

In quinque sequentibus Theologica mysteria pandit, in quibus adeo processit, ut omnibus quod mutarentur aut imitarietur reliquerit, quid excogitarent prope nihil. Vno verbo si rerum ordinem multis usque doctissimis qui Albertum sunt insequuti ademeris, nihil in illis praeter Albertum reperire.

Novus decimus miranda profus diuina omnipotentia & sapientia secreta prodit, dum rerum ordinem & originem inquirat, agendo de materia prima, de tempore, de caelo, de Angelis & homine. Quae in Deipara laudes in vigesimo literis exarant, non ingenio tantum illum suo, sed studio etiam quo in illum ferebatur, assecutum esse plane declarant, quae sic accurata sunt, ut de praesenti illius auxilio nemo qui legerit, dubitabit.

In Miscellaneis stupendam ingenij fertilitatem exhibet, qualem vix unquam mortalium quisquam est assequutus. Percurre, beneuole Lector, & adhuc maiora videbu quam possimus verbis exprimeret. Nec te terreat tantorum voluminum congeries, has spe recreatum, mortalem posse percurrere quae mortalis scripsit. Cum aliunde non solum Alberti Magni meritum & sibi, hoc gratitudinis debeas pignus, ut saltem oculis sin mente tantum opus delibes, sed etiam laboribus, vigiliis, studio, perquisitioni & sollicita sagacitati RR. PP. celi beerrimi Ordinis Praedicatorum. Quid enim dicemus de R. P. Thoma Turco praedicti Ordinis generali Magistro: in arduis fatis esse voluisse immensam pondus etiam Atlantidis impar viribus ad caelos caedere parum. Addeamus omnes fere Europa partes non solum zelo domos proprias inuisendi, sed etiam ut peruectus, qui tot regionibus tamque diffusis sparsi erant & veluti sepulti codices, nobis compararet. Auxit animum inter tot tantisque labores felix faustusque successus: ita ut nihil ipsi deesse videretur quam tantorum operum Authoris praesentia qua fruere- tur. Arrisit diuinum nomen pii R. P. Potis: vitaque sanctus facie ad faciem intuetur, quod in enigmate & in speculo suorum operum demirabatur. Ipsius zelo simul & dignitati successit R. P. Nicolaus Rodolphus, sed praematura morte ad superos euoatus, successorem reliquit, qui non solum nunc Ordini sapientissime praesert, sed etiam qui ad hanc luculentam & tantum expetitam lucubrationem omnes cogitationes, omnia studia, omnem denique auctoritatem conuerteret. Vtrique muneri non solum successit, sed amulus extitit, Ordinis & totius vniuersi utilitati consulens. Distrabebat tamen mentem tantorum numerum sollicitudo, hinc regiminis pondus, illinc cura praeli assidua: & ut alter Moyses nimis laboribus impar, solum sibi elegit R. A. P. Cochet exprouincialem & probatissimam integritatis laude benemeritum, qui iustaret ut immensa M. Alberti volumina hic ederentur.

Sed mirandum sane quantum opera contulit R. A. P. Iammy: omnia enim volumina per- uestigauit, a mendis expurgauit, innumeris locis rescripsit, citationibus quae desiderabantur illustrauit, copiosissimis indicibus auxit, & ad maiorem distinctionem titulos qui tractantibus aut partibus eorum decreuit, supplens: vniuersa denique in quam optimum licuit ordinem negotiose digessit, ita ut sicut olim de Sophia decrepita muliere & paupere quae obuiantes cur- ribus detrahebant lapides dum Apollinis templum construere tur, inscriptum fuit, Sophia me fecit, possimus nunc iustum dicere, R. A. P. Iammy me fecit, dum indefesso labore pristino aut forsas nunquam viso statim tanta volumina restituit. Vale.

Mirare eum qui viuens non habuit parem, extinctum & Beatum venerare doctissi- mum studiose imitare.

Hoc suadent

Tuz Bencuolentia obsequenissimi & deuotissimi  
Claudius Prost.  
Petrus & Claudius Rigaud, frat.  
Hieronymus de la Garde.  
Ioan. Ant. Huguetan, Filij.  
Bibliopola Lugdunenses.

CATALOGVS.



# CATALOGVS

## Operum Beati Alberti Magni XXI.

### Voluminibus comprehensorum.

In primo continentur.



- ITA Beati Alberti Magni.  
De predicabilibus lib. 1.  
De decem predicamentis lib. 1.  
De sex principiis lib. 1.  
De interpretatione lib. 2.  
De syllogismo simpliciter, id est, priorum ana-  
lyticorum lib. 2.  
De demonstratione, id est, posteriorum analyti-  
corum lib. 2.  
Topicorum lib. 8.  
De sophisticis elenchis lib. 2.  
In 2.  
De physico auditu lib. 3.  
De caelo & mundo lib. 4.  
De generatione & corruptione lib. 2.  
De meteoris lib. 4.  
De mineralibus lib. 5.  
In 3.  
De anima lib. 3.  
Metaphysicorum lib. 13.  
In 4.  
Ethicorum lib. 10.  
Politieorum lib. 8.  
In 5.  
Parua naturalia, siue  
De sensu & sensato lib. 1.  
De memoria & reminiscencia lib. 1.  
De somno & vigilia lib. 1.  
De motibus animalium lib. 2.  
De aetate siue de iuuentute & senectute lib. 1.  
De spiritu & respiratione lib. 2.  
De morte & vita lib. 1.  
De nutrimento & nutribili lib. 1.  
De natura & origine animae lib. 1.  
De unitate intellectus contra Auerroem lib. 2.  
De intellectu & intelligibili lib. 2.  
De natura locorum lib. 1.  
De causis proprietatum elementorum lib. 1.  
De passionibus aeris lib. 1.  
De vegetabilibus & plantis lib. 7.  
De principijs motus progressiui lib. 1.  
De processu vniuersitatis a causa prima lib. 1.  
Speculum astronomicum, in quo de libris lici-  
tis & illicitis tractatur.  
In 6.  
De animalibus lib. 26.  
In 7.  
Commentarij in Psalmos.  
In 8.  
Commentarij in Threnos Ieremiae.  
Comment. in Baruch.

- Comment. in Daniele.  
Comment. in 12. Prophetas minores.  
In 9.  
Comment. in Mattheum.  
Comment. in Marcum.  
In 10.  
Comment. in Lucam.  
In 11.  
Comment. in Ioannem.  
Comment. in Apocalypsum.  
In 12.  
Sermones de Tempore.  
Orationes super Euang. Dominic. totius anni.  
Sermones de Sanctis.  
Sermones 32. de Sacramento Eucharistiae.  
Liber de muliere forti.  
In 13.  
Comment. in Beatum Dionysium Areopagi-  
tam.  
Compendium theologiae veritatis, septem li-  
bris digestum.  
In 14.  
Comment. in 1. lib. Sententiarum.  
In 15.  
Comment. in 2. & 3. lib. Sententiarum.  
In 16.  
Comment. in 4. lib. Sententiarum.  
In 17.  
Prima pars Summae Theologiae.  
In 18.  
Secunda pars Summae Theologiae.  
In 19.  
Summa de creaturis diuisa in duas partes, qua-  
rum prima est de quatuor coelis, secunda  
de homine.  
In 20.  
Mariale, siue quaestiones 236. super Missus est.  
De laudibus B. Virginis lib. 12.  
Biblia Mariana.  
In 21.  
Miscellanea, siue  
De apprehensione & apprehensionis modis  
lib. 1.  
Philosophia pauperum, siue isagoge in li-  
bros Aristotelis de physico auditu, de caelo  
& mundo, de generatione & corruptione,  
de meteoris, & de anima.  
De Sacrificio Missae lib. 1.  
De Sacramento Eucharistiae lib. 1.  
Paradisus animae, siue de virtutibus libellus.  
De adhaerendo Deo libellus.  
De Alchimia libellus.



BEATI  
ALBERTI  
MAGNI,

RATISBONENSIS EPISCOPI  
ORDINIS PRÆDICATORVM,

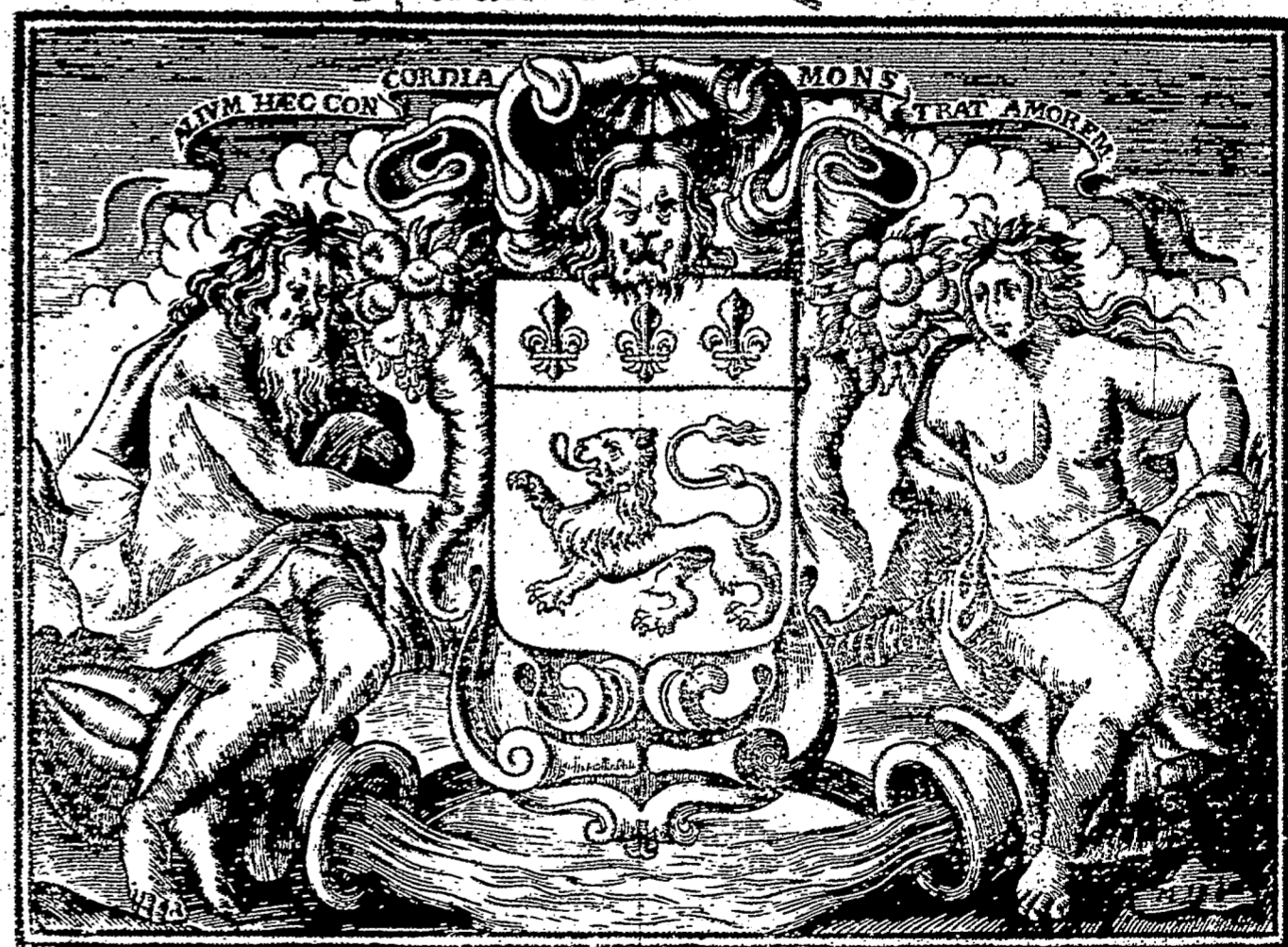
PARVA NATVRALIA,

Recognita per R. A. PETRUM SACRÆ Theologiæ Doctorem, Conuentus  
Gratianopolitani, eiusdem Ordinis,

LYNC. VNIV. IN LVGEM PRODEVNT.

*Horum catalogum tertia pagina indicabit.*

Operum Tomus Quintus.



LVGDVNI,

Sumptibus { CLAVDII PROST.  
PETRI & CLAVDII RIGAVD. Irai  
HIERONYMI DELAGARDE.  
IOAN. ANT. HUGVETAN.


*Via Mercato-  
ria.*

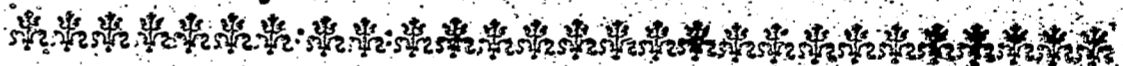
M. DC. LI.

CVM PRIVILEGIO REGI.



Catalogus eorum quæ hoc volumine  
comprehenduntur.

-  E sensu & sensato. Lib. 1.
- De memoria & reminiscencia. Lib. 1.
- De somno & vigilia. Lib. 1.
- De motibus animalium. Lib. 2.
- De ætate, siue de iuuentute & senectute. Lib. 1.
- De spiritu & respiratione. Lib. 2.
- De morte & vita. Lib. 1.
- De nutrimento & nutritibili. Lib. 1.
- De natura & origine animæ. Lib. 1.
- De unitate intellectus contra Auctoem. Lib. 1.
- De intellectu & intelligibili. Lib. 2.
- De natura locorum. Lib. 1.
- De causis & proprietatibus elementorum. Lib. 1.
- De passionibus aëris. Lib. 1.
- De vegetabilibus & plantis. Lib. 7.
- De principiis motus processui. Lib. 1.
- De causis & processu vniuersitatis à causa prima. Lib. 1.
- Speculum astronomicum, in quo de libris licitis & illicitis.




I N D E X

Librorum, Tractatum & Capitum,  
in parua naturalia.

LIBER DE SENSU ET SENSATO.

TRACTATUS I.

- Cap. 1.  E ordine & modo dicen-  
dorum. folio 1.
- 2. Qualiter auditus &  
vitus hominibus dan-  
tur ad vtilitatem. 2.
- 3. De falsa opinione antiquorum qui visum  
igni adaptauerunt. 3.
- 4. De vera causa quare in tenebris aliquando  
videretur ignis micare ex oculis. 4.

*Index in parua naturalia.*

- 5. Declarat quatuor opiniones antiquorum de  
materia oculi vel visus. 5.
- 6. Declarat rationes dictarum opinionum quæ  
dicunt extra mittendo fieri visum. 6.
- 7. Declarat improbationem opinionum quæ  
dicunt extra mittendo fieri visum. 7.
- 8. De destructione huius erroris per ea quæ se-  
quuntur ex dictis eorum. 10.
- 9. Declarat errorem istorum ex his quæ dicunt  
de reflexione facta à speculo. 12.
- 10. Declarat solutiones dubiorum pro ista opi-  
nionem superius inductorum. 14.
- 11. Qua



# Index librorum, tractat. & capitum/

11. Quare vnum videtur duo. 16.
12. De disputatione Aristotelis contra Empedoclem & Platonem, in quo est etiam de noctilucis. ibid.
13. De improbatione opinionis Democriti, qui dicebat oculum videre solum vbi picturam & apparitionem formae sensit ilis. 17.
14. De comparatione opinionis Democriti ad opiniones Empedoclis & Platonis. 18.
16. De alligacione aliorum organorum sensuum. 20.
6. De alia solutione & causa prius inducta questionis. 50.
7. De improbatione Platonis & Euclidis opiniones superius inductas dicentium nihil sentiri totum simul. 51.

## LIBER

### De memoria & reminiscencia.

#### TRACTATUS I.

- Cap. 1. **D**eclarat intentionem Aucennae & Auctoris de memoria. 52.
2. Quae libri intentio, & quae verba sint memorabilia. 53.
3. Cuius partis animae sit memoria. 54.
4. De solutione dubitationis quae ortum habuit ex hoc quod dictum est memoriam esse praesentem. 55.

#### TRACTATUS II.

### De memoria & reminiscencia.

- Cap. 1. **D**E opinione Peripateticorum de reminiscencia. 57.
2. De reminiscencia secundum Aristotelem, in quo conuenit & differt a memoria & aliis virtutibus & habitibus & passionibus animae. 58.
3. De modo & arte reminiscendi. 59.
4. A quo principio procedat reminiscencia. 60.
5. Qualiter omnis reminiscencia vel memoria accipit tempus praeteritum. 61.
6. Quod memoria differt a reminiscencia secundum subiectum. 62.
7. De his qui bene & qui male sunt reminiscibiles. ibid.

## LIBER I.

### De somno & vigilia.

#### TRACTATUS I.

### Cui conueniat somnus.

- Cap. 1. **D**eclarat quae sit intentio libri & modus, & quis ordo in scientia naturali, &c. 64.
2. Quod somnus & vigilia insunt omnibus secundum idem: in quo etiam numerantur quaestiones huius scientiae. 65.
3. Quod solum secundum sentire insunt somnus & vigilia, & quod plantis non conueniunt, eo quod sensibilem partem non habent. 66.
4. Quod omne animal quandoque dormit, quandoque vigilet, & nullum animal semper facit alterum istorum, ex quo concluditur imperfecta somni definitio. 67.
5. Quod omnis somnus est excitabilis, & omnis vigilia terminatur ad somnum. 68.
6. Quod omne animal somno communicat & vigilia. 69.

#### TRACTATUS II.

### De generatione sensibilium.

- Cap. 1. **Q**uae sit tractatus intentio, & quae sit natura coloris in communi. 21.
2. Declarat dubia quae sunt circa coloris generationem. 23.
3. De falsis opinionibus quae sunt circa generationem mediorum colorum. 26.
4. De improbationibus inductarum opinionum de mediis coloribus. 27.
5. De vera causa commixtionis mediorum colorum. 28.
6. Quod homo prae se odorat, & de generatione saporum in communi. 29.
7. De numero mediorum saporum, & de generatione eorum, & quare sunt septem. 32.
8. De falsis opinionibus quae sunt circa sensibilia. 34.
9. De medio & proprio subiecto odorum secundum genus. ibid.
10. De errore quorundam dicentium, quod odor est euaporatio fumalis. 35.
11. De proportione odorum ad sapores, & de numero odorum. 36.
12. De duabus speciebus odorum, & quare vna earum est omnibus propria. 37.
13. Quod odoratus non spirantium eiusdem rationis est cum odoratu spirantium. 39.
14. Qualiter odoratus & odorabile sunt media sensuum & sensibilia. 40.
15. De errore Pythagorae qui quaedam animalia dixit nutria odoribus. ibid.

#### TRACTATUS III.

### De quo tractantur dubia communita quae sunt circa sensum.

- Cap. 1. **Q**ualiter ad minima diuiditur sensuum. 41.
2. Vnum sensibilia in momento perveniunt ad sensum, vel primo per viam ad medium, & sic successively ad sensum. 43.
3. Disputatio in qua est, quod duo sensibilia non contingit simul sentiri in indivisibili tempore. 45.
4. De falsa solutione quorundam circa inductam quaestionem. 48.
5. De solutione primae quaestionis qua quaeritur, an plura sensibilia contingat sentiri ab eodem in indivisibili tempore. 49.

## In parua naturalia.

7. Declarat principium spiritus, ut sciatur qualiter somnus est ligamentum sensuum. 69.
8. Declarat qualiter omnis vigilia ad somnum & omnis somnus ad vigiliam terminatur. 70.
9. Declarat diuersas definitiones somni. 71.

### TRACTATVS II.

*Propter quam causam causatur somnus.*

- Cap. 1. **S**ecundum quam partem animæ est somnus. 72.
1. Propter quam causam inest somnus & vigilia, & præcipue quæ sit causa finalis istarum passionum. 74.
  2. De causa efficiente somni & vigilie. 75.
  3. Declarat quatuor causas somni secundum Aueroem & Adamidm. 76.
  4. De his qui faciunt in somno opera vigilantium. ibid.
  5. De proxima causa propter quam est somnus. 77.
  6. Per quem modum fiat somnus ex vehementi euaporatione. 78.
  7. De causis somni per similem modum somnium causantibus. 79.
  8. In hoc concluditur vera causa somni & definitio, & soluantur dubitabilia quæ sunt circa eam. 80.
  9. Quando & qua causa expurgantur animalia. 82.

### LIBER II.

*De somno & vigilia.*

### TRACTATVS I.

- Cap. 1. **D**eclarat totum esse somniorum ad intellectum sequentium. 83.
1. Cui partem animæ consentit somnium. 84.
  2. Ex qua causa deceptio fit in somnis cum forma accipiuntur pro rebus. 85.
  3. Quod somnium est passio sensibilis partem animæ, non in quantum sensibilis, sed in quantum phantastica. ibid.
  4. Qualiter forma somni fit in sensibili parte animæ secundum quod patitur sensus ab obiecto & remanet forma sensibilis in organo sentiendi. 86.
  5. Quod organum sensus non solum patitur, sed etiam agit in corpora vicina. 87.
  6. Quæ sit vera causa deceptionis in somno, & quot sint. 88.

### TRACTATVS II.

*Quid sit somnus, & qualiter fiat somnium.*

- Cap. 1. **Q**ualiter in nocte fiat somnium. 89.
1. Qualiter conseruata simulachra in somnis mouent organa sensuum. 90.
- Index in parua naturalia.*

3. Qualiter vis somni facit latere somniantem quid sit quod apparet in somniis. 91.
4. De natura & propria definitione somni & eiusdem explanatione. 92.
5. De his quibus non accidunt somnia, & de his qui obliuiscuntur somniorum. ibid.

### LIBER III.

*De somno & vigilia.*

### TRACTATVS I.

*Quod sit aliqua diuinatio, & quid sit.*

- Cap. 1. **Q**uam difficile sit aliquid tradere de diuinatione. 93.
1. An diuinatio somniorum sit, an non sit. 94.
  2. De distinctione visionis & prophetie & somnii, ut soluantur præinducta dubitatio. 95.
  3. Et est digressio declarans præinductas disputationis solutionem. ibid.
  4. Dispositiones naturales ad prophetandum & somniantium. 96.
  5. De causis differentie animarum in prophetia & somnio secundum Auicem & Algazelem, cum improbatione opinionis eorundem. 97.
  6. Quæ sunt de opinione Auerois, Alpharabij, Isaac, & improbatione eiusdem. 98.
  7. Declarat opinionem Stoicorum & improbationem eiusdem. 98.
  8. Et est digressio declarans planè causam somniorum in quibus est diuinatio. 99.
  9. Et est digressio declarans modos quibus hæc forma mouet videntem autem à sensibus. 100.
  10. Et est digressio declarans qualis sit forma illa, & quæ sit nominetur. 102.
  11. Et est digressio declarans qualiter sit aliquis propheta secundum naturam & prophetiam, & qualiter somnium est quidam casus à prophetia. 103.

### TRACTATVS II.

*De causis somniorum in nobis.*

- Cap. 1. **Q**uæ secundum rationem causæ aut signa sunt in nobis quantum ad dispositiones corporis. 103.
1. De his quæ secundum dispositionem animæ vel corporis sunt in nobis secundum rationem causæ vel signi. 104.
  2. De somniis quæ casualiter eueniunt, & est cum neque causæ neque signum eorum quæ sunt. 105.
  3. Quod somnia non à Deo immittuntur, sed est causa naturalis ipsorum. ibid.
  4. Quare somnia in futurum aliquid in rei veritate significantia semper eueniunt. 106.
  5. De somniis diuinationem habentibus, quorum origo prima non est in somniantem. 107.
  6. Quare non sapientissimis, sed quibuslibet talia sunt somnia. ibid.
  7. De his quibus conici possunt somnia vera. 108.
  8. De arte interpretandi somnia. 108.



# Index librorum, tractat. & capitum

## LIBER I.

### De motibus animalium.

#### TRACTATUS I.

De eo unde anima habet mouere hunc motum.

- Cap. 1. **D**E ordine & modo dicendorum, & de sententia Platonis, & natura mouendi. 119.
2. Ex qua natura anima potest mouere in comparatione ad corpus accepta. 110.
3. De solutione dubitationis circa prædicta. 111.
4. Rationes Peripateticorum ad hoc quod anima mouet in quantum est separata. 112.
5. Qua de causa separata substantia formalis mouet plus quam omnes alie formæ. 113.
6. Quod in anima sensibili & intellectuali sit mouens, & qualiter se habet hic motus ad motum eorum quæ non per se mouentur. 114.

#### TRACTATUS II.

De primo organo motus.

- Cap. 1. **D**E rationibus eorum qui dicunt potestatem capitis esse principium. 115.
2. De rationibus Peripateticorum, per quas probatur cor esse principium motuum animalium. 116.
3. Quid veritatis sit in vtraque inductarum opinionum. 117.
4. De primis duabus passionibus generalibus cordis quæ disponuntur ad motum. 118.
5. De diuersis dispositionibus cordis ad systolen morum & diastolen in tristando vel gaudento vel in utroque. 119.
6. De differentia motuum cordis, angustia scilicet & vigoris, siue audacie & lætitiæ. 120.
7. De dispositionibus cordis in mouendo ex diuersitate sanguinis causatis. 121.

## LIBER II.

### De motibus animalium.

#### TRACTATUS I.

De ipsis motibus & proprietatibus ipsorum.

- Cap. 1. **D**E motu contractionis & dilatationis animalium, & de proprietatibus eius. 122.
2. De motu qui vocatur processus animalium, & de proprietatibus eius. 123.
3. Qualiter omnis motus processus est motus sicut circini, & qualiter est cum labore & pena. 125.
4. Qualiter omnes species motus violenti secundum naturam sunt in motu animalium: & qualiter dicatur processus & perfectus. ibid.

5. Qualiter motus animalium est & in aliis membris corporis. 126.

#### TRACTATUS II.

Qui est de dispositione eorum quæ mouentur motu processu.

- Cap. 1. **D**E dispositionibus eorum quæ mouentur motu processu. 127.
2. De motu gressibilium super terram qualiter perficitur. 128.
3. De motu volantium & natantium. 129.
4. De motu repentium animalium. ibid.
5. De causis ordinationis & inordinationis motuum animalium. 130.

## LIBER

### De iuuentute & senectute.

#### TRACTATUS I.

De ætate in communi & differentis eius.

- Cap. 1. **D**E ætate in communi & ordine & causa dicendorum. 131.
2. De diuisione ætatum, & penes quid sumitur earum differentia. 132.
3. De ætate augendi & differentis eius. ibid.
4. De ætate quæ dicitur statua & proprietatibus & differentis eius. 134.
5. Quæ dicitur diminutio virtutis & non substantiæ, & de proprietatibus eiusdem. 135.
6. De senio & proprietatibus eius. 136.

#### TRACTATUS II.

De consequentiis ætatem.

- Cap. 1. **D**E his ad quæ tendit iuuentus earum. 137.
2. De causis necessitatis, in quibus probatur, quod est necesse incurere senium. 138.

## LIBER I.

### De spiritu & respiratione.

#### TRACTATUS I.

De spiritu secundum se.

- Cap. 1. **D**E ordine dicendorum, & de modo communitatis operum. 139.
2. De opinionibus antiquorum de natura spiritus. 140.
3. De improbatione dictarum opinionum, & de determinatione qui sit intellectus in spiritu natura. 141.
4. Quid sit secundum veritatem spiritus animalis. 142.
5. De

# In parua naturalia.

## LIBER I.

### De morte & vita.

#### TRACTATUS I.

- Cap. 1. **Q**ualiter hic liber ad alios ordinatur, & de utilitate huius scientiæ. 159.
2. De essentiali definitione vitæ, & explanatione eiusdem. 160.
3. De definitione mortis, & eius explanatione ibidem.

#### TRACTATUS II.

De causis longioris vitæ & breuioris.

- Cap. 1. **D**E querendis in hoc negotio. 161.
2. De diuersis modis quibus corrumpuntur diuersa. 162.
3. De dubitatione quæ sequitur ex dictis circa corruptionem & incorruptionem. 163.
4. Qualiter ex parte corporis & non animæ querenda sunt causa breuioris vitæ & longioris. 167.
5. Quæ non possunt esse per se causa valentius longe vitæ. 168.
6. De calido & humido secundum quod sunt principia vitæ. 168.
7. Quod spiritus non est causa longioris vitæ per se: & quibus modis calidum & humidum sunt causa longioris vitæ & breuioris. 170.
8. De probatione, quod calidum & humidum sunt causa longioris vitæ per se. 171.
9. De vita eorum qui in calidis & frigidis degunt locis. 172.
10. De comparatione diuersorum diuitius & breuius viuentium. ibid.
11. De causa longioris vitæ arborum. 173.
12. In quo differat mensura vitæ à periodo. 174.

## LIBER

### De nutrimento & nutritibili.

#### TRACTATUS I.

De nutrimento & nutrito per se.

- Cap. 1. **Q**uæ sit libri intentio, & quid est nutrimentum. 175.
2. De modis eorum quæ nutriuntur. 177.
3. De modo nutriti & nutritionis. 178.
4. Qua de causa nutriuntur ea quæ nutriuntur. 179.
5. Quando nutritur animalium. 180.

5. De origine spiritus qui copulatur cum semine & vocatur radicalis cum operationibus eius. 141.
6. De origine & operationibus spiritus vitalis in corpore iam formato. 144.
7. Quod in quibusdam animatis spiritus habet vias à nutrimento distinctas, & in quibusdam non. 145.
8. Cuius partis animæ primum sit spiritus. ibid.
9. Cuius partis corporis primum sit spiritus. 146.
10. De motibus spiritus in corporibus animalium. 147.

#### TRACTATUS II.

De differentis spiritus.

- Cap. 1. **V**trum sit vnus spiritus naturalis, vitalis, & animalis, aut diuersi. 149.
2. De spiritu naturali & operibus eius & ortu. 150.
3. De spiritu vitali, quare sic nominetur & eius operationibus. 151.
4. De operationibus & natura spiritus animalis. 152.
5. Qualiter adinuicem se habeant isti spiritus. ibidem.
6. De differentia quam habent hi spiritus adinuicem. 153.

## LIBER II.

### De spiritu & inspiratione, qui est de spirantibus ipsis secundum quod spirantia sunt.

#### TRACTATUS I.

De spiritu inuis habentibus.

- Cap. 1. **Q**uare non habentia sanguinem non respirant. 154.
2. An non habentia sanguinem habeant respirationem aliquam, & si habent, quæ sit illa. 155.
3. Unde oriatur huiusmodi spiritus, & cuius sit membri & utilitatis. 156.

#### TRACTATUS II.

De inspirantibus & non respirantibus.

- Cap. 1. **Q**uid sit spiratio & respiratio. 156.
2. Cuius particulæ corporis sit inspiratio & expiratio. 157.
3. Ad quid & qua de causa sit inspiratio & expiratio. 158.
4. De differentia spiritus, & animæ, & animati corporis. ibid.

# Index librorum, tractat. & capitum

## TRACTATUS II

*De nutrimento & nutrio.*

- Cap. 1. **I**n quo differt & conuenit cum nutrimento. 182.  
2. Qualiter semen sumitur de superfluo nutrimento. 183.

## LIBER

*De natura & origine anima.*

## TRACTATUS I

*De natura anima in corpore.*

- Cap. 1. **D**e tribus propositionibus super quas fundatur inquisitio de anime generatione, & que inquit debeant de anima. 185.  
2. Qualiter colligitur natura formarum & diuersitas secundum propositiones præinductas secundum Platonem, Pythagoram, Aristotalem, & Democritum. 186.  
3. De propinquitate & distantia vegetabilis ad intellectum mouentem qui est primus motor in natura, & de causa distantie & propinquitatis, & de differentia nature vegetabilis, & de origine vegetabilis anima. 190.  
4. De generatione & natura sensibilis anima, & quantum eleuatur super vegetabilem, & qualiter unitur, & quantum appropinquat intellectui primo mouenti in tota natura. 190.  
5. De origine & natura anime rationalis & eleuatione sui super materiam & similitudinem ad intellectum purum, & de unitate quam habet cum sensibili & vegetabili in homine. 192.  
6. De eo quod rationalis sola est perfectio, & qualiter perficit hominem & membra, & qualiter est perfectio vegetabilis & sensibilis, & qualiter est inseparabilis ab illis, sed illæ separantur ab ipsa. 194.  
7. De natura possibilis & agentis intellectus in homine, & qualiter se habent ad animam. 196.  
8. De natura anime, utrum sit composita vel simplex, & unde habeat mouere secundum locum & motus progressiuo. 196.

## TRACTATUS II

*De natura anime non conuenita corpori secundum quod ipsa est in se, & resoluatur corpore post mortem.*

- Cap. 1. **D**e rationibus Platonis ad Phædrum, quibus animas probat esse perpetuas. 197.  
2. De separatione anime rationalis à corpore secundum probationes Auicennæ & Algazelis. 199.

3. De solutione obiectionum quæ sunt contra dicta Auicennæ & Algazelis. 200.  
4. De solutione inductarum obiectionum secundum Auerroem & Abubacher & Auempace, & de improbatione erroris qui est in solutione eorum. 201.  
5. De errore Alexandri de statu anime post mortem & dissolutionem corporis. 202.  
6. De octo demonstrationibus necessariis, ex quibus anima rationalis immortalis esse conuincitur. 203.  
7. De statu anime post mortem secundum Platonem, cui præmittitur generalis diuisio, quid diuersi Philosophi de hoc statu tradiderunt. 206.  
8. Quid veritatis opinio Pythagoræ contineat. 208.  
9. De opinione Anaxagoræ & Abubacher & Auerrois de statu anime post mortem. Ibid.  
10. De his quæ contingunt opinioni Auicennæ & Algazelis. 209.  
11. De opinione Isaac & Cæcinnæ & Athali & aliorum Epicureorum Philosophorum. 210.  
12. De opinione nouella quæ omnium animalium moriuorum post mortem dicit remanere animas. 211.  
13. Qualiter anima perficitur intelligibilibus post mortem. 212.  
14. De perfectione anime post mortem secundum statum virtutis secundum Peripateticos. 214.  
15. De sententia Platonis circa felicitatem & infelicitatem anime post mortem. 215.  
16. De operatione anime quam agit post mortem. 217.  
17. De operatione intellectus secundum eos qui sequuntur Platonem. 217.

## LIBELLVS

*De unitate intellectus contra Auerroem.*

- Cap. 1. **C**ontra eos qui dicunt, quod post separationem ex omnibus animalibus non remanet nisi intellectus vnus & anima vna. 218.  
2. Hæc igitur est istorum propositio in qua omnes ferè fuerunt Peripatetici. 219.  
3. De difficultate questionis disputandæ, & de modo veritatis indagandæ. 220.  
4. De triginta argumentationibus quas pro suæ opinionis confirmatione cronci inducunt vel inducere possunt Auerroistæ. Ibid.  
5. De triginta sex rationibus potissimis in contrarium opinionis Auerroistarum inductis. 226.  
6. De manifestatione opinionis tenendæ de anima rationali. 232.  
7. De responsione & numeratione argumentationum suarum postpositarum. 233.

## LIBER



# In parua naturalia.

## LIBER I.

*De intellectu & intelligibili.*

### TRACTATVS I.

*De natura intellectus.*

- Cap. 1. **D**E quo est intentio, & quis dicendorum ordo. 239.
2. Quod omne cognituum animalium causatum est ex alio quodam cognituo. 240.
  3. Qualiter vegetabile & intelligibile imperfectum fluunt ab intellectu primo & perfecto. 240.
  4. Quod ab intelligentia natura cognitua sit sit cautata sicut dicit Plato. 241.
  5. Vnde prouenit generum animarum diuersitas, vegetabile scilicet & sensibile & intellectuum. 242.
  6. Vtrum intellectualitas animarum sit materia, vel ex fluxu & cautata prima. 243.
  7. Vtrum natura intellectualis sit vniuersalis vel particularis secundum actum: quia non est dubium, quin sit vniuersalis secundum aptitudinem cum sit forma. 244.
  8. Summarium colligitur natura intellectualis animarum. 245.

### TRACTATVS II.

*De per se intelligibili.*

- Cap. 1. **Q**uod nihil intelligitur nisi vniuersale. 246.
2. Vtrum vniuersale sit in solo intellectu, an etiam in re extra. 247.
  3. De solutione dubiorum quae oriuntur ex praedeterminatis. 248.
  4. De falsitate opinionis dicentis omnem formam esse vbiq; & semper. *ibid.*
  5. De confutatione erroris Platonis circa determinata. 249.

### TRACTATVS III.

*De comparatione intellectus ad intelligibile.*

- Cap. 1. **Q**ualiter intelligibile est in intellectu. 250.
2. De diuersitate intelligibilium in genere. *ibid.*
  3. De diuersitate intellectuum tam secundum se, quam secundum intelligibilia, quam etiam secundum facultatem intelligentium accepta. 251.

## LIBER II.

*De intellectu & intelligibili.*

### TRACTATVS VNICVS.

*De perfectione naturali intellectus.*

- Cap. 1. **V**nde habet forma, quod sit in anima intellectuali. 252.
2. Quare forma fluunt ab intelligentia secundum quod ipsa forma mundi est, & ex hoc habetur quod sunt in anima. 253.
  3. Qualiter intellectus agens in anima est sicut lux & sicut ars, & ideo est perfectus agens perfectiones. 254.
  4. Qualiter intellectus possibilis sit potentia & ut tabula rasa, & ut locus & ut species intelligibilium. 255.
  5. De intellectu formali, & qualiter per ipsum perficiatur intellectus possibilis. 256.
  6. De intellectu in effectu, & qualiter possibilis in effectu perficitur. 257.
  7. De intellectu principiorum instrumentorum per quae intellectus possibilis efficitur in effectu. 258.
  8. De intellectu adepto qualiter in eo anima perficitur & inuenit seipsum. 258.
  9. De intellectu assimilatio, & qualiter anima perficitur in illo. 259.
  10. De sanctitate intellectus & de creatione quadruplici. 260.
  11. De modo per quem anima humana per intellectum applicabilis est lumini intelligentiarum. 261.
  12. De reductione animae in esse diuinum secundum vltimum statum perfectionis eius. 261.

## LIBER I.

*De natura locorum.*

### TRACTATVS I.

*De longitudine & latitudine loci per distantiam ab orbe.*

- Cap. 1. **Q**uod naturam loci scire oportet in scientia naturali, & quod peccant qui de hoc non quaerunt. 262.
2. De distinctione locorum, ut sciatur cuius loci hic inuestigetur diuersitas. 264.
  3. De diuersitate loci ex distantia sui ad orbem proueniente. *ibid.*
  4. De causa virtutis loci qua datur forma elementi. 266.
  5. De communibus proprietatibus locorum in quibus sunt commixta ex quatuor elementis. 267.
  6. De distinctione terrae per loca habitabilia & non habitabilia. 268.
  7. Vtrum habitabilis sit quarta terra quae est ab aequinoctiali vsque in polum Australem. 270.
  8. De

# Index librorum, tractat. & capitum

8. De ignis ita-ilibus regionibus & terris. 272.
9. De longitudine & latitudine locorum habitabilium. 273.
10. De diversitate habitationis in terra habitabili & de diversitate naturae locorum. 274.
11. De diversitate temperamenti climatum. 275.
12. De natura & dispositione inferioris hemisphaerij terrae. 276.
13. De diversitate naturae locorum ex accidenti montium, marium, & sylvarum. 277.

## TRACTATUS II.

*De natura locorum causata a locis.*

- Cap. 1. **Q**uod diversitates elementa faciunt in elementatis. 279.
2. De duodecim modis quibus perficitur commixtio elementorum in locis habitabilibus. 280.
  3. De diversitate accidentium eorum quae generantur secundum determinatas diversitates. 281.
  4. De accidentibus generatorum ex diversitate accidentium locorum. 282.

## TRACTATUS III.

*In quo est cosmographia.*

- Cap. 1. **D**e descriptione quartae Orientalis nostrae habitabilis. 283.
2. De descriptione quartae Occidentalis nostrae habitabilis. 284.
  3. De descriptione quartae Septentrionalis nostrae habitabilis. 287.
  4. De descriptione quartae Meridionalis nostrae habitabilis. 288.
  5. De limitationibus trium principalium terrae partium nostrae habitabilis. ibid.
  6. De limitationibus partium Asiae. 289.
  7. De limitationibus partium Europae. 290.
  8. De limitationibus partium Africae. 291.
  9. De limitationibus insularum, quae sunt inter Hellespontum mare & Oceanum. 291.

## LIBER I.

*De causis proprietatum elementorum.*

### TRACTATUS I.

*De proprietatibus elementorum in communi.*

- Cap. 1. **Q**uae libri intentio, & de proprietatibus elementorum quae sunt graue & leue: ex quo elicitur error eorum qui dixerunt ignem elementum non esse. 292.
2. De proprietatibus elementorum in motu corporalibus. 294.
  3. De proprietatibus elementorum in compositis secundum virtutes quas habent ad motum, quae sunt grauitas & leuitas. 295.
  4. De confutatione erroris eorum qui dixerunt frigiditatem esse naturalem elementis, & caliditatem accidentalem. 296.

5. De proprietatibus elementorum in se & in compositis quae causantur a locorum diversitate. 296.

## TRACTATUS II.

*De proprietatibus elementorum in speciali.*

- Cap. 1. **D**e nobilitate elementi nobilis, quod caelum non sonat. 299.
2. De opinione quae dixit mare transmutari de loco ad locum. 301.
  3. De improbatione opinionis quae dicit mare transmutari de loco ad locum. 302.
  4. Quae praenotanda sunt ad sciendum accessum & recessum maris. 304.
  5. De vera causa accessionis maris in communi, & excludens errores qui sunt circa haec. 305.
  6. Quot & quae confortant accessiones maris. 306.
  7. De destructione trium sectarum erroris circa accessiones maris. 308.
  8. De diversitate marium in accedendo & recedendo. 309.
  9. De causa diluuiorum aquae. 312.
  10. De proprietatibus quae dictae sunt ab antiquis. 313.
  11. De proprietatibus ignis quas habet in loco suo, & extra locum suum egrediens. 314.
  12. De motu & diluuiis ignis. 315.
  13. Unde fit restituro post diluuium. 317.
  14. De proprietatibus terrae. 318.

## LIBER II.

*De causis proprietatum elementorum.*

### TRACTATUS I.

*De his quae praetermittenda sunt de calore & situ terrae.*

- Cap. 1. **D**e elementis caelum componentibus. 320.
2. De infinitate mundi. 321.
  3. De improbatione erroris eorum qui dixerunt terram esse magis in Meridie quam in Aquilone. 322.

### TRACTATUS II.

*De corruptionibus elementorum.*

- Cap. 1. **D**e corruptione aeris ex vapore inferiorum. 323.
2. De corruptione aquae per calorem thermarum. 325.
  3. De causa Vulcani. 326.
  4. De improbatione erroris eorum qui dixerunt montes & valles non causari a cauatione aquarum. 326.
  5. Declarat causas essentiales & causas accidentales montium. 327.

## LIBER



# In parua naturalia.

## LIBER

*De passionibus aeris, sine de vaporum impressionibus.* 330.

## LIBER I.

*De vegetabilibus.*

### TRACTATUS I.

*An planta viva.*

- Cap. 1. **D**E modo & ordine & materia huius libri. 342.
1. De opinionibus eorum qui vitam & animam plantis inesse dixere. 343.
  2. In quo arguuntur qui plantas animam sensibilem habere dicebant. 344.
  3. De positionibus eorum qui negant vitam esse in plantis. 345.
  4. De contradicendo his qui plantas animatas esse negabant. 346.
  5. De rationibus Aristot. quibus probabat plantis neque sensum neque somnium inesse. 347.
  6. De sexu plantarum secundum dicta antiquorum. ibid.
  7. De contradictione Aristotelis contra eos qui plantas perfectas & dormientes esse dicebant. 349.
  8. Et est digressio declarans animam plantae secundum sententias Peripateticorum. 350.
  9. De modo & ratione virium animae. 351.
  10. An plantis conveniat somnus vel non, & quae fuit intentio Philosophorum rationem in plantis affirmantium vel negantium. 352.
  11. Et est digressio declarans dicta antiquorum de sexu plantarum. 353.
  12. Et est digressio declarans imperfectionem plantae in comparatione animalis. 354.
  13. Et est digressio declarans hoc quod Philosophi dixerunt de vita occulta plantarum. 355.

### TRACTATUS II.

*De diversitatibus & anatomia.*

- Cap. 1. **D**E absoluta diversitate arborum partium quae portiones sunt in generibus plantarum. 356.
2. Qualiter partes plantarum magnarum proportionantur partibus animalium, & qualiter non. 357.
  3. De diversitate generalium plantarum accepta per omnia quae omnibus plantis in genere conveniunt vel pluribus earum. 359.
  4. De corporali & principalium partium plantae diversitate. 360.
  5. In quas species dividitur genus plantae, & propter quam causam. 361.
  6. De diversitatibus plantarum ex cultu provenientium. 362.
  7. De diversitate fructuum plantarum ex fuoco & componentibus & figuris provenientibus. 363.

8. De diversitate plantarum aromaticarum. 363.
9. De diversitate generationis plantarum. 364.
10. De alterationis diversitate quae fit in plantis. ibidem.
11. De diversitate plantarum quae sumitur iuxta florum & fructuum productionem diversam. 366.
12. De modo perscrutandi de omnibus predictis. ibid.

## LIBER II.

*Qui totus est digressio, & est de ordine diversitatum plantae supra enumeratarum, & de his quae conveniunt eisdem, ut ordinatus sciatur causa earum.*

### TRACTATUS I.

*De his quae in planta secundum individua amplius substantiam inveniuntur.*

- Cap. 1. **D**E planta substantia & origine. 367.
2. De divisione plantae prima per suas partes subiectivas. 369.
  3. De divisione plantae secunda per suas partes integrales essentielles sibi, quae officiales dicuntur & ad officia animae sunt deputatae. 370.
  4. De diversitate materialium simplicium & formalium & officialium partium plantae essentialium. 373.
  5. De naturali figura plantarum tam in toto quam in partibus. ibid.
  6. De naturali colore & communi plantarum. 375.

### TRACTATUS II.

*In quo queruntur ea quae naturaliter conveniunt plantis secundum ea quae faciunt ad fructificationem vel generatorem ipsarum.*

- Cap. 1. **D**E dicendis in hoc tractatu & de natura foliorum. 376.
2. De figura foliorum tam in magnis plantis quam in parvis; & quare quaedam folia habent cooperimenta, & quaedam non. 377.
  3. De spissitudine & tenuitate & latitudine foliorum & strictura. 378.
  4. De natura & generatione florum. 379.
  5. De situ florum & odore ipsorum. 380.
  6. De figura florum in genere. 381.
  7. De coloribus florum communibus. 382.

# Index librorum, tractat. & capitum

## LIBER III.

*Qui totus est digressio, in quo terminatur de fructibus & seminibus & saporibus eorundem.*

### TRACTATUS I.

*De dispositione fructuum & seminum secundum naturam.*

- Cap. 1. **D**E intentione nominis fructus & diversitate fructuum in genere. 383.
2. De causa diversitatis fructuum & seminum quoad humores qui sunt in ipsis & in circumstantibus. 384.
3. De ratione figure seminum plantarum, & de quantitate earum. 386.
4. De ratione figure fructuum. ibid.
5. De naturali colore seminum & fructuum & maturitate eorundem. 387.
6. De causa quare fructus maturi mollescunt & semina durefcunt. 388.
7. Secundum quid fecunditas inest semini plantarum. 389.

### TRACTATUS II.

*De saporibus succorum & fructuum & seminum plantarum.*

- Cap. 1. **D**E eo quod sapor ceteris sensibilibus naturam vegetabilium certificat. 390.
2. De propriis subiectis saporum secundum antiquos Philosophos. 391.
3. De speciebus saporum, & multiplicatione eorum penes subiectum, & differentia eorum ad invicem. 392.
4. De operationibus fructuum & seminum habentium hos sapes. 393.
5. De permutatione & confusione saporum. ibidem.
6. De odoribus plantarum, & qualiter ex odoribus complexio & natura plantarum indicatur. 394.
7. De succis fructuum & seminum quae saporum dictorum sunt subiecta. 395.

## LIBER IV.

*De virtutibus naturalibus plantae.*

### TRACTATUS I.

*De virtutibus originalibus ipsius.*

- Cap. 1. **Q**ualiter quatuor virtutes originales accipiuntur a quatuor elementis. 396.
2. Quod vitas in corporibus est aërea. 398.
3. Quod aqua dulcis est principium aquarum, & quod aqua est super terram, ut sciatur quae sit virtus corporis mixtorum ex terra & aqua. 399.

## TRACTATUS II.

*De modo & loco generationis plantarum.*

- Cap. 1. **D**E modo universali & primo generationis plantarum. 401.
2. De locis in quibus raro & male plantae generantur. ibid.
3. De locis, quibus bene proficiunt plantae, & de locis quae opponuntur illis. 403.
4. De proprietatibus plantarum ex natura locorum convenientium. 404.

### TRACTATUS III.

*De principis generationis fecunditatis plantarum.*

- Cap. 1. **D**E quinque quae collectivè sunt principia generationis & incrementi plantarum, & de dubitationibus circa eadem emergentibus. 406.
2. De diversitate fecunditatis in germinatione plantarum. 407.
3. De modo fecunditatis & generationis spinarum in plantis. 409.
4. De coloribus commensuris plantarum. 410.
5. De modo incrementi plantarum, & de modis digestionis earum. ibid.
6. De diversitate calus foliorum, & diversitate quae quaedam plures in anno fructificant, & quaedam non. 411.

### TRACTATUS IV.

*De accidentibus plantae quoad visum & gustum.*

- Cap. 1. **D**E coloribus plantae. 412.
2. De coloribus & accidentis aliis succorum plantarum. 413.
3. De alteratione plantarum secundum fructus. 414.
4. De saporibus mirabolantium qui non sequuntur alterationes aliorum fructuum. 415.

## LIBER V.

*Qui totus est digressio, & tractatus in eodem de convenientia & differentia & effectibus plantarum.*

### TRACTATUS I.

*De differentia & convenientia sive comparatione plantarum.*

- Cap. 1. **D**E his quae omni plantae secundum generationis principia conveniunt. 416.
2. De differentia plantarum in genere. 417.
3. De quatuor modis quibus una planta vnitur alteri. 418.
4. De solutione dubiorum quae oriuntur ex modis

# In parva naturalia.

- modis visionis dictis. 419.
4. De modis divisionis vnius plantae. 420.
6. De tribus modis permanentiae plantarum. 421.
7. De quinque modis transmutationis vnius plantae in aliam. 422.
8. De mutatione quae domestica fit sylvestris, & e converso sylvestris domestica. 424.

### TRACTATUS II.

*De effectibus plantarum.*

- Cap. 1. **D**E inabilitate commixtionis elementorum. 425.
2. De operationibus calidi complexionalis. 426.
3. De operationibus frigiditatis plantarum. 426.
4. De operationibus humiditatis plantarum. 427.
5. De operationibus quas facit siccitas plantarum. 428.
6. De operationibus aliarum plantarum in communi. 429.

## LIBER VI.

*De speciebus quarundam plantarum.*

### TRACTATUS I.

*De arboribus.*

- Cap. 1. **D**E abiete & speciebus eius. 430.
2. De ligno aloes & liquore qui aloes vocatur. 431.
3. De amygdalo. 432.
4. De arbore paradisi, & de arbore mirabili. ibid.
5. De proprietatibus arboris quae vocatur agnus castus. 432.
6. De convenientibus alno. 433.
7. De proprietatibus amoniz. ibid.
8. De proprietatibus balsami. ibid.
9. De proprietatibus bedegar & buxi simul. 434.
10. De proprietatibus castaneae. 435.
11. De cedro & cypresso simul, in quo etiam fit mentio arangi. ibid.
12. De proprietatibus cinnamomi. 437.
13. De cappari, & proprietatibus eius. 438.
14. De cassia lignea, & cassia fistula simul. 438.
15. De calamo, & arundine simul. 439.
16. De colloquintida, & cubebis, & citronis simul. ibid.
17. De tilia, & duno, & dragaganto simul. 440.
18. De hebeno, & hedera simul. 441.
19. De ficulnea, & fica fatua. ibid.
20. De fago, & filice, & fraxino simul. 442.
21. De galbano, & gutta, & ceteris in communi. 443.
22. De galanga, gariofilo, & granato. ibid.
23. De natura & proprietate iuniperi. 444.
24. De lauro, & lentisco, & liquiritia. ibid.
25. De malo in genere suo. 445.
26. De mastice, mespilo, & myrto, & mirabolanis, & modo, & muscatia. ibid.

27. De nucis & de aliis arboribus quae nucem habent, sicut corilus, nux, quae vocatur ludica, & de nardi natura & spica eiusdem. 447.
28. De natura oliuae, & proprietatibus eius arboris quae vocatur oppoponacum, & de natura oleandri. 448.
29. De palma & eius proprietatibus. 450.
30. De platano, populo, pino, & picea, & pistachia, & pomario Adæ, & pyro, & pipetis arbore, & persici, & pruni, & eius arboris quae peridix vocatur. 451.
31. De quercu & proprietatibus eius. 453.
32. De thamo & reubarbaro & tofa. 454.
33. De salice & sambuco, sandalo, sechiu, sonbo, sparago, stace, storace. 455.
34. De thamarisco, taxo, terebintio, & tilia, & thute. 456.
35. De vite & vmo & proprietatibus eius. 457.
36. De siloaloe. 460.
37. De zucchero. ibid.

### TRACTATUS II.

*De herbis specialiter secundum ordinem alphabeti.*

- Cap. 1. **D**E virtutibus herbarum in communi. 461.
2. De aniso, absinthio, auricula muris, algerana, aristologia, asa, abrotano, apio, antheo, agrimonia, & alio, & alrea, & arriplice, & artemisia, & huiusmodi. 462.
3. De baba ionis, betonica, basilico, boragine, beta, basilico. 464.
4. De camomilla, cepa, croco, cicere, camphora, & caulibus, coriandrio, cypari, calamento, cardamomo, centaurea, cucurbita, cucumeres, cicuta, carui, corona tegis, cypro, carecto, corea, centinodia, canna, & cypro, & cauda equi, & camica. ibid.
5. De diptamo & dauco. 468.
6. De eruca & epichimo, & thimo, chidmia, enula, elchboro nigro & albo, & esula. 469.
7. De faba, folepio, fenugraco, fungo, feniculo, fumoterra, & frumento. 470.
8. De gauda, & gentiana, & gladiolo, gergueris, sine milio, & panico, & gramine. 472.
9. De hermodactylo & humulo. 473.
10. De insquamio. ibid.
11. De lactuca, & alni lactuca, & lingua asis, & bonis, & arietis, & lilio, lente, iust, lupino, lappa, & lappatio. 474.
12. De malua, mandragora, maiorana, marmorea, meliloro, menta, mentastro, & marubio. 475.
13. De napone, napello, napello Moysi, nasturtio, narcisco, nenufare, nigella, & nepita. 477.
14. De origano, hordco, orobo, orpino, & oximone, & oculi porci. 478.
15. De pillio, portulaca, polio, porro, pietro, pipere aqua, petrosillino, pionia, pastu columbae, pedeloculiz, pede corni, papaveris, pentafilon, pulegio. 478.
16. De radice, rapa, & rafano, rilo, & ruta, & rubea tinctorum. 480.



# Index librorum, tractat. & capitum

17. De sandice, squilla, ficados, semine limi, stasifagnia, camonca, colopendria, silamo, sarytione, soluro, salamonica, fecaria, linapi, semperviva, silere montano, taruca, talua, solsequio, saxifraga, spargula, sarvia. 481.
18. De tubere, tapha, thimo, testiculo vulpis, & testiculo canis. 484.
16. De verrica, viola, volubili, virga pastoris, vena tinctorum, & vngula caballina, verbena, & vicia. 484.
20. De hyrcos, & hyssopo humida & sicca. 466.
21. De zduatio, zizania, zinzibere, zirumbere, zodoata. 486.
22. De tribus formis quibus omnes plantarum attribuuntur operationes. 487.

## LIBER VII.

*Qui est digressio declarans, & est de mutatione planta & sylvestrate & domesticatione.*

### TRACTATUS I.

*De quatuor que faciunt domesticam plantam.*

- Cap. 1. **D**E stercore plantæ, stercore quod lætamen vocatur. 488.
2. Quod lætamen variat plantæ naturalem habitudinem. 489.
3. Quod lætamen mutat plantarum naturales spores & habitudines. 490.
4. De vtilitatibus arationum siue fossionum in domesticandis plantis. 491.
5. Qui agri satini, & qui consiti, & qui compacti, & qui nouales dicuntur, vt sciatur qui sunt arabiles, & qui non. 492.
6. De medicamine agri vt fiat satius. 493.
7. Decultu agri montuosi & vallicosi, sed per quem fit plantarum domesticatio. 494.
8. De noualibus agris & eorum cultu. 495.
9. De seminatione conuenienti per quam plantæ fiunt domesticæ & sylvestribus. 496.
10. De initione per quam plantæ mutantur ad domesticarum plantarum dispositiones. 497.
11. De cultu agri consiti, in quo vtitur inferioribus & transplantationibus. 498.
12. De agro compacto. 499.
13. De aliquibus dispositionibus in quas mutantur planta sylvestris quando domesticatur. 500.
14. De plantationibus viridariorum. 501.

### TRACTATUS II.

*De his in speciali que vtilibus hominum domesticantur.*

- Cap. 1. **D**E his que seruntur in agro satius campetris. 502.
1. De his que per cultum domesticantur in agro hortulano. 503.
2. De his que domesticantur in pomariis, &c. 504.
3. De domesticandis viribus in vineis. 506.

## LIBER

*De motibus progressiuis.*

### TRACTATUS I.

*De modo motu progressiui.*

- Cap. 1. **V**nde in animalibus causatur motus constrictionis & dilatationis. 508.
2. In hoc probatur, quod in omni motu animalium aliquid oportet esse immobile circa quod est motus. 509.
3. Qualiter in omnibus immobile quid firmans & portans id quod mouetur, oportet esse extra ipsam quod mouetur. 510.
4. An in motu cali sit aliquid corporeum, immobile, a quo moueatur celum. 511.
5. Vtrum in omni motu sit mouens & mobile, ita quod in eodem sit mouens & motum, sicut in eodem sunt mouens & motum in motu locali animalium. 513.

### TRACTATUS II.

*De principiis mouentibus in motu progressiui.*

- Cap. 1. **Q**uor & que sint mouentia in motu appetitiuo, & quod sit primum, & que media, quod vltimum. 514.
2. Et est digressio declarans quor & que principia, & quare sunt motus processiuus, vt melius declarantur præinducta. 515.
3. Qualiter præinducta mouentia mouent per modum syllogizandi igitur sicut est in specie causalitatis. 516.
4. Qualiter species practice agunt in potentia rerum caloris & frigoris extendentes & contrahentes membra. 517.
5. De probatione, quod anima est in primo principio mouente, quod non est extremitas alterius motu ab alio quodam mouente. 518.
6. Quod primum mouens in quo est anima, medium est trium diametrorum longitudinis, latitudinis, & profunditatis, & per hoc est principium omnium moruum. 519.
7. De virtute cordis per quam mouet, & de natura spiritus, qui cordis est instrumentum. 520.
8. Quod ad similitudinem ciuilitatis ad monarchiam habent se membra corporis ad mouens. 522.
9. De causa propter quam coelis & testiculi motus est non voluntarius. 523.
10. Qualiter motus partium procedit a principio moriuo ad ipsum, & qualiter est de parte in partem. 524.
11. Et est digressio declarans, quod omnis multitudo virtutum animæ exit a corde & reducitur ad ipsum sicut ad causam. 524.
12. Et est digressio declarans, vtrum intellectus & proharensis & voluntas iuat a corde vel non. 525.
13. De

# In parua naturalia.

3. Et est digressio declarans secundum quos & quor actus animæ mouet corpus, & vnde habeat potentias operationum ipsorum. 526.

## LIBER

*De causis & processu vniuersitatis.*

### LIBER I.

*De proprietatibus prima causa, & eorum que a prima causa procedunt.*

### TRACTATUS I.

*De opinionibus antiquorum.*

- Cap. 1. **D**E opinione Epicureorum. 528.
2. In quo excluditur prædictus error. 529.
3. In hoc adducitur positio Stoicorum de vniuersi esse principio. 530.
4. De improbatione opinionis Stoicorum. 531.
5. De opinione Auicebron. 532.
6. De improbatione opinionis Auicebron. 533.
7. Quod necesse est esse vnum primum principium in omni genere causarum. 534.
8. Qualiter primum principium dicitur primum principium. 536.
9. Quod primum solum necesse est esse omnimode & omnino. 537.
10. De proprietatibus eius quod necesse est esse. 537.
11. Qualiter primum principium dicatur esse principium. 539.

### TRACTATUS II.

*De scientia primi, & de his que scientia primi conueniunt.*

- Cap. 1. **Q**uod primum non est esse corporale, sed intellectuale secundum intellectum qui est vniuersaliter agens. 540.
2. Quod primum est viuens & omnis vite principium. 542.
3. Quod primum scit se scientia perfecta, & scit omne quod est vel esse potest. 542.
4. Quod primum scit se, & quod in ipso scientia & scitum sunt vnum. 544.
5. Quod primum scit omnia genera & species & individua, tam substantiarum quam accidentium. 544.
6. Quod scientia primi nec vniuersalis, nec est particularis, nec in potentia, nec in actu, nec etiam in agere. 545.
7. Quod scientia primi æquiuoca est ad scientiam nostram, & scientiam causarum. 546.
8. Quod scientia primi est causa esse & ordinis vniuersorum. 546.

*Index in parua naturalia.*

### TRACTATUS III.

*De libertate, voluntate & omnipotentia primi.*

- Cap. 1. **D**E libertate primi. 547.
2. De voluntate primi. 548.
3. De omnipotentia primi. 549.
4. De opinione Auicebron & voluntate primi. 549.
5. Vtrum ea que dicta sunt, sufficiant ad perfectionem primi principii. 550.
6. Quod ex omnibus inductis nihil verè affirmari potest de primo principio rerum. 551.

### TRACTATUS IV.

*De fluxu causarum a causa prima & causarum ordine.*

- Cap. 1. **Q**uid sit fluere rem a re. 552.
2. Quid sit influere. 553.
3. De modo influxus. 554.
4. Quid fluat & in quid fluit. 555.
5. De ordine fluentium a primo. 556.
6. De ordine causarum eiusdem generis, per quem est fluxus de primo vsque ad vltimum. 557.
7. De questione, vtrum celum moueatur ab intelligentia, vel ab anima, vel a natura. 558.
8. De ordine earum que fluunt a primo secundum omnem gradum entium vniuersorum. 561.

## LIBER II.

*De terminatione causarum primariarum.*

### TRACTATUS I.

*De potentis & virtutibus earum.*

- Cap. 1. **D**E nomine quo antiqui appellauerunt librum de causis primariis. 563.
2. De numero causarum primariarum. 564.
3. De septem simplicibus substantiis & ordine ipsarum. 565.
4. In hoc determinatur quid sit dicta causa primaria. 566.
5. Qualiter causa primaria vniuersalis plus influat in causarum quam secundaria vniuersalis. 567.
6. Quid sit causa ordinis istius, quod vna causa primaria est, altera verò secundaria. 568.
7. De esse causarum primariarum, quod vocatur esse superius. 569.
8. Quid sit esse æternum. 570.
9. Qualiter quoddam esse est supra æternitatem, & quoddam cum æternitate, & quoddam sub ipsa. 571.
10. De quando & nullo æternitatis & temporis. 572.
11. Quid sit anima nobilis. 572.
12. Quali



# Index librorum, tractat. & capitum

12. Qualiter anima nobilis causa motus efficitur. 573.  
 13. Quid anima habeat à causa prima. 574.  
 24. Unde habeat anima quod anima est. 575.  
 35. Quod anima nobilis tres habet operationes. 576.  
 16. In hoc perstringuntur quæ dicta sunt summam. 577.  
 17. Quid sit primum causarum in rebus & entibus. ibid.  
 18. Quod esse simplicius & vniuersalius est omnibus aliis entibus. 479.  
 19. Quod quamuis esse sit simplex, tamen compositum est ex finito & infinito. ibid.  
 20. De solutione questionis quæ surgit ex præhabitis. 580.  
 21. Qualiter intelligentiæ superiores insunt formas stantes & fixas, inferiores vero decliues & separabiles. 581.  
 22. Qualiter tali processu denentur à primo vicine ad viciniam. 582.  
 23. In hoc omnia quæ dicta sunt, perstringuntur. 583.  
 24. Quod causa prima non cadit sub definitione dicente quid est, & propter quid est. 584.  
 25. In hoc perstringuntur illa quæ dicta sunt. 585.

## TRACTATUS II.

*De intelligentiis.*

- Cap. 1. **D**E necessitate quæ cogit Peripateticos ponere intelligentias. 576.  
 2. Quid sit intelligentia secundum substantiam suam. 588.  
 3. Quod intelligentia non est cum magnitudine, neque ut corpus mouetur. 588.  
 4. Quod in intelligentia nec cadit diuisio in multitudinem, nec in motum, nec in magnitudinem. 589.  
 5. Qualiter intelligentia non cadit in numerum, & ex consideratione indiuisibilitatis redit ad essentiam suam. 591.  
 6. Quod intelligentia indiuisibilis simplicatur & viuificatur per influentiam bonitatum quæ recipit à causa prima. 591.  
 7. De causa vnitatis & indiuisibilitatis intelligentiæ. 592.  
 8. In hoc perstringuntur quæ dicta sunt. ibid.  
 9. Qualiter intelligentia se habet ad res intellectas & superiores. 593.  
 10. Qualiter intelligentia se habet ad cognita inferiora. 594.  
 11. De modo quo intelligentia cognoscit siue inferiora siue superiora. 594.  
 12. De causa eorum quæ superius dicta sunt. 595.  
 13. In hoc perstringuntur quæ dicta sunt. 596.  
 14. Qualiter per intellectum intelligentia est causa eorum quæ sub se sunt, & qualiter figuratur in esse per bonitatem diuinam quæ est in ipsa. 597.  
 15. Quod intelligentiæ virtus in causando maior est vnitatis rerum secundarum quæ sunt post eam. 598.  
 16. Quod primum est semper regituum sequentis & retentium & formatium. 598.  
 17. Quod intelligentia omnem suam virtutem recipit à causa prima. 599.  
 18. Qualiter intelligentia operans est ex hylearchim & forma. 600.  
 19. In hoc perstringuntur quæ dicta sunt. ibid.  
 20. De differentia intellectuum, & quod omnis intelligentia perficitur formis. 601.  
 21. Quod intelligentia actiua plena est formis. 602.  
 22. Qualiter intelligentiæ superiores habent formas vniuersales inferiores aut particularas. 603.  
 23. Qualiter formæ superiorum efficiuntur inferioribus. 604.  
 24. In hoc perstringuntur omnia quæ dicta sunt. ibid.  
 25. Quod intelligentia non intelligit nisi res sempiternas. 605.  
 26. De exclusionem erroris Heraclitorum. 606.  
 27. In hoc perstringuntur quæ dicta sunt. 607.  
 28. Qualiter priorum vnum sit in alio. ibid.  
 29. Qualiter causa est in causato, & à contra. 608.  
 30. In hoc perstringuntur quæ dicta sunt. 609.  
 31. Quod omnis intelligentia intelligendo intellecta, intelligit essentiam suam. 609.  
 32. Quod intelligentia, intellectus, & intellectum idem sunt. 610.  
 33. Quod intelligentia sciendo essentiam suam, scit res reliquas omnes. 611.  
 34. De collectione eorum quæ dicta sunt. ibid.  
 35. Qualiter intelligentia formas suas imprimit in animam. 612.  
 36. Qualiter anima nobilis se habet ad naturam. ibidem.  
 37. Qualiter in anima nobili sunt res intelligibiles & sensibiles. 613.  
 38. Quod anima est prima causa dimensionis corporæ. 614.  
 39. Secundum quem modum differentem res intelligibiles & sensibiles sunt in anima nobili. 615.  
 40. Quod talis virtus in anima non est materialis. 616.  
 41. In hoc perstringuntur ea quæ dicta sunt. ibidem.  
 42. Quod in omnibus agentibus per intellectum scientiæ redit ad essentiam suam. 617.  
 43. Quod omnis quolibet actu sciens essentiam suam redit ad ipsam reditiõis completa. 618.  
 44. Quod talis reditus ad essentiam stans est, nusquam mutans. ibid.  
 45. De collectione eorum quæ de scientia rationalium principiorum dicta sunt. 619.

## TRACTATUS III.

*Qualiter intelligentiæ sunt causa motus infiniti.*

- Cap. 1. **Q**uid sit motus infinitus. 620.  
 2. Quid sit causa motus infiniti. 621.  
 3. Quod virtus animæ cui non est finis, pendet per infinitum primum. ibid.  
 4. Quod virtutes infinitæ non sunt acquisitæ in rebus entibus vel mixtis eis. 622.  
 5. Quali

# In parua naturalia.

5. Qualiter primum infinitum mensuræ est omnium quæ sunt, siue finita, siue infinita sunt. 623.  
 6. In hoc summam continentur quæ dicta sunt. 624.  
 7. Quod omnis virtus vnita, quo plus vnitur, plus infinitatur. ibid.  
 8. Exemplificatio in naturalibus eius quod dictum est. 625.  
 9. In hoc colliguntur ea quæ dicta sunt. ibid.  
 10. Qualiter bonitates procedunt à virtutibus infinitis. 627.  
 11. Qualiter omnia vna viuunt ex vita prima, & propter vitam primam. ibid.  
 12. Qualiter omnia intellectiua sciunt per intelligentiam primam. 627.  
 13. Qualiter diuersimodè istæ processionem procedunt à causa prima. 628.  
 14. De summariis restrictionibus eorum quæ dicta sunt. ibid.  
 15. Quod differentia est in intelligentiis, & quod intelligentia primi ordinis est diuina. 629.  
 16. Quod anima quædam est intelligentia, & anima quædam anima tantum. 626.  
 17. Quod corporum naturalium quædam sunt animata, quædam autem non. 630.  
 18. De capitulari collectione eorum quæ dicta sunt. 631.

## TRACTATUS IV.

*De regimine vniuersorum à causa prima*

- Cap. 1. **Q**ualiter regit vniuersa, non commixta cum aliquo, & quid sit regere. 632.  
 2. Quod bonitas prima vna influxione insuit. 633.  
 3. Quod inter omne agens compositum & ipsum factum continuatorem necesse est esse vniuersale. ibid.  
 4. De summariis collectione eorum quæ dicta sunt. 634.  
 5. Quod primum est diues per seipsum & ditius omnibus aliis. ibid.  
 6. De collectione dictorum. 635.  
 7. Quod causa prima est super omne nomen. ibidem.  
 8. In hoc colliguntur quæ dicta sunt. 636.  
 9. Quod intelligentia diuina non agit res nisi per hoc quod ipsa est intelligentia, & regit eas per hoc quod est diuina. 637.  
 10. De summariis eorum quæ dicta sunt. ibid.  
 11. Quod causa prima existit in rebus omnibus secundum dispositionem vnã. 638.  
 12. Quod omnia non sunt in primo secundum dispositionem vnã, sed è conuerso. ibid.  
 13. De capitulari collectione eorum quæ dicta sunt. 639.  
 14. Quod influxio ex causa prima per vnũ modum est in omnes res. 640.  
 15. De collectione eorum quæ dicta sunt. 640.

*Index in parua naturalia.*

## TRACTATUS V.

*De primorum principiorum incorruptibilitate.*

- Cap. 1. **Q**uod substantiæ vnite ingenerabiles sunt. 641.  
 2. Quod substantia intellectualis ingenerabilis est. 642.  
 3. Quod intellectualia sunt per essentiam suam & non per alia. 642.  
 4. De collectione eorum quæ dicta sunt. 643.  
 5. Quod substantia stans per seipsum est incorruptibilis. ibid.  
 6. Et est probatio deducens ad impossibile, si stans per seipsum corruptibile sit. 644.  
 7. De collectione eorum quæ dicta sunt. ibid.  
 8. Quod substantia destructibilis non sempiterna, aut composita est, aut super compositum delata. 645.  
 9. De exclusionem erroris Alexandri circa materiam istam. 646.  
 11. De collectione eorum quæ dicta sunt. 647.  
 12. Quod substantia stans per seipsum simplex est. ibid.  
 13. Quod substantia simplex & stans per essentiam suam, non diuiditur secundum esse. 648.  
 14. De collectione eorum quæ dicta sunt. 648.  
 15. Quod omnis substantia simplex est stans per seipsum, siue per essentiam suam. 649.  
 16. De compendio eorum quæ dicta sunt. ibid.  
 17. Quod substantia creata in tempore, aut semper est in tempore, aut non semper. ibidem.  
 18. De ordinatiõne principiorum, mediorum, & extremorum, & eorum sufficientia. 650.  
 19. De relatione dictorum adinuicem secundum virtutis informationem. 651.  
 20. De collectione eorum quæ dicta sunt. 652.  
 21. Quod inter æterna & temporalia est medium. 653.  
 22. De collectione eorum quæ dicta sunt. ibid.  
 23. Quod est quædam substantia ens & generatio. 654.  
 24. De compendiosa collectione dictorum. ibidem.

## SPECVLVM

*Astronomia, in quo de libris licitis & illicitis pertractatur.*

- Cap. 1. **D**E diuisione magnæ sapientiæ astronomiæ in theoriam scilicet, & practicam. 656.  
 2. De libris astronomicis antiquorum. 657.  
 3. De parte secunda astronomiæ, quæ iudicialia nuncupatur. 658.  
 4. De diuisione partis iudicialis astronomiæ. 658.

63 5. De

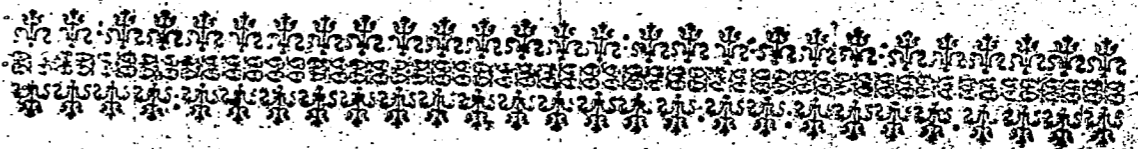


## Index librorum, tractat. & capitum

<p>5. De proprietatibus planetarum &amp; signorum, &amp; de moribus eorum in signis. <span style="float: right;">ibid.</span></p> <p>6. De nominibus librorum deferentium parti astronomie iudicialie. <span style="float: right;">1659.</span></p> <p>7. De diuisione astronomie in parte reuolutionum. <span style="float: right;">ibid.</span></p> <p>8. De naturatibus &amp; auctoribus. precipuis in ea parte astronomie. <span style="float: right;">ibid.</span></p> <p>9. De interrogationibus &amp; earum auctoribus precipuis. <span style="float: right;">660.</span></p> <p>10. De electionibus &amp; earum precipuis auctoribus. <span style="float: right;">ibid.</span></p>	<p>11. De imaginibus astronomicis, &amp; earum auctoribus licitis, atque de imaginibus superstitiosis &amp; earum auctoribus. <span style="float: right;">ibid.</span></p> <p>12. De examinatione supra dictorum. <span style="float: right;">662.</span></p> <p>13. De reuolutionibus annorum mundi &amp; naturatibus, &amp; de ipsarum auctoribus. <span style="float: right;">663.</span></p> <p>14. De interrogationibus. <span style="float: right;">664.</span></p> <p>15. De electionibus faciendis. <span style="float: right;">665.</span></p> <p>16. De modis operationum imaginum astronomicarum. <span style="float: right;">ibid.</span></p> <p>17. De libris necromanticis &amp; magicis. <span style="float: right;">666.</span></p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



**D. ALBERTI**



## PRIVILEGE DV ROY.

**NOUS** par la grace de Dieu, Roy de France & de Navarre, à Nos Améz & feaux Conseillers, les Gens tenans nos Cours de Parlements, Maistres des Requêtes ordinaires de nostre Hostel, Baillifs, Seneschaux, Preuosts, leurs Lieutenans, & à tous autres de nos Iusticiers & Officiers qu'il appartient, Salut: Nostre cher & bien Amé **JEAN ANTOINE HUGVETAN**, le fils, Marchand Libraire à Lyon, Nous a fait remonstrer qu'il desireroit imprimer les *Oeuures d'Albert le Grand*, ce qu'il ne peut faire sans grand frais, desquels il craindroit d'estre frustré s'il n'auoit Nos lettres sur ce nécessaires, lesquelles il nous a tres humblement suppliées de luy accorder. **A CES CAUSES**, Nous auons permis & permettons par ces presentes, à l'Exposant d'imprimer ou faire imprimer, vendre & debiter en tous les lieux de nostre obeissance ledit liure, en vn ou plusieurs Volumes, en telles marques, en tel Caractaire, & autant de fois qu'il voudra, durant vingt ans entiers & accomplis, à compter du iour que chaque Volume sera acheué d'imprimer pour la premiere fois: & faisons tres expresse desances à toutes personnes de quelle qualité & condition qu'elles soyent de l'imprimer, faire imprimer, vendre ny debiter en aucun lieu de nostre obeissance sous pretexte d'augmentation, correction, changement de titre, fausses marques ou autrement, en quelque sorte & maniere que ce soit, sans le consentement de l'Exposant ou de ceux qui auront droit de luy, à peine de quinze mille liures d'amande, payables par chacun des Contreuenans, & applicables vn tiers à Nous, vn tiers à l'Hostel Dieu de Paris, & l'autre tiers audit Exposant, de confiscation des Exemplaires contrefaits, & de tous depens dommages & interests, à condition qu'il sera mis deux Exemplaires dudit Liure en nostre Bibliothèque publique, & vn à celle de nostre tres-cher & Feal le Sieur Segurier Cheualier, Chancelier de France, auant que l'exposer en vente à peine de nullité des presentes. Du contenu desquelles Nous voulons que vous fassiez iouir plainement & paisiblement l'Exposant, ou ceux qui auront son droit, empeschant qu'il ne leur soit donné aucun empeschement, voulons aussi qu'en mettant au commencement ou à la fin de chaque Volume dudit Liure, vn Extrait des presentes, elles soient tenuës pour dûement signifiées, & que soy y soit adiouctée & aux coppies, collationnées par l'vn de nos Améz & feaux Conseillers & Secretaires, comme à l'Original. Mandons au premier Nostre Huissier ou Sergent sur ce requis, de faire pour l'execution d'icelles tous exploits nécessaires



nécessaires sans demander autre permission. CARTEL EST NOSTRE  
PLAISIR, nonobstant Clameur de Haro, Chartre Normandie, & au-  
tres lettres à ce contraires. Donné à Paris le neuvième iour de Novembre,  
l'an de grace mil six cens quarante-quatre, & de nostre Regne le second.

Signé par le Roy en son Conseil.

CONRART.

Cedés Huguetan a associé au susdit Privilège Claude Prost, Pierre & Claude Rigaud,  
Evres, & Hierosime de la Garde, pour en iouyr avec luy durant le temps porté  
par iceluy, conformément à leur Scris du 7. Feurjer 1644.

Achevé d'imprimer pour la première fois le 30. d'Acoust 1650.



D. ALBERTI



D. ALBERTI MAGNI,  
RATISBONENSIS  
EPISCOPI, ORDINIS  
PRÆDicatorVM

PARVA NATURALIA.  
LIBER DE SENSU ET SENSATO.  
TRACTATUS I.

CAPVT I.



VONTAM autem de anima secun-  
dum seipsum considerata iam libro  
de anima determinatum est, in  
quo etiam libro de qualibet vir-  
tute diximus quæ secundum par-  
tem potentialem animæ principaliter esse dicitur  
& determinata sunt opera propria vegetabilis &  
obiectum, quæ sunt magis corporalia inter opera  
animæ: consequens erit facere considerationem  
de animalium naturis, quorum ipsa anima est  
principium & causa & ratio & substantia: & simi-  
liter tractandum est de omnibus vitam habenti-  
bus propter eandem causam. Quæremus autem  
primò quæ sunt operationes propriæ animatis,  
& quæ communes eis & aliis, antequam descen-  
damus ad scientias de corporibus animatorum.  
Et quia istæ operationes aliquando sunt inci-  
pientes ab anima & terminatæ in corpore, vt  
memoria & reminiscencia: aliquando autem sunt  
incipientes in corpore & terminatæ in anima, vt  
sensus, & somnus, & vigilia: idèò multum ad  
cognitionem istorum hæc querenda sunt, vt  
supponantur nobis omnia quæ de anima dicta  
sunt. De reliquis autem quæ sequentur illa &  
probantur per ea quæ sunt animatorum inquan-  
tum animata sunt, dicendum erit in libris qui  
post scientiam de anima inducendi sunt.

Primum autem de primis est dicendum secun-  
dum ordinem scientiæ naturalis, in qua commu-  
nia sunt prius nota quoad nos quam particularia:  
& idèò ab illis debet incipere speculatio. Ea au-  
tem  
D. Alber. Mag. Parua naturalia.

tem quæ maximè sunt animalium inquantum  
sunt animalia tam communia quam propria, sunt  
illi animali attributa tam ratione animæ quam  
corporis communiter, quemadmodum sensus,  
ita memoria, desiderium, & omnino appetitus,  
& cum his gaudium & tristitia: de quibus om-  
nibus in diuersis libris est agendum antequam  
consideremus naturam corporum animalium:  
hæc enim quæ dicta sunt, omnibus insunt ani-  
malibus: sensus enim & appetitus insunt omni-  
bus: sed non omnibus insunt memoria. Cum au-  
tem his quæ dicta sunt, sunt quædam quæ in-  
sunt omnibus animalibus, sed non solis: id quod  
insunt omnibus vita participatibus comuni-  
ter. Quædam verò insunt non omnibus anima-  
libus, sed insunt solis animalibus. Et quædam  
insunt omnibus animalibus & solis. Quæ autem  
tribus dictis modis sunt propriæ animalibus,  
maximè sunt quatuor coniugationes opposito-  
rum, quæ sunt sigillarim octo, ita quod in quali-  
bet coniugatione sunt duo opposita. Et illa qui-  
dem quæ conueniunt omni & soli, sunt vigilia  
& somnus. Quæ autem conueniunt omni, sed  
non soli, sunt iuuentus & senectus: & quæ soli  
& non omni, sunt inspiratio & respiratio: & hæc  
quidem conueniunt vt passionem conueniunt, sed  
opponuntur vt habitus & priuatio circa omnem  
animarum tam vegetabile quam sensibile vitam &  
mors: de quibus omnibus suis locis erit deter-  
minandum quid sit vnumquodque eorum, &  
quibus de causis accidant. Sunt autem adhuc  
duo quæ sunt sanitas & infirmitas: sed de sani-  
tate & infirmitate non est physici considerare nisi  
prima principia & causas. Sunt etenim eadem  
principia vitæ & sanitatis & mortis & infirmitatis.





nis. Quod autem physici sit considerare de primis principis & causis istorum, patet ex eo quod sanitas & infirmitas non accidunt carentibus vita: & ideo considerans principia vite, considerare habet principia sanitatis: & considerans principia mortis, considerare habet principia infirmitatis prima, & de ipsis causis aegritudinis. Et ideo plurimi physicorum & peritiores eorum medicorum qui maxime philosophica arte vtruntur, terminantur adinuicem. Physici enim venientes à primis in posteriora, & ab vniuersalibus in particularia; terminant considerationes suas de animatis ad ea que sunt medicina, que sunt cause sanitatis & infirmitatis particulares. Medici autem physice arte vtentes à particularibus aegritudinibus in signa & causas & accidentia communia ascendunt: eo quod morbum non sanant nisi remota causa morbi, & inducta causa sanitatis. Quod autem omnia que inducta sunt, communia sint animæ & corpori, non est immanifestum considerare volenti causas & accidentia eorum & eorum que comitantur cum ipsis. Quædam autem superius enumeratorum accidunt cum sensu & concomitantia sensus. Quædam autem eorum accidunt per sensum. Quædam autem sunt passionem sensuum. Quædam autem habitudines & conseruationes sunt sententiam. Quædam autem salutaria sunt eis que sentiunt & sensibus: & quædam sunt corruptiones & priuationes ipsorum. Cum sensa enim accidit inspiratio & respiratio: per sensum autem memoria & remini-centia: passionem vero sensuum sunt somnus & vigilia: habitudines autem sensibilibus & sensuum sunt diuersæ harmoniæ sanitatum. Conseruationes enim sunt appetitus & desiderium. Corruptiones autem sunt senectutis diuersæ differentie. Salutaria autem inuentus: & priuationes sunt mortis animatorum. Si igitur sensus sit communiter animæ & corporis, necesse est vnumquodque istorum animæ & corporis communiter existere. Quod autem sensus per corpus inest animæ, & ita communiter inest animæ & corpori, manifestum est & per se monem diffinitum sensus, & absque terraone diffinitio per operationem ipsius & syllogismum. Si enim diffiniatur quilibet sensus, diffinitur vt virtus in organo sita & operans. Similiter autem et si opus ipsius attendatur, manifestum est, quoniam sine instrumentali cooperate non perficitur. Conuenit igitur sensus communiter animæ & corpori: necesse est igitur alia omnia communiter animæ & corpori conuenire. Sed de sensu & sentire quid sit vtrunque ipsorum, & quare accidit animalibus hæc passio, in libro de anima dictum est. Repetere autem hic propter doctrine bonitatem non erit superfluum.

Dictum est autem ibi, quod vnumquodque animal secundum quod est animal, habet sensum, per sensum enim dicemus animal à non animalis. Sensus autem qui proprie in sequitur animal secundum vnumquodque animal in specie & numero, & conuenit omni & soli, est tactus, & gustus secundum quod est quidam tactuum. Tactus quidem propter causam que in libro de anima dicta est. Gustus vero per escam & alimentum per gustum enim lapidum secundum necessariam conuenientiam, & inspidum secundum contrarietatem ad naturam animalis dicitur

nir in esca: licet esca non nutriat, neque esca fit nisi per ea que sunt tactus: eo quod omnne quod nutritur, ex eadem nutritur ex quibus generatur, sicut in libro de nutrimento dictum est. Et ideo sibi lapidum persequitur animal, inspidum autem fugit: non enim vocamus hic inspidum nihil omnino habens saporem, sed hoc quod prauatum est sapore conuenientis nutrimenti secundum naturam. Aliter sapores non querunt vel fugiunt bestia, & precipue immobilia secundum locum. Fuga etiam qua fugit inconueniens, & persecutio qua sequitur conueniens, non est nisi per motum dilatationis & constrictionis: quia hunc motum habet omne animal, vt supra diximus. Vniuersaliter enim loquendo sapor est passio omnis nutrimenti: que passio sequela est complexionis eius, sicut inferius ostendemus. Et ideo omne quidem quod nutritur, leue quidem & dulce trahit: sed grossum graue & salum & amarum reicit. Tres autem sensus qui sunt per media exteriora, insunt illis animalibus que proficiuntur in loco & habet motum processuum: & sine eis non saluatur animal mobile: quia saluancia & nocina illius animalis non sunt in loco vno: & ideo non habebunt salutem nisi moueantur ad diuersa loca: sed non possunt moueri nisi precedat apprehensio sensibilis loci & eorum que sunt in loco. Et ideo tres sensus exteriores non necessarij sunt motibus animalium, qui sunt odoratus, auditus, & visus: hi enim sensus omnibus animalibus que habent eos, insunt causa salutis, vt scilicet presentia & conuenientia prosequantur, & mala & corruptentia fugiant.

Trac. 1. c. 1. Inspidum quid.

CAPVT II.

Qualiter auditus & visus hominibus dantur ad vtilitatem.

¶ Licet autem omnes sensus sint dati à natura omnibus animalibus causa necessitatis, tamen quidam & precipue duo, quibusdam animalibus dantur causa vtilitatis, vt his animalibus que prudentia habent & distincte naturaliter sunt susceptibilia, sicut genus humanum. Visus autem & auditus precipue sunt huiusmodi, eo quod multas annuntiant differentias rerum, ex quibus inest hominibus tam diuersio contemplatiuum secundum intellectum (speculatiuum, quam operabilium secundum practicum. Sed quia omne quod quis scit, aut addiscens, aut inueniens nouit: & sic duo sunt modi acquirendi scientiam: ideo horum ipsorum quos diximus duorum sensuum ad notitiam que est per inuentionem, melior est visus per seipsum solum sumptus: sed dicenti per doctrinam sumentis scientiam, secundum accidens melior est auditus. Quod autem visus sit melior ad notitiam que est per inuentionem, patet: multas enim & multimodas rerum ostendit differentias virtus visiva. Multas autem voco differentias multorum: omnia enim corpora colore participant, eo quod sicut inferius ostendemus, lumen colorum est hypostasis: & vnumquodque corporum tantum participat colore, in quantum participat lumine: participatio

Præterea ab Aristotele hic dicitur.

Lib. 2. tra. 1. cap. 6.

1. de anima. tra. 1. cap. 19.

Lib. 3. tra. 1. cap. 3.



patio autem lupinis aequaliter in omni corpore simplici & mixto inuenitur. Multimodas autem uoco differentias, quod sensibile per se, & sensibile per accidens, proprium, & commune, maxime accipimus per istum sensum, ex quibus uenimus in cognitionem substantiarum sensibilem & separatarum: propter quod etiam formalissimus sensuum est uisus. Communia autem sensata uoco magnitudinem, figuram, & motum cuius priuatio est quies, sicut in libro de anima diximus.

*Sensatum  
communi  
quid.  
Libro 2.  
tractatu  
3.  
c. 3 & 6*

Auditus autem non nuntiat nisi differentias strepitus & sonorum, & in paucis animalibus annuntiat differentias uocis quae cum imaginatione profertur: & ideo non nisi per accidens annuntians est ea uarietate de quibus accipitur scientia uarietate de omnibus. Secundum accidens enim proficit ad sapientiam multum auditus. Hoc autem accidens est quod uox significat res. Et ideo per hoc quod sermo auditus, intentio sermonis intelligitur: & sic efficitur causa disciplina, non secundum se, sed secundum accidens: ex eo scilicet quod constat ex nominibus notam facientibus: nominum enim quodlibet notam facit de re ex eo quod symbolum est. Symbolum autem est dupliciter, scilicet rei, & loquentis. Rei autem symbolum est ab institutione: instituentes enim nomina afficiuntur aliqua rei proprietate quando institunt. Loquentis autem symbolum est: quia cum intentione & imaginatione profertur. Et ideo sermo est instrumentum quo scientia docentis transfertur in animam discipuli: propter quod etiam uia uox efficacior est ad docendum quam scriptura librorum: quia licet scriptura ostendat res & habitudines eorum in scripto, tamen modum rerum per gestus & motus & affectum non ostendit: quae omnia loquens ostendit. Auditus etiam per accidens melior est ad prudentiam quam uisus: quia non solum exprimit res per signa, sed etiam rerum habitudines ad se inuenit per conuenientiam ipsarum & differentiam, quod non facit uisus. Ideo quando aliqui sunt caeci a natiuitate, & alij surdi a natiuitate, quos necesse est esse mutos, quia uoces non audiunt: sapientiores sunt caeci quam muti & surdi propter dictam causam: quia plus confert ad scientiam auditus quam uisus, licet per accidens id operetur.

*Auditus*

Dilectio tamen uisus, eo quod ipse res in seipso ostendit & non signa rerum, signum est natiuitatis appetitus scientiae: quia segetius irritant animum dimissa per aures, quam quae sunt oculis subiecta fidelibus. Et hoc est uerum quando auditus sciam non haberet probationem.

*Et sic ab  
Aristo. ubi  
supra.*

Est autem sciendum, quod cum dicimus aliquem sensum esse ad necessitatem, & aliquem ad utilitatem, est necessitas dupliciter attendenda: quarum una est, quod aliquid dicit necessarium ad esse sine quo res non est id quod est, & propter quod est id quod est: & sic solus tactus & gustus secundum quod est quidam tactus, necessarius est animali. Alio modo dicitur necessitas secundum quod dicitur necessarium ad esse per quod quidem res non constituitur ante esse, sed sine ipso in esse non saluatur: & sic omnes sensus sunt necessarii secundum quod dirigunt adiuuantia, & doceant fugere nocua, sicut dicitur est superius. Insuper autem duo sunt per caetera

*Normatus*

ad discipline utilitatem. Alij enim omnes sunt disciplinabiles etiam suorum sensibilibus propter quod destructo uno sensu, necessarium est unam scientiam perire. Uisus tamen & auditus faciunt haec uarietate de omnibus, sed alij particulariter de quodam sensibili.

*D. Alber. Met. Pars naturalis.*

CAPVT III

De falsa opinione antiquorum qui uisum igni adaptauerunt.

In his autem quae de anima sensibus, diximus in antehabitis de uirtute quam uisus quilibet sensuum habet respectu sui sensibilis: ubi etiam diximus aliquid de eorum instrumentis, quae elementa in quibus dominantur: licet enim ex omnibus elementis sint omnia sensuum instrumenta secundum proportionem geometricam commixta, tamen secundum medietatem & proportionem arithmeticae considerata non inueniuntur mixta ad causalitatem, sed in quolibet eorum unum dominatur elementum: & hoc quidem breuiter tetigimus in libro de anima. Sed quia super hoc multi antiquorum speciales fundauerunt causas uisus & auditus & caeterorum sensuum, ideo oportet nos hic subtilius considerare ad opiniones istas. Antiqui enim & maxime Platonici quaerunt quibus & qualiter commixtis corporeis instrumentis habeant fieri sensuum operationes circa sensibilia. Quaerunt autem haec secundum naturam eorum quae sunt omnium corporum prima elementa, quae dicunt instrumentis sensuum dominantur, & secundum naturam eorum sensuum fieri operationes. Cum autem sensus sint quinque, & elementa non sint nisi quatuor, non inueniunt, quod in quolibet diuerso sensu aliquod diuersum elementum ab alio dominetur: & ideo capiunt quantum sensum captare, hoc est, simul cum alio aptare ad unum elementum: & ideo suos sensus igni adaptauerunt. Omnes autem antiqui faciunt uisum esse ignis secundum dominium: cuius causa fuit, quod quandam passionem experimento acceperunt in uisu, & causam illius ignorauerunt. Passio autem uisus haec est: quia confusio & celeriter motu oculo vel percussio desuper vehementer, uidetur oculis ignem lucentem emittere: & aliquando etiam quando subito mouerit, uidetur ignem lucentem effundere super uisum. Habet autem hoc fieri in tenebris vel quando palpebrae superiendantur oculis: eo quod tunc etiam sunt tenebrae quando palpebrae uelantes tenent uisum: & ideo nemo, ut inquit, potest dicere, quod lumen luens ex visu ingreditur tunc in oculum ab extrinseco, sicut quidam dixerunt uolentes soluere. Inducunt autem & hoc quod uidetur in oculis laporum & gattorum: illi enim lucent in tenebris sicut candele vel carbones ardentes. Hoc autem ita dicentes antiqui supponebant, quod nihil lacer nisi ignis. Et ideo etiam caelum igneum esse affirmabant, & solem & lunam, & omnes stellas. Huius autem adhuc afferebant fortio rem rationem: dicebant enim, quod uerissimum est, quod talis est uisus in potentia formali, quale est uisibile quando est in

A 2 261



ita, sicut in audire, videtur expressè in quo est  
aër: sed quod sonus secundum actum factus sit in aère:  
nullum autem visibilibus est sine lumine, sicut ex  
his que in scientia decima tradita sunt, probatur.

Libro 2.  
Oportet igitur lumine abundare visum in com-  
positione sui instrumenti. Lumen autem com-  
municabile in compositione corporum non est nisi  
lumen ignis: & ideo visum igneum esse dixerunt.  
Hec igitur & huiusmodi antiquos ad istam indu-  
cerunt opinionem.

Est autem quædam obiectio mox ex dictis co-  
tra hæc accepta. Cum enim visibile quid  
obiciatur sensui quod videtur per seipsum non  
indigens alio ad hoc quod videatur, hoc non  
contingit aliquatenus latere aliquando sentien-  
tem & videntem. Ignis autem qui est in ipsa ocu-  
li compositione secundum istos, semper obici-  
tur sibi in oculo. Ergo semper necesse est se vi-  
dere sic lucentem. Quæramus igitur ab eis,  
quare oculus quiescens & non percussus hæc  
non videat: Tunc enim causam huius consue-  
titudinem assignare non possunt. Si autem ignis  
in eo dominaretur, semper emitteret lucem visi-  
bilem: & quiescens & magis in eo dominaretur.  
Pater igitur, quod causa obiectio inductæ  
contra antiquos, que dicitur ex falso dicto co-  
rum, quam etiam causam opinionis antiquo-  
rum qua putant visum esse ignem secundum do-  
minium compositionis sui instrumenti, sumitur  
ex prædictis: & super istam falsam suppositio-  
nem inducitur super modum videndi per emis-  
sionem radiorum & luminis ex oculis, & multas  
subtiles scientias & contemplationes inveni-  
unt: quæ omnia super illud sunt, de quibus in  
sequentibus veram assignabimus rationem.

## CAPVT IV.

*De vera causa quare in tenebris aliquando  
videtur ignis micare ex oculo.*

NOs autem passionis inductæ veram causam  
assignare volentes, dicimus quod omnia  
lucida habent aliquid lucis, licet non omnia fa-  
ciant lucem. Lene autem vocamus planum &  
politum, cuius una pars non obumbrat aliquo  
modo aliam, neque impedit à lucis perceptio-  
ne & lucis reflexione, que maxime fit super  
lene politum. Tale autem lene maxime est hu-  
midum vel in humido terminatum: humidum  
enim talis nature est, quod eius una pars sicut  
ad aliam, & nulla alij supereminet. Ex ideo om-  
ne actu humidum & spiritum politum est. Simi-  
liter autem si sit ex humido, sicut vitrum & me-  
talla, que frequenter splendunt propter eandem  
causam. Similiter autem fit quando cum terre-  
re aliquid, quod tamen non nisi in humido  
terminatur & coagulatur, sicut sunt capita pis-  
cium & squamæ & ossa: hæc enim cum sine  
perspicua, sunt de natura luculentium: quo-  
nam omne perspicuum in spiritum lucet, cum  
lux non sit nisi actus & perfectio perspicui, &  
omnis actus in propria materia habeat fieri.  
Hæc autem omnia probantur per ea que tam in  
celo & mundo, quam in secundo de anima dixi  
de luculentibus. Cum igitur hæc ita constant, di-

mus, quod hoc quod vocatur nigrum oculi,  
lene quoddam est: similiter autem idem vocatur  
medium oculi, & est vbi foramen vix venit  
vix que ad humorem crystallinum. Locus enim ille  
lenissimus est & spiritus: & ideo partim ex natu-  
ra diaphani constantis in ipso, cuius proprius  
actus est lux: partim ex lumine quod intrat in  
ipsum ab extrinseco, quod non perit, sed ser-  
uatur & tenetur sicut cetera visibilia, sicut di-  
cit Auer. aliquid huius luminis est in oculo,  
non ex componentibus oculum, quia compo-  
nentia ipsum sunt humores aquei & tunica &  
retina ipsum oculum inuolutes: sed post ex duobus  
accidentibus introductis. Hoc igitur lene aliquid  
luminis habens apparet & visibile fit, quando ce-  
lenter mouetur oculus. Et huius causa est: quia  
tunc oculus efficitur subito in duobus sitibus: &  
ideo ignis micans ex ipso in situ primo subito  
videtur ab eodem in situ secundo antequam di-  
spareat. Refractio autem oculi subito de situ in  
situm excutit lucem: sicut enim continet & ce-  
lenter idem quod fertur vnum existens, est quasi  
duo in omni intermedio motus quo mouetur  
oculus: ita etiam oculus vnum quando subito  
mouetur, efficitur vnum quasi duo. Et ideo vt  
in diuersis sitibus existens potest esse in duplici  
ratione visum & videns: tamen est idem in sub-  
iecto: & huiusmodi exemplum est: quoniam si quis  
candelam in manibus teneat super aquam, que  
est in vase nigro in tenebris, & non in luce diei,  
apparebit speculum candelæ luminis in aqua,  
quam eandem aquam si moueat subito & celeriter  
percutiens eam nihil aliter dispargens, diua-  
ricabitur forma candelæ in tota aquæ superficie:  
& paulatim quiescente aqua, quiescit candelæ  
speculum in loco vno in superficie aquæ. Et om-  
ni eodem modo est de lumine, quod duplici de  
causa superius dictum est in oculo. Quando enim  
celeriter percutitur oculus, aut aliter mouetur  
oculus, diuaticatur subito humor qui est in ocu-  
lo, & diuaticatur lumine quod est in humore:  
Et quia oculus speculum vnum est, & sua vix  
operatio est videre, ideo tunc lumen eius restrin-  
gitur super seipsum: sicut nos etiam in aqua di-  
ceremus, si aqua esset videns: tunc enim vna  
pars aquæ videret aliam, & lumen quod est in  
aqua: totum autem hoc facit celeritas motus  
propter quem aliquid estimatur esse videns &  
ad visum, cum tamen sit idem secundum subie-  
ctum. Quod autem lene in tenebris luceat pro-  
pter causam quam superius diximus, probant  
capita piscium & humor turbidus quem emittit  
piscis, qui sepia Latine, & sepion Græcè vocatur.  
Illa enim superius lucet propter dictas superius  
causas. De noctilucis autem diximus in libro de  
anima, de quibus etiam inferius faciemus men-  
tionem. Et quod motus faciat ista sic visibilia,  
probat ex hoc, quod si lente moueatur oculus,  
non accidit sic ignea lucentem ex visu videre:  
propter motum enim estimatur id quod est  
vnum, sit simul duo, vnum scilicet, & videns: &  
ille in veritate seipsum videt modo prædicto:  
sicut contingit in refractione quando idem in  
vno sit & subito restringitur super seipsum se-  
cundum quod est in alio situ. Quod autem di-  
cunt aliquando super nasum effundi visum, non  
contingit nisi humore in oculo abundante qui  
in se habet lumen. Et ideo cum inuadat verus  
conum

3. de ani-

ma. 1. c. 69.

Lib. 1.

tra. 3.

ca. 14.



conum nasi per foramen vnae & diaphansitatem runcica quae vocatur cornea, aliquid luminis micat super nasum. Quod autem inducant de conaturalitate visus ad visibile, potius ostendit oppositum suae intentionis: quia cum visus potentia sit talis, quale est visibile secundum actum, & potentia luminis sit ipsam perspicuam, oportet quod in oculo dominetur natura alicuius elementorum perspicuorum; & nos haec infra aquam esse ostendemus. Haec igitur vera causa est inductae superius passionis. Ista enim opinio Platonis est: ac si nos diceremus situlam plenam aqua esse materiae igneae propter lucem ignis, quae micant in ipsa aliquando.

## CAPVT V.

*Est digressio declarans quatuor opiniones antiquorum de natura oculi vel visus.*

**A**NTE autem quam disputemus contra positionem eorum qui visum naturae igneae esse dixerunt, visum est nobis ponere probabiliores opiniones antiquorum de visu, vt post melius appareat sententia veritatis, illis improbatis. Sic autem referunt Auer. & Auicem. & Algazel in propectina sua. Quatuor fuerunt antiquorum opiniones de visu, quarum tres in libro de sensu & sensato tangit Aristot. Quarta autem fuit sua propria opinio, quam tradidit tam in libro de sensu & sensato, quam etiam in libro de anima. Haec autem quatuor opiniones sic erant diuisae, quod duae assererent, quod videmus extra mittentes radios, & nihil omnino intus suscipientes, & nihil extra mittentes. Sed duarum opinionum quae nos extra mittentes videre voluerunt, vna fuit Emped. antiquissima: altera Platonis quae scribitur in Timaeo, & explanatur à Calcidio. Et opinio quidem Emped. fuit haec, quod dixit visum esse ignis naturae à quo continue emittitur lumen sufficiens ad omnium visibilia disseminationem. Cum autem ab omni luminoso egrediarur lumen ad modum pyramidis formatum, dicebat quod ab oculis egrediantur tot pyramides, quot visibilia videntur. Basis autem illius pyramidis, vt dixit, est res visa, & conus est in puncto oculi: & concessit, quod cum omni habitanti in terra simul appareant, ex signa caeli, quae sunt sub se habentia totum hemisphaerium, quod à visu egreditur pyramis luminis quae implet totum hemisphaerium & sufficit ad omnia visibilia contuenda. Quia verò pyramidalis figura non potest describi nisi in corpore, concessit quod lumen egrediens ab oculo, est corpus, & quod linea extensa in rectitudine huius corporis sunt radij visuales, & sunt partes corporis pyramidalis, & per consequens sunt corpora. Amplius autem dixit, quod in medio pyramidis visualis est radius vnus mobilis qui à puncto circuli venit per centrum basis pyramidis, & vocatur à Philosophis sagitta: qui radius mobilis est secundum motum oculi, & in illo radio perfectior est visus: & inde dixit esse, quod omnia conclusa sub base pyramidis aequaliter videntur: sed certitudinaliter videtur id cui incidit sagitta, alia autem confuse

*D. Alber. Mag. Pars naturalis.*

videntur. Et in hanc opinionem directe consentit Euclides, & post longo tempore Iacob Alchindi, qui multas demonstrationes de visu super hanc opinionem fundauerunt. Sunt etiam nonnulli Latinorum modernorum qui in eandem ceciderunt sententiam. Omnes autem isti conveniunt in hoc quod sensibilem formam nihil est omnino in anima, sed potius sicut spiritus luminosi in corpore dicurrentes hant vehicula vehentia animae virtutes per totum, ita radij visuales pyramidaliter proctensi vsque ad visum, vehunt virtutem visivam vsque ad rem visam, vt discernat eam per radios accipiendo formas eorum & non per immutationem radij, sicut traditum est in libro de anima à nobis secundum Aristoteli-

*Libro 2. tractatu 5. cap 12.*

*Platonis opinio de visu.*

cam doctrinam. Haec igitur opinio est Empedoclis & sequentium eum.

Plato autem secundum quod in Timaeo scribitur, & Calcidius explanat, conuenit cum Empedocle in hoc quod dixit igneam esse vim, & visionem fieri per emissionem radiorum: sed dixit non esse lumen oculi sufficiens ad omnium pyramidum impletionem quae ad omnia visibilia diriguntur & producantur: sed emitti dixit vnum simplicem radium ex lumine oculi & illum coniungi lumini obuianti sibi in aere & iungenti: & tunc autem dixit posse digregari in figuram pyramidalem, & tunc per adiutorium luminis exterioris ad totum hemisphaerium contuendum posse sufficere: & hanc causam dixit esse quare non videamus in tenebris, quia radius egrediens ab oculo extinguitur & deficit quando non inuenit alium radium sui generis, qui mixtus sibi adiuet eum ad perficiendum visum. Dicit autem omnia sensibilia esse in anima, & per radios pyramidales tangentes visibilia, & vehentes virtutem visibilem vsque ad ipsa excitant animam, vt conuigatur ad ea quae sunt apud eam recondita per naturam, & inspicat ea. Sagitta autem mediante qua melior perficitur visus, ponitur in pyramide visiva ab eo sicut ab Emped. Propter descriptionem autem pyramidis perfectam & non propter necessitatem medij suscipientis formam sensibilem, dixit non fieri visionem nisi per medium distans ab oculo vidente: quia scilicet pyramis illa non nisi in spatio aliquo distantiam mensuratam habente describi potest. Hoc autem lumen & radium dixit esse corpus, propter eandem rationem quam diximus in Empedoclis opinione. Hi ambo dixerunt, quod secundum omnem veritatem verticacionem oculorum egrediuntur pyramides multae, vt posterior sit visus, & quod egreditur lumen à spiritu lucido visivo qui est in anteriori parte cerebri per aereum opticum ad oculum, qui est quasi lampas luminis, & ex oculo sicut ex lampade effunditur per runcicas oculi, quae peruisae sunt, sicut egreditur lumen lampadis per vitrum vel pellem. Ambae autem istae sententiae conueniunt, quod virtus visiva est deucta per radium vsque ad visibile & ibi sentiens aut simplex, sicut placuit Emped. aut secundum excitationem, sicut placuit Platoni.

Galixius autem & Orpheus, sicut dixit Alpharabius, intantum consentit eorum, quod dixit aereum esse sentientem. Quorum autem opinionum quae dixerunt nos intus sustinendo videre, vna fuit Democriti, & alia Aristoteli. Et Democriti quidem opinio fuit, quod forma visibilia

*A 3 esset*



esset de carnis quidam rei visibilis ad oculum, ita quod quiddam materiale solueretur a re vi a, & veniret ad oculum, & pingere in oculo. Et ideo visum dicebat quendam tactum, & si nos diceremus, quod superficies continens colorem & figuram a re visa solueretur, & ad oculos veniret. Hanc autem resolutionem nihil omnino deesse minime dicebat, eo quod superficies nihil haberet spiritus, nisi: & ideo ablata superficie a corpore nihil deperditum esse videretur esse ab ipso. Dixit etiam iste nihil amplius exigi ad visum, nisi quod imago superficialis a re dicarrens, pingatur super exteriorem tunicam oculi, quae cornea vocatur, & est polita sicut speculum. In qua pelle dixit esse virtutem visivam oculi, eo quod oculum dixit esse speculum animatum: speculum enim dixit videre si esset vis viva in superficie speculi. Aristoteles autem omnes has opiniones destruit dicens visibile secundum esse spirituale & intentionale prius effici in aere, post in oculo, & moveri speciem rei visivae ad interiorum oculi, ut in humido crystallino est vis visiva, & vitreus procedit per continuitatem nervi optici in spiritu deductam tandem speciem visivae ad locum primi sensivum, quod est pectus communis sensus, sicut patet in libro de anima, & in sequenti us adhuc est magis manifestum. Fuit etiam enervata eius, sicut dicit Averroes, lumen quod est in oculo, aliquando apparens ab exteriori intus egredi, sicut superius diximus: & ideo emitti ipsum lumen aliquo modo. Quaedam autem novella & fatua invenit, non opinio, sed inania quorundam dicentium nos videre, & intus suscipientes & extra mittentes: quia dicunt nos radios emittere, & formas in corpore. Sed quia isti dicta sua non adaptant ad causas naturales, ideo continentenda sunt dicta eorum. Haec igitur sunt dicta de natura visus antiquorum sapientium.

Antiquae opinionis de visiva

Libro 2. tractu 7. cap. 7. de anima. 2. c. 74.

CAPUT VI.

Et est digressio declarans rationes dictarum opinionum quae dicunt extra mittendo fieri visum.

Cogit autem nos ex citis delectatio, ut rationes istarum opinionum fortiores adducamus, ut postea solutis illis magis constet de veritate quae opinionis, quam cura Aristoteles defendimus. Et quia duae primae opiniones valde sunt vicinae sibi ad invicem, ideo etiam sunt & eadem habentes rationes. Testantibus igitur Alfarabio & Averroes, duas habent isti rationes tangentes, ut sibi videbatur, ad hoc ut videremus extra mittentes radios. Quarum una est: quia si non esset visio nisi intus suscipiendo, quando homo subtiliter & acute velle videre, non indigeret nisi ut fortiter aperiat oculum suum: & hoc non fit, quinimo confringat palpebras & ardet palpebras oculos: & ille conatus designat aliquid a se eicere visum, ut melius perficiatur visio secundum actum. Alia etiam ratio eorum: quia viderunt, quod color non est qualitas activa & immutativa per seipsam alicuius corporis, nec aliqua alia natura agit in visibile ad hoc quod

Rationes Alfarabii & Averroes.

per colorem immutat corpora se tangentia: quia si aliqua alia natura ageret in res visibiles, tunc tran mutarentur ab esse, non sicut faciunt ea quae tran mutant calidum vel frigidum. Color igitur secundum quod est color, non agit in aliquid: nec medium igitur patitur ab eo, neque organum vitium: non ergo fit visus intus suscipiendo actionem colorati visibili, sed potius extra mittendo radios: necesse est enim ut fiat aut intus suscipiendo aut extra mittendo: & cum hoc destructivum est, quod non fiat intus suscipiendo, relinquatur extra mittendo. Quod autem actuum aliquid quod deservit sensibilia ad organa sensuum, fit in omnibus his, probant per inductionem: quoniam in auditu est motus qui deservit sonum, & in odoribus est calidum siccum diffusivum odoris. In saporibus autem & tangibilibus sensibilia per essentiam suam veniunt ad organa sensuum. Cum in visibilibus nihil sit huiusmodi, oportet aliter visum fieri quam alios sensus: & ideo cum emanent sicut alij intus suscipiendo, solus visus fit, ut inquitur, extra mittendo: propter quod etiam dignior & formabilior est aliis sensibus, sicut actuum dignius est passivo & materiali.

His autem rationibus quas insolubiles reputant, quaedam signa adiunxerunt intentionem ipsorum ex probabilibus persuasoria, quod visus extra mittens lumen radiale pyramidaliter formatum. Et haec signa fuerunt, enumerat in 6. parte de naturalibus: quorum unum est, quod supra diximus, quod de oculo emittat aliquando lumen super naturam suam. Secundum autem est, quod homo in mane subito experget factus, antequam totum humidum recedat ab oculis suis, quasi videt dirigi ab oculis suis quasi radios igneos. Illi autem radij non sunt nisi in corpore aliquo. Cum igitur res ita habeat, oportet quod sint aut in corpore quod est aer, aut in corpore quod est lumen emissum ab oculo: non autem esse in aere: quia tunc ubique essent & viderentur in aere: ergo sunt in lumine egrediente ab oculo. Lineae autem radiales, ut supra habitum est, non deiciuntur nisi in corpore: quia lumen egredientem ab oculis est corpus.

Habent autem adhuc isti duas rationes quas solvere difficile est: quarum una est de facie oculi unius, in qua sequenter describitur imago, sicut in speculo, quam videns alius considerat in oculo suo sicut in speculo: & tamen ille in cuius describitur oculo, non videt eam. Si autem fieret visus intus suscipiendo, videret imaginem illam ille in cuius oculo depingitur. Cum igitur hoc verum non sit, inquitur, quod apparet visum intus suscipiendo non fieri, sed extra mittendo. Et ideo ille a cuius oculo radius emittitur, & in cuius oculo non apparet imago, videt imaginem. Aliam autem rationem adducunt de speculo in quo apparet forma, quae aut est in speculo, aut non. Quod autem non sit in speculo sicut in subiecto, duabus probant rationibus: quarum una est: quia si esset in speculo sicut in subiecto, tunc motu speculi moveretur nunc autem non movetur motu speculi, sed potius motu eius cuius est ipsa imago: in speculo igitur non est, sed potius in vultu eius cuius est imago. Amplius haec figura videtur in tanta profunditate sub superficie speculi, quanta est distantia

stantia

CAPUT VII.

Et est digressio declarans impropositionem opinionum, quae dicunt extra mittendo fieri visum.

NOs autem antequam inductas solvamus rationes, volumus improbare istas opiniones fortibus rationibus: & tunc deinde inducere harum rationum solutionem. Dicamus igitur primo, quod lumen egrediens de visu secundum ambas opiniones quae ponunt nos extra mittendo videre illuminarum aërem qui est inter videntem & visibile. Lumen autem quo illuminatur aer, non est relatio quae fit respectu visus, & non respectu alterius: quoniam sicut album non respectu unius est album, sed comparativum ad omnes: ita lumen deferens & illuminans aërem, facit aërem luminosum respectu omnium. Constat autem, quod a pluribus lucentibus congregatis tantummodo inanis lumen egreditur, sicut patet in conjunctione plurium candelarum. Sequitur autem ex hoc, quod a pluribus hominibus simul stantibus & dirigentibus visum in aërem ad unam partem, aer plus illuminaretur quam si staret ibi unus solus: & sic quilibet homo melius videt stans cum alio, quam stans solus. Adhuc autem cum multi debiles in oculis simul stant, melius videntur quam unus stans per seipsum, & limpidum habens viam quia in multis debilibus oculis plus est de lumine quam in uno vel duobus limpidis oculis: quae omnia absurda sunt valde. Falsum est igitur visum emittere pyramidales radios.

Amplius autem cum dicitur, quod visus emittit pyramidale lumen, per quod fit sensus visus quando miscetur medio quod est inter videntem & rem visam, tunc quaerimus, utrum hoc lumen per seipsum facit sensum, aut secundum quod est unitum diaphano quod est intermedium: & huc hoc sine illo modo dicatur, inquitur, utrum medium illud huc lumen solum, huc diaphanum illuminarum perficit videre & sentire secundum visum, ita quod sit instrumentum sentiens & reddens sensibile animae sine primo sensitivo, aut sit non instrumentum sentiens, sed sit medium sensibile deferens & reddens tantum. Et si dicatur, quod lumen radiale est medium sicut instrumentum, & sentiens & reddens, sicut in veritate antiqui dixerunt: tunc oportet ut cum sit corpus, ut dicebant, & non possit unum corpus per aliquid penetrare nisi aliquid, & concedat, quod pora & foramina sunt per aërem quae transeunt corpora radialis: & quia non videretur in aëre tantum, sed etiam stellae per spatium quinti corporis, oportet quod ipsum etiam sit plenum poris, & precipue quando multi sunt simul aspicientes stellae: quod est absurdum: nihilominus oportet ut totum lumen quod pyramidaliter radiat implens hemisphaerium, efficiatur sentiens: quod est adhuc absurdum. Oportet etiam, quod cum hoc lumen uniat exteriori lumini stellarum & solis & lunae & ignis, ut totum lumen omnium lucentium sentiens efficiatur: quod est absurdum.

A 4 disti

stantia eius cuius est imago a superficie speculi. Constat autem, quod si esset in speculo, in superficie speculi apparet: igitur non est in speculo, sed est ipsa facies intuentis: & ideo oportet, quod radius egrediatur ab oculo intuentis in speculo, qui repercutiatur a plana & polita superficie speculi ad faciem eius cuius est imago: ita quod linea, incidens in speculum cum linea reflexa a speculo ad faciem eius cuius est imago, faciat angulum in superficie speculi: & tunc sub duabus illis lineis completur visio, ita quod per lineam radialem incidentem accipitur speculum, & per lineam reflexam accipitur facies intuentis: quia istae duae lineae in superficie speculi coniunguntur, ideo facies in speculo apparet: & tanta apparet in profundo posito imaginis, quanta est longitudo secundae lineae quae reflectitur a superficie speculi ad faciem intuentis. Ut autem hoc expressius appareat, dicamus quod imago sine facies intuentis sit a. & speculum sit b. & linea incidens speculum sit a. b. linea autem reflexa sit b. a. ad cuius longitudinem sumitur imago profundari sub superficie speculi, sicut describere est facile. Ista igitur sunt rationes communes ponentium radios.

Plato autem specialiter obiicit contra Empedoclem, dicens, quod cum Empedocles consentiat radios pyramidales corpora esse, quod non potest esse, quod totum pyramides quot omni die egrediuntur ab oculis, quod totum implent hemisphaerium, in parvo oculo concludantur: & ideo oportet, quod lumen egrediens ab oculis & lumen ext in eorum adunentur, ut simul adunata duo lumina lata & extendi possint per hemisphaerium. Obicitur autem his obiectio non magis valoris quae est adducta ab adversaria parte, quae dicit nos intus suscipiendo videre. Et haec est: quia constat, quod omne corpus quod movetur, in tempore movetur, sicut demonstratum est in 6. physico. Omne autem corpus aequaliter velocius pertransit spatium maius. Si igitur in aliquo tempore transit radius visus per spatium decem cubitorum, in tempore incomparabiliter maiori transit spatium quod est inter videntem & stellam. Cum igitur prius tempus sit insensibile, secundum sensibile esse videretur: est autem insensibile: ergo non pertransit in tempore: & sic non est corpus. Haec enim obiectio, ut dicunt, non est inconueniens: quoniam velocitas radij tanta est, quod movetur per totum spatium quod est inter videntem & stellam cum tempore insensibili: & cum hoc tempus sit divisibile in infinitum, per quoddam spatium minus movetur in tempore breviori, quod tamen etiam erit insensibile: & sic non tenet inducta obiectio. Ratio autem quae movit Democritum, fuit haec, quod non fit notitia rei nisi per aliquid rei. Visus autem notitia quaedam est rei quae videretur. Ergo oportet, quod aliquid rei veniat ad oculum videntem. Color igitur est in vidente secundum quod est aliquid rei: oportet igitur, quod aliquid rei quod secundum tempus ipsius rei est ad videntem veniat.

Trac pri. 2. c. 4.

Haec sunt rationes antiquorum de visu.

\* \* \*



diaphanum. Si autem dicatur, quod diaphanum illuminatum est medium sicut instrumentum sentiens & reddens sensibile primo sentituro, tunc sequitur, quod totus aëriensibilis vitruum sepe à nobis accipiat & sepe perdat: & non solum aë, sed etiam calum totum: & sic calis natura magna transmutatione transmutatur si toties accipit sensum, & toties priuatur eo, quous conuertitur & aduertitur intuitus oculorum diuersorum ad ipsam: quæ omnia sunt absurdissima. Si autem dicatur, quod medium sine sit lumen sine sit diaphanum illuminatum, est quidem sentiens: sed ad hoc quod nos videmus, non exigitur nisi recta oppositio videtis & visi: tunc non oportet dicere, quod medium sit sentiens & non sentiens: quia nihil confert ad visum nisi recta oppositio, in cuius medio spatium intercedit medium. Sine causa igitur dicitur, quod virtus sensibilis egreditur in radius & contingit rem visam. Si autem medium quod est inter videntem & visum, est medium tantum, & non instrumentum sentiens: & hoc est dicere, quod sit deferens tantum visum & reddens eum rei visæ: secundum istos tunc oportet, quod medium illud aliquid patiatur à visu oculorum, sine mediis illud sit corpus pyramidale, sine sit diaphanum. Queramus igitur, quæ sit illa passio quam medium recipit à visu? illa enim non est sensus visus: quia hoc iam improbatum est: quia secundum hoc medium instrumentum sentiens efficeretur. Et si dicatur, quod id quod suscipit medium, illud est lumen, hoc idem est dictum, quia iam concessum est, quod lumen est ipsum medium quo perficitur visus. Dicatur igitur quod sit, utrum sit calor, vel frigus, vel aliquid aliorum. Et si quidem est calor, tunc quidem in frigore non esset visus: & si in frigore, tunc in calore non esset, & sic de aliis oppositionibus contrariarum. Si autem est qualitas aliquam nominata, tunc mirum est qualiter scita est hæc ab aucto-ribus istius scientiæ: quia quod contingit fieri, contingit aliquo nomine significari. Si autem dicant, quod medium est diaphanum, & quod emittitur in medium à visu, est lumen: tunc illud medium esset aliqua natura medium: & oportet, quod sit mediæ sic quod deferat visum: & tunc rationem quaeremus quare deferat virtutem visivam, sicut prius fecimus.

Amplius autem si lux corporea pyramidalis egreditur à visu, oportet quod vno vel pluribus perficiat de modis quatuor videre. Aut enim erit ita perficiens visum, quod sit coniuncta cum tota re visæ & non separata à vidente, sed coniuncta usque ad ipsam: aut ita coniungitur cum tota re visæ, quod derelinquit & separatur à vidente: aut non est coniuncta cum tota re visæ, sed cum aliqua parte eius etiam quocunque modo, siue separata, siue coniuncta se habeat ad videntem: aut ita perficit visum, quod separatur ab utroque, scilicet à vidente & à re visæ. Si autem dicatur, quod ita perficit visum, quod coniungatur cum toto vidente & cum tota re visæ, aptem visæ est mediæ sphaere mundi: oportet igitur egredi ab oculo lucem corpoream, quæ impleat hemisphaerium: cum clauditur oculus, non iterum egreditur alia lux corporea similis primæ: & hoc fit multoties: & hoc mirum est, valde si tanta corpora toties generari

possunt à paruo lucido oculo: hæc generatio fit in arbitrio claudentis oculum & aperientis. Si vero huic absurditati Plato velit subuenire, dicens paruum radium emitti ab oculo, qui post in certum lumen exteriori, & disgregatur: cum disgregatur, extenditur à vidente, & ad rem visam, & ipsa continuatur utrumque. Tunc queramus, quare res visæ minus apparens non videtur in tota sua quantitate? Si enim visus est per contactum radii cum tota magnitudine visæ, tota eius magnitudo deberet reddi primo sentienti: & posset quidem esse, quod disgregatio & diuicatio radii confusum faceret visum, sicut confusos & incertos videmus colores eorum qui minus apparent: sed non tollit aliquid de magnitudine. Visæ igitur minus & visæ prope eiusdem quantitatis videri debent: quod est contra experta demonstrata.

Huic autem obiectioni nullo modo subuenit id quod inuenit Euclides de quantitate anguli sub quo perficitur visus, qui minor est cum lineæ radiales extenduntur longe, & maior quando extenduntur prope: hoc enim subuenit his qui ponunt simulachra rerum deuenire ad visum non per lineas radiales, sed sub lineis radialibus. Secundum illos enim simulachrum est in oculo depictum in cono pyramidali sub lineis radialibus conclusio: de qua opinione nos infra faciemus mentionem. Isti autem de quibus hic est sermo, Empedocles scilicet & Plato, tactu radiorum dixerunt perfici visionem. Amplius autem quale est dicere radium emissum ex oculo disgregari? Cum enim non sit aliquid agens disgregationem eius, & sit corpus diuersum habens motum ab omnibus corporibus simplicibus, quia motus eius est à vidente ad rem visam ubique fuerit, oportet quod disgregatio eius fiat ex hoc quod ingreditur inter partes eius aliquid de non corpore vel de nihilo, quod est stultum omnino. Ex his igitur patet primum præinducta diuisionis membrum esse falsum.

Si autem dicant secundo modo perfici visionem, scilicet quod lux corporea pyramidaliter egrediens ex oculo coniungitur cum tota re visæ, & separatur tota à vidente: tunc id quod non contingit videntem, nihil omnino reddit videnti. Sic igitur perfici visum simile aliquid est dicere ac si aliquis sentiendo tangat manu abscissa: vel ac si serpenti reddatur sensus eius quod tangit cauda eius abscissa, propter vitam & motum quæ permanent in cauda postquam abscissa est. Si autem dicant ad hoc quod ubi deficit radius, ibi immutat diaphanum quod est inter videntem & rem visam ad perfectionem visionis: nos iam in præcedentibus ostendimus esse impossibile.

Si vero tertio modo velint dicere, quod scilicet radius non tangit nisi in parte rem visam, sequitur statim ex hoc quod nulla res videatur secundum totum, sed secundum partem quæ tangitur à radio. Sed forte diceret, quod quando radius tangit partem rei visæ, tunc permeatur totum visum in radius & vnit se ei, & sic percipitur totum & non pars: hoc absurdissimum est: quoniam magnitudinem quæ est vnum communis sensibilem, maxime accipimus per visum: & quis audiet hoc ab eis quod totum hemisphaerium vel tota stella Iouis vel Saturni vel



vel aliorum corporum magnitudo videtur mag-  
 nitudi radij. Oporteret enim, quod magna  
 corpora aequaliter indivisibili: quia radius in  
 puncto in quo tangit rem visam, indivisibilis  
 est ad minus secundum sensum. Si autem dicat,  
 quod quando punctum radij tangit partem rei  
 visae, tunc immutatur quantitas diaphani tota  
 quae concluditur sub base pyramidis: & illam  
 speciem rei visae acceptam reddit radio, qui ve-  
 nit ad oculum & nuntiat de re visa & quanti-  
 tate eius: haec enim in veritate fuit sententia  
 multorum Philosopherum qui radios instru-  
 menta quibus perficitur visus, esse dixerunt.  
 Dicimus contra haec, quod linea corporee py-  
 ramidis figuram describentes in diaphano, sic  
 immutantur a natura diaphani inter se conclusi,  
 quod debet qualiter linearum nuntium facere  
 de sensibili: & cum multa sint valde, tunc qui-  
 quid videtur, debet multoties videri & quasi  
 infinitis, quod est absurdum. Adhuc autem  
 quaeramus, qua immutatione immutatur dia-  
 phanum & radius, ex quo supponitur quod vi-  
 deamus emitendo & non suscipiendo, & non  
 redibitur ad superius inducendam absurditatem?  
 Amplius si consentimus his quae dicta sunt  
 in phisicis, quod nihil est inane, & quod duo  
 corpora in eodem loco esse non possunt: si cum  
 hoc diceremus egredi pyramidalia corpora & ra-  
 dia ab oculis, oporteret nos ponere perfora-  
 tum totum aërem & totum caelum, & non effe-  
 caelum continuum & solidum. Adhuc autem  
 cum videamus ea quae sunt in fundo aquae lim-  
 pidae, oporteret nos dicere aquam perforatam &  
 plenam vacuo: & hoc omnino mirum est: di-  
 cendo enim aquam gravem & humidam, dice-  
 mus eam impraeceps descendere in omne fora-  
 men: & si cum hoc dicimus foramina manere  
 in ipsa omnia, in quibus ponebat & discutit  
 lux pyramidalis in ipsa diffusa, est difficile vel  
 impossibile intelligere.

Si autem quis dicat, quod lux ab oculis emissa,  
 parva est: & saepe contingit, quod id quod  
 est parvae quantitatis, valde inficit & immutat  
 id quod est maximae quantitatis, sicut videmus,  
 quod parum de croco secundum colorem infi-  
 cit multam aquam: & sic lux parva egrediens  
 totum alterat hemisphaerium. Dicimus in con-  
 trarium huius, quod quando parum inficit ad  
 multum, oportet quod illud quod est parvum,  
 sit multae virtutis & subtilis substantiae: id quod  
 multum inficitur, erit parvae virtutis & grossae  
 substantiae, sicut se habent adinvicem aqua &  
 crocus. Et ideo dupliciter potest commisceri  
 crocus cum aqua. Vnus enim modus est, quo  
 commiscetur substantia croci cum substantia  
 aquae, ita quod plurimum unius sit cum plurimo  
 alterius, & minimum unius cum minimo alte-  
 rius: & sic parum croci inficere potest prae-  
 rimum aquam: quia cum omne corpus sit divi-  
 sibile, minimum croci minus est quam mini-  
 mum aquae: & ideo parum croci multiplicatur  
 tantum quantum multum aquae: quod sicut  
 diximus contingit ideo, quia subtilis substantiae  
 est crocus & aqua grossa. Alius autem est mo-  
 dus, quo crocus per solam alterationem inficit  
 aquam, ita quod substantia manet impermixta,  
 sicut est in omnibus sensibilibus quae qualitates  
 suas generant in corporibus circumstantibus se:

& hoc contingit dupliciter: forma enim sensi-  
 bilis in corpore vicino rei sensata dupliciter ge-  
 neratur, sicut in medio scilicet & in subiecto-  
 cuius extremum est, quod quando album vel  
 croceum aliquid iacet in fundo aquae, apparet  
 forma illius in superficie: cum tamen aqua re-  
 tineat colorem naturalem: & hoc vocatur a  
 phisicis medium reddens tantum, & non habet  
 sicut subiectum habet passionem. Vocatur au-  
 tem a quibusdam esse spirituale ipsius sensibilis  
 secundum quod est in medio. Vt quoque autem  
 istorum modorum parum croci inficit multam  
 aquam: sed primo modo efficitur aqua crocea,  
 sed secundo modo reddit colorem cereum ex  
 hoc quod supernatur partibus croceis in se na-  
 tantibus. Quaeramus igitur, quo istorum mo-  
 dorum parum lucis egreditur de oculo, & inficit  
 perspicuum aquae vel aëris. Si enim dividitur  
 substantia ipsius per minima & ita immiscetur  
 substantiae perspicuae: tunc non saluatur in eo  
 figura pyramidalis, nec saluatur in eo vis visiva.  
 Si autem secundo modo miscetur per alteratio-  
 nem solam, quae efficitur qualitas perspicuae  
 respicitur ad ipsam absurditatem: quia multi ha-  
 bentes debiles visus, melius videbunt simul quam  
 aliquis per se solus habens bonum visum. Idem  
 autem sequitur si tertio modo miscetur: quia  
 plurima alba iacentia in fundo aquae quasi lucida  
 faciunt aquam, cum praecipue dictum sit  
 in libro de anima, quod lux & lumen sunt inten-  
 tio rei luminosae. Ex omnibus autem modis  
 planum est videre, quod tertium supra induc-  
 tae divisionis membrum sciri non potest, quod est,  
 quod lumen egrediens de visu cadat in partem  
 rei visae qualitercunque se habeat ad oculum vi-  
 dentem ex quo egreditur.

Si autem quarto modo, scilicet quod lumen  
 egrediens non continuatur cum vidente neque  
 cum re visa: hoc non potest aliter esse nisi quod  
 egrediens non perveniat ad rem visam: & tunc  
 si mediante ipso sit visio, hoc non potest esse nisi  
 altero duorum modorum quorum unus est, quod  
 lumen recedens a visu a loco ubi deficit, immu-  
 rat aërem ad sensibile percipiendum & sibi red-  
 dendum: & postquam habuerit ipsum, immutat  
 post se aërem ad idem sensibile reddendum visui.  
 Sensus autem est, quod illuminet lumine suo  
 perspicuum, & per illud redat sensibile visui:  
 & si priori modo fiat immutatio ad sensum ve-  
 hendum, diximus superius quid sequitur im-  
 possibile. Si autem secundo modo dicatur  
 fieri, tunc quaeramus, quare non statim perspi-  
 cuum actu illuminatum immutatur ad sensibile  
 percipiendum & reddendum sensui: Si enim  
 potest recipere sensibilis formam perspicuum il-  
 luminatum ab oculo & reddere oculo, tunc etiam  
 sine illo potest recipere si illuminetur ab alio  
 oculo. Haec igitur sunt quae inducere vo-  
 lumus contra eos qui dicunt, quod  
 visus sit ab oculis pyrami-  
 daliter emissis  
 radiis.

4 phisic.  
 tr. 2. ca. 1.  
 cap. 1.

Libro 2.  
 tr. 2. ca. 1.  
 cap. 1.

## CAPVT VIII.

*Et est digressio de destructione huius  
erroris per ea quæ sequuntur ex  
dictis eorum.*

**V**T autem perfectius huius erroris qui à multis hodie defenditur, falsitas destruat, volumus nunc disputare non tantum contra id quod dicunt, sed videre quid sequitur ex ipsis dictis ipsorum: & ut liquidius constet, resumamus dicta ab ipsis in quibus conueniunt tam Empedocles quam Plato. Dicunt autem ambo hi radios ab oculis egredi, qui procedentes ab oculis plus & plus diuancantur: & dilatantur, & à quolibet corpore vno repercuntur in aliud: & secundum extremitates eorum quæ tangunt visibilia, fit visibilia perceptio: tamen quando repercuntur ab vno in aliud, tunc vnum videtur quasi duo: quia vnum in quo vltimè offendit radius, videtur non vt in seipso, sed in eo à quo radius reflectitur. Verbi gratia. Radius enim oculi incidens in speculum, reflectitur in faciem intuentis: speculum ad quantitatem anguli determinati: & tunc facies intuentis videtur quasi sit in speculo, & non in corpore eius qui speculum intuetur.

Ex hoc autem dicto plurima sequuntur inconuenientia. Repercussio enim aut reflexio radij, aut fit duro & leni quod non est durum: quod falsum est: quia fit ex leni quod est aqua: & constat, quod aqua non est dura. Si autem fit ex leni secundum quod est lenis, aut fit ex leni continuatum partium vbiq; aut ex leni quod non in toto est continuum. Si autem fit ex leni quod vtrique est continuum: tunc falsum dicunt, quod ex aqua reuerberetur radius: quia ipsi dicunt, quod aqua est porosa sicut & omne perspicuum: & hanc porositatem dicunt esse causam, quod bene videtur per ipsam, quod scilicet vbiq; potest penetrare: & poribus radialibus emissis ex oculo. Si autem dicant, quod fit à quolibet leni, sicut fit vbiq; continuum: sicut non continuum: tunc etiam debet fieri reflexio ab a'pero: quia quod in poro facit dissocietas inæqualitatem superficiæ, hoc & non aliud in a'pero facit multitudinem angulorum: & cum anguli non multiplicentur in infinitum in aliqua superficie, oportet quod inter quoslibet duos angulos sit superficies plana habens latitudinem lenem determinatam quantitatis: quia nisi hoc concederet, tunc oportet, quod corpus resolveretur ad superficies non habentes latitudinem aliquam: quod est impossibile. His autem duobus datis oportet eos aut dare, quod à quolibet leni superficie fit reflexio: & hoc non dicunt: quia dicunt, quod ab aspero non fit reflexio: aut vnum de duobus oportet eos concedere, quod quia scilicet à superficiebus paruis: nisi lenius non fit reflexio, aut quod sic quidem reflexio ab ipsis, sed adeo diuancantur radij, quod non fit sensibile lumen ad aliquem locum vnum reflexum. Primum autem horum ab ipsis dici non potest: si enim, vt inquirunt, radij egredientes ab oculis sunt linee, quarum termini & summitates sunt

indivisibiles, non est in aspero inuenire aliquam superficiem quæ non sit latior summitate radij. Statim ergo reuerberatur radius ex illa: & non potest hoc impedire angulus qui est post ipsum. Si enim ponamus salgemmam vel crystallum vel vitrum conterere in partes minutissimas, nunquam erunt adeo minuta, quod sint latiores summitatibus radiorum indivisibilium: ita debent secundum istos reflecti à partibus illis. Et idem iudicium non est de quolibet aspero: quia etiam omnimodè inter angulos superficies habet interpositas quæ sunt planæ & sunt maiores punctis radiorum. Præterea impossibile est vt aliquid in superficie durum vel quocunque modo continuum diuidatur in minora quam sint puncta radiorum. Extrema igitur radiorum oportet semper reflecti ab omnibus partibus: & hoc est omnino contra sensum. Amplius autem duæ sunt causæ repercussionis in leni corpore & solidæ: quarum vna est privatio penetrabilitatis: quia radius corporalis incidens in ipsum, non potest penetrare per ipsum, vt dicunt: & ideo tunc reflectitur. Alia autem causa est impetus violentiæ, quæ reflectitur retro & recluditur sicut pila à pariete, sicut fit in resonante sono qui echo vocatur. Quando autem neutrum horum est, tunc non debet fieri repercussio: & ideo in diaphano, vt dicunt, nulla fit reflexio: quoniam autem diaphanum, vt dicunt, multæ est porositas: & ideo cum in profundum suum naturaliter recipiat radios, nunquam reflecteret eos nisi per violentiam: & sic radij non deberent reflecti ab aqua, cuius nos contrarium videmus oculis nostris: quoniam quando radius obliquè & non perpendiculariter incidit aquæ, tunc reuerberatur in oppositum corpus ab aqua: nec potest dici, quod lenitas per quam corpus radius penetrare non potest, sit causa vniuersalis reuerberationis & reflexionis: quoniam si physicè loquamur non repellit aliquid aliud à se secundum naturam, nisi sicut contrarium repellit suum contrarium. Lenitas autem non penetrabilis & solida per totum non est aliqua qualitas contraria radio, nec est de numero per se agentium qualitarum, sicut sunt calor & frigus. Non igitur potest dici, quod hæc sit causa actiua repulsionis radiorum. Si autem propter hoc diceretur, quod reflexio fit ex repercussione violentior, sicut repercutitur pila, ita scilicet quod radius vehementer veniens in lenem recluditur, & sic reflectitur: tunc oportet, quod à quolibet corpore repercuteretur, per quod non potest penetrare vehementer incidens: & sic repercussio radij fieret ab aspera sicut à leni superficie: & hoc est falsum. Omnia autem quæ inducta sunt, præcipue possunt dici illis qui non tantum ponunt reuerberationem fieri radiorum, sed quod etiam simulachra apparent in loco ad quem reuerberantur radij: quia illi concedunt, quod ab omni superficie leni quantumcunque parua sit reuerberatio & apparitio simulachri: sed tamen in aspero vna pars obicitur aliam: & obumbratur lumen & simulachrum subsidens in superficie leni ab aspero eminenti, ita quod obfunditur & obtenebratur & fit insensibile: tamen ex prædictis patet, quod illi qui ponunt reuerberationem radiorum fieri à superficie leni, nullo modo possunt euadere ab obiectionibus inductis.



Si verò concedant, quòd quidem sit reuerberatio à quacunque parua superficie: sed tanta sit radiorum diuariano, quòd non possunt conuenire ad locum vnum: & ideo remanet insensibilis: propter quòd nihil videtur per radios repercussos ab a. pero: hoc nullo modo stare videtur: quia in speculis habentibus figuram determinatam & locum, aliquando multò magis diuariantur radij visuales: & tamen per illos complerur visio. A speculo enim plano reflexio fit ad hemisphaerium, vt in prospectiuis probatur: & videtur multò plus diuariani radij qui disperguntur in hemisphaerium, quam illos qui reuerberantur à superficie partis paruae quae interiacer angulis asperi corporis. Neutrùm igitur suppositorum dici potest: nec enim dici potest, quòd à paruis superficialibus asperi reflexio fieri non possit, nec etiam quòd fiat, sed sit insensibilis propter diuarianationem. Hæc igitur est obiectio prima quae occasionatur ex dictis antiquorum auctorum reuerberationis radiorum egredientium ex visu.

Secunda autem obiectio ex dictis eorundem exorta est: quoniam dicunt, quòd aliquando radius penetrauit per aquam ad profundum aquae, sicut quado videmus lapides albos in fundo aquae iacentes: & aliquando repercutitur ab aqua in aliud, sicut quado videmus simulachrum alicuius apparentis in aqua. Cum enim radius sub quo fit visio, non tangat visibile nisi in puncto indiuisibili, videtur quòd tam id quòd videmus radio penetrante per aquam, quam etiam id quòd videmus radio reflexo ab aqua in aliud, debeant videri successiue, sicut puncta congregata, & non vt forma rei perfecta, licet vnum eorum perfectius videatur quam aliud: perfectius enim videtur quòd radio incidente videtur, quam id quòd videtur radio reflexo: & hæc est vna de fortibus obiectionibus contra opinionem istorum.

Obiectio autem tertia contra eosdem est: quia dicunt, quòd forma quae videtur in speculo sicut in subiecto, sicut nos supra diximus: sed cum incidit radius visiuus in superficiem speculi, reflectitur discedens à superficie speculi in faciem cuius simulachrum apparet in speculo: & quia directe opponitur speculo, & continuus est radius reflexus à facie intuentis in speculum: hoc enim stare non potest. Queramus enim vtrum discessio radij reflexi à superficie speculi sit causa discessionis formae rei visae à radio ipso, aut non? Si autem discessio & progressio radij reflexi à superficie speculi, non est causa discessionis formae rei visae à radio, tunc quomodocunque remoueat speculum, dummodo radius visiuus repercutiatur à speculo, non deberet recedere forma rei visae à radio: & hoc est falsum: quoniam taliter potest moueri eleuando & deprimendo speculum, quòd videns videbit speculum: & tamen non videbit seipsum in speculo, sicut demonstratum est ab Euclide in prospectiuis. Si autem progressio & discessio radij à superficie speculi est causa discessionis rei visae à radio: tunc cum semper radius procedat à speculo ad aliquod corpus, nunquam debet idem corpus cum speculo videri simul vna & eadem visione: & hoc iterum est falsum, cum sæpè videamus simulachrum in speculo: & tunc videmus speculum &

simulachrum vna & eadem simplici visione. Si autem aliquis forte ad hoc velit se pondere dicens, quòd secundum diuersa puncta radij incidentis & reflexi diuersa simul videntur, ita quòd in puncto radij incidentis videtur speculum, & in puncto alio eiusdem radij reflexi à speculo & procedentis ab ipso ad aliud corpus videtur forma quae apparet in speculo. Contra hoc est: quia cum radius egreditur à visu alicuius in sortem & deinde procedit in Platonem, videbuntur Sortes & Plato secundum diuersa puncta radij eiusdem ab oculo egredientis. Si ergo vnitatis radij reflexi à speculo facit videri vnum in alio quado apparet in speculo simulachrum, tunc etiam Sortes debet videri in Platonem, vel e conuerso quado procedit visio à Sorte in Platonem, & tangit vtrumque per diuersa puncta: & hoc est falsum ad sensum. Igitur hæc responsio est inconueniens. Si autem fortasse dixerit, quòd non est simile: quia in speculum incidens linea est reflexa ad formam quae apparet in speculo, est radius vnus, licet sit ab vno in aliud reflexus, sed non est radius vnus qui incidat Sorti & Platoni, sed duo. Hoc iterum non impedit prædictum inconueniens: quoniam nos ostendimus supra, quòd virtus visiva non egreditur ab oculo vt sentiat in radij extremitatem, sed radius egrediens, si tamen egreditur, reddit sensibilem virtuti visivae quae est in oculis. Siue igitur reddatur per vnum radium, siue per duos, semper vni & eadem redditur visibile omne. Cum igitur à diuersitate radiocum non accipiat diuersitatem, relinquatur omnia vt vnum reddi: cum radij omnes ad vnum punctum in oculo terminentur, & secundum istam opinionem nihil à re visa accipitur per quòd visus fiat. Quaecunque igitur videntur, sic videri debent, quòd vnum apparet in alio sicut forma in speculo: & hoc modo planum est visum nullo modo esse de rebus visis. Amplius autem opinio hæc concedit multos à visu egredi radij, & illis etiam alios extrinsecus lucis permisceri: oportet igitur, quòd radius incidens alicui rei visae, à multis interfecetur radijs qui rebus alijs incidunt.

Resumamus igitur superius habita, non fieri visum supponentes, ita quòd ex oculo egrediantur virtus visiva ad visibilem, sed sic fieri visum per radios sicut per medium quòd reddit virtuti visivae in oculo formas rerum visatarum. Si igitur sic reddit radius, omne quòd tangitur omnibus radijs interfecantibus radium visuum, redditur radio visivo: & per consequens ille omnia hæc reddit oculo. Igitur omne quòd quocunque modo distat à radio visivo, dum modo recta radiatio possit fieri ab ipso ad radium visuum, debet videri simul & præcipue in speculo: quia de illo dicunt, quòd radius incidens nuntiat simulachrum, eò quòd contingitur à radio reflexo ad simulachrum intuentis: & hoc expressè falsum est: quia nihil videtur in speculo vel extra speculum, nisi quòd determinatam habet oppositionem speculi & oculi ad rem visatam. Vt autem hoc melius intelligatur, ponamus de hoc demonstrationem per lineas geometricas. Dicam igitur, quòd a. sit oculus de quo egrediuntur radij quocunque voluerimus. b. autem sit speculum. c. verò cuius imago apparet in speculo. d. autem sit res alia cuius imago in speculo apparere non potest.

Protrahatur aut linea a. b. quæ est radius incidens ab oculo in speculum, & nuntians speculum quod videtur. Protraham etiam lineam b. c. quæ est radius reflexus à speculo in rem, cuius simulachrum apparet in speculo. Protraham etiam lineam a. d. quæ est radius ab oculo incidens in rem visam, cuius imago in speculo apparere non potest. Linea autem a. d. secabit lineam b. c. in puncto e. & huius figuræ hæc est disciplina.

Resumam autem propositiones & per se notas & eas quæ sunt superius habitæ. Propositio autem per se nota est, quod quando ageas tangit patiens, quod tunc patiens patitur ab ipso. Supra autem habitæ propositio est, quod si visus sit per radios, quod hoc esse non potest, ita quod egrediatur virtus visiva ab oculo usque ad summitatem radij: sed hoc fiet ita quod radius reddat ei formam visam quam tangit in puncto. His autem rem habitis constat, quod oculus videt speculum per punctum b. quod est extremitas radij a. b. & idem oculus videt simulachrum per punctum c. quod est extremitas radij b. c. qui terminatur ad radiam a. b. in puncto b. communi utrique radio, incidenti scilicet & reflexo: & ideo videtur c. in b. hoc autem non potest esse nisi speculum & simulachrum formas suas in quibus videntur, agant in radiam: & hæc actio proveniat per radiam usque ad visum. Hoc autem fieri non potest nisi altero duorum modorum: aut enim actio illa fiat continue per omnes partes radiales corporis usque ad speculum & oculum, aut venit de puncto ad punctum non per medium. Si autem primo modo fiat, tunc eadem ratione etiam res visæ quæ est d. immutabit continue partem radij quæ est c. d. & in contactu incipiet immutare radiam qui est c. b. & perveniet forma eius in speculum: & sic tria simul videbuntur, ita quod vnum in alio, scilicet b. c. d. quod falsum est. Et non potest dici, quod obliquitas impediat quo minus immutetur linea b. c. quam linea c. d. Quia si obliquitas & angulus impedirent immutationem, tunc non perveniret forma c. per speculum b. in oculum qui est a. quoniam linea a. b. & c. b. oblique coniungunt se in puncto b. Si autem dicatur, quod imputatio venit de puncto ad punctum subito & non per medias partes radij: hoc non est intelligibile: quia sic aliquid transferretur de extremo ad extremum, & non per mediam: quod esse non potest. Si autem dicatur, quod visus hoc modo non fit per lineas angulares, sed per eas quæ in eadem superficie decribuntur: hoc est omnino absurdum: quia secundum hoc nunquam fieret visus alicuius in speculo per lineas reflexas à superficie in superficiem: quod ipsi non dicunt: neque est etiam verum secundum veritatem. Omnia igitur hæc inconuenientia ostendant visum non fieri per radios emisso ab oculis.

Si autem forte isti à nobis querant causam, quare visus non fiat nisi ad rectam oppositionem, ex quo non concedimus lineas egredi de visu quæ describantur in corpore lucis, quæ cum eis ab oculis egrediatur: Dicemus ad hoc quod non concedimus lineas exigi ad hoc quod sit visio: sed quia colores non recipit nisi diaphanum illuminatum, ideo oportet actu lucem esse in diaphano ad hoc quod fiat visus: & illud lumen est illius nature, quod formas quas abstrahit, non

reddit nisi ei in quod secundum rectam oppositionem procedit. Si autem esset lux talis forma quæ afficeret circumquaque ad omnem distantiam: tunc visus esset omnis rei, quæ quocunque modo per medium deferens visui coniungeretur: sicut & tactus est omnis calidi, & auditus est omnis soni, sicut in secundo de anima Tracta 3,  
cap. 7. ostensum est.

## CAPVT IX.

*Et est digressio declarans errorem istorum ex his quæ dicunt de reflexione facta à speculo.*

**V**olumus autem adhuc obicere contra istam opinionem ex reflexione quam dicunt fieri in speculis. Sæpe enim contingit, quod in vna visione & in vno tempore videmus rem visam in seipsa, & etiam simulachrum ipsius eiusdem in speculo illi opposito: cuius illi causam esse dicunt, quod duo radij egrediuntur ex visu: vnus quidem directe ad rem visam, & alter incidit speculo & reflectitur oblique ad rem visam: & tunc isto secundo radio videntur speculum scilicet & res, & vnum videtur in alio. Oportet igitur considerare vtrum hoc secundum dicta eorum sit possibile, vel non. Iam enim propter duos radios quorum vnus directus ad rem visam, & alter reflexus est ad speculum ad rem ipsam, idem numerus apparet duo, & in duobus locis: quoniam & in speculo apparet, & extra speculum. Et iste est error quidam visionis, ex quo dicunt formam rei visæ in speculo nullatenus esse. Hoc autem non concordat positionibus eorum. Est enim vna de positionibus eorum, quod propter iactum diuersorum radiorum incidentium in rem vnam non accidit error in visione: nec videtur vnum & idem duo & in diuersis locis: quia ex hoc quod multi radij ad idem quocunque modo terminantur, magis densantur circa illud: & densatio causa est certificationis visus, & destruens fallaciam ipsius. Ergo res ista ad quam sic duo radij terminantur, debet videri vna & in vno loco. Cum enim radius secundum istos corpus sit, & corpus non penetrat in corpus, non potest radius reflecti in seipsum: cuius tamen contrarium dicunt dicentes radiam perpendiculariter alicui leni incidentem in seipsum reflecti. Nec potest dici, quod ideo vnum videatur duo & in diuersis locis: quia terminantur ad ipsum diuersas partes radiorum visualium: quia nihil interest vtrum radij sint directi vel reflexi: quoniam in vtrisque possunt radii non sentientes quidem, sed recipientes formas visibiles & reddentes eas oculo. Cum igitur diuersi directi ad rem visam non faciant ipsam videri duo, quorum vnus est directus & alter reflexus, non debet ipsum facere videri duo & in duobus locis. Causa igitur huius non potest esse diuersitas radiorum cadentium super ipsum.

Si autem dicant, quod in veritate id quod inductum est, non est causa, sicut bene probatum est: sed potius huius causa est: quia radius vnus qui directe incidens vocatur, cadit super rem visam tantum: radius autem qui reflectitur à speculo



speculo ad ipsum, cadit super duo, scilicet super speculum & super rem visam: & si caderet super unum tantum, non redderet visui nisi idem quod reddit radius incidens: sed quia cadit super duo, ideo reddit duo, quorum unum apparet in alio, eod quod radius ex omni eo immutatur quod tangit: & ideo accidit videri unum duo & in diuersis locis. Hoc destruitur duobus vel tribus vel pluribus speculis sibi oppositis, quorum quodlibet apparet in alio: vnicui enim radio videmus speculum tale, & eius simulachrum videmus in alio speculo, & sic de quolibet aliorum: & tamen unum duo videtur. Et si dicatur, quod plures sunt hic radij reflexi, hoc non impedit: quia quilibet eorum apprehendet omnino idem quod alter, cum quolibet radij videretur & speculum & simulachrum eius, quando opposita sunt duo specula. Et si dicatur, quod istius multitudinis reflexio est causa quae quasi bis tangit, semel incidendo, & semel in parte reflexi: sed hoc videtur, quod multoties fiat reflexio eiusdem radij: videmus enim vtrumque speculum & simulachrum vtriusque. Oportet igitur, quod vna reflexio sit ex primo speculo in secundum, & alia ex secundo in primum: & cum resulter simulachrum primi speculi in secundo, iterum ex secundo resulterabit idem in primo: & ita videbimus simulachrum primi speculi bis, semel in secundo, & semel in ipso primo speculo: & sic ex eodem radio videtur idem tria & in tribus locis. Si autem & hoc concedatur: tunc quaeramus a. eis causam quare radius quando secundo reuerberatus est ad ipsum corpus speculi, non reddit tale visum quale reddit cum primo incidit: cum idem incidat radius primus, & reflectatur secunda reflexione. Huius enim causam vix poterunt assignare: non enim potest dici, quod hoc sit propter diuersas partes & extremitates radij incidentis & reflexi: quia diuersitas partium radij, non causa diuersitatis & numerum visibilium, sed potius diuersas formas & numeros sensibiles, cuius species non vna sit, redditur idem visui per omnes partes radij. Si enim diuersitas aliqua esset in visibili ex partibus radij, tunc cum partes faciant distantiam, & quod est in vna parte non est in alia, oporteret ut per vices & motus temporum visibile transiret & redderet visui, quod non est verum.

Si autem forte aliquis velit, quod differentia & numerus formarum visibilium causatur ex attenuatione radij: quia radius tenuissimus sufficiens representare rem sicut est: & ideo componit eam cum alio: & videtur in eo forma minoris quantitatis, sicut nos videmus, quod forma minus apparentes minoris quantitatis esse videntur, quam prope: eod quod radius extensus ad eas, qui magis tenditur, eod magis attenuatur. Et haec causa etiam est, quod res multum longe apparentes tremere videntur, sicut stella fixae videntur cintillare: radius enim attenuatus tremat, & non res visa. Et volunt forte similiter dicere, quod sicut longitudo directa attenuat radium, ita etiam longitudo saepius reflexa: & quo saepius reflectitur, eod magis attenuatur: & ideo fallax in numero & situ efficitur visibilium, cuius exemplum est: quia si dicimus radium prima reflexione reflecti ex speculo

a. in speculo b. & iterum secundo ex speculo b. in speculo c. & tertio iterum ex a. in b. si longitudo speculi ab oculo est duorum palmorum, erit radius ter reflexus cetero palmorum: sed speculum a speculo per duos distat palmos: & ideo minoris est virtutis quod magis reflexus fuerit: & ideo dictam fallaciam in viam adducit. Si, inquam, sic dicatur, quod causatur numerus & fallacia visibilium: tunc oportet dicere, quod radij reflexi non videntur sibi, sed seruat vnicuique suam extensionem diuisam ab alia: si enim viderentur, tunc efficeretur vnus multiplicatus & fortificatus radius: & hoc indicium non conuenit dictis eorum, & est incredibile: quia secundum hoc non contingeret ignem elicere ex speculis concavis, cum radij reflexi inuicem viderentur & fortificarentur. Adhuc autem secundum hoc minus deberet apparere quod apparet ex reflexione tertia quam quod apparet ex reflexione prima vel secunda, seruata eadem distantia speculorum a inuicem. Ex hoc experimentum docet esse falsum. Amplius etiam secundum hoc cum multiplicarentur reflexiones, deberent eadem specula effici inuisibilia, quod absurdum est omnino. Haec autem obiectio precipue est Empedoclis, qui dicit radium de visu egredientem exteriori lumini non misceri ad conformationem. Secundum autem ea quae dicta sunt maxime sequitur absurditas: quia radij reflexi non communicentur sibi, sed tangunt se exterius.

Quaeramus igitur, virtute cuius accipit ipsum insensibile radius reflexus? Aut enim accipit virtute radij incidentis qui contrarius est ei, aut accipit virtute propria. Et si accipit virtute radij incidentis: tunc oportet, quod nihil sentiat nisi quod sentit primus radius: nihil igitur reddat nisi illud: & sic non videbitur vnus duo. Si autem accipit & reddit virtute propria tunc reditio sensibilis per ipsum non venit nisi ad augmentum in quo contrariatur radio incidenti: & tunc ille fit fortior, & fortiosem habet formam sensibilis, quod videtur excludere passionem quam sibi attulit radius reflexus, & sic non veniet ad visum aliquid ex his quae radio reflexo sunt accepta: & sic iterum vnus non videretur duo. Si autem dicatur, quod extremis diuersis faciant diuersa radij isti: tunc sequitur, quod ea quae sentiunt, nullo modo sunt vnus: & hoc est falsum: quia in veritate sunt vnus secundum eos, licet acquirant diuersa. Et sequitur etiam, quod neurrum perfecte rem apprehendit in tota sua forma, sed punctatim accipit eam.

Ut autem etiam naturaliter contra ista obiciamus, quaeramus ab eis, quid facit istas diuersas formas, quarum vna radio incidente accipitur, & altera radio reflexo? Si enim ea omnia quae faciunt formarum diuersitatem, non inueniuntur nisi duo, quorum vnus est diffinitio quae diuersificata formas diuersas facit in specie: alterum autem est materia recipiens, quae diuersificata diuersas formas facit in numero & locis. Secundum autem dicta istorum nihil est in duobus speculis sibi oppositis vel in speculo & quolibet alio cuius simulachrum resulter in speculo: subiectum enim forma resultantis in speculo duplex est, scilicet corpus cuius est forma: & hoc totum vnus & idem est: diffinitio etiam

vna & eadem est : & ideo nullo debet diffiniri vel apparere duo. Secundum autem nostram opinionem nihil de istis sollicitamur : quia nos ponimus recipientia diuersa diuersificare formam : vnus enim est corpus , cuius est forma : & alterum est speculum , quod etiam recipit eam aliquo modo receptionis & similiter aer & etiam oculus : ab his igitur diuersis recipientibus causatur secundum nps numerus istarum apparentium formarum. Hac igitur sunt quæ ex dictis Peripateticorum extraximus , & præcipue Auic. & Auerro. & Hageben Huchaym ad istius erroris destructionem.

CAPVT X.

Et est digressio declarans solutiones du-  
biorum pro ista opinione supe-  
rius inductorum.

Sufficit autem iam improbatis erroribus isto-  
rum quantum ad hanc pertinet speculario-  
nem. Soluendæ sunt dubitationes quæ induxe-  
runt eos ad ea dicenda quæ dixerunt. Fuit autem  
vnum illorum : quia videtur , quod res de pro-  
pinquo non videtur , & quod figure & colores  
rerum non localiter recedunt à visibilibus & ve-  
niunt ad visum : nec sunt qualitates actiue , vt  
sunt sensibilia tactus & illorum sensuum : &  
hoc nos iam in libro de anima dedimus cau-  
sam & solutionem. Causa enim , quod sine di-  
stantia nihil videtur , est : quia visus non recipit  
visibile nisi secundum esse spirituale : & si visi-  
bile tangeret visum , ageret violenter in ipsum  
& destrueret ipsum. Oportet igitur intercedere  
duplex medium : vnum agens quod est lumen  
quod agit in coloribus esse spirituale : & alte-  
rum deferens quod est diaphanum : sed tamen  
lumen illud non egreditur ab oculo : nunquam  
inuenitur potentia passiva in se agere for-  
mam sui actiui : & ideo visus non habet aliquid  
quo in se agat formam sensibilibus , sed potius lu-  
men quod est endelechia diaphani , facit hoc : &  
modos huius actionis in libro de anima deter-  
minauimus : nihil enim separat à corpore colo-  
rato per esse materiale : sed similem formam ge-  
nerat in medio , sicut similitudo forme sigilli  
generatur in cera vel in aliquo alio , & ab illo  
cuius formæ sensibilibus imprimitur oculo. Quod  
enim sit in oculo Hageben Huchaym multis  
probat signis , quorum infra hos faciemus men-  
tionem. Qui autem dicunt visum comprimi in  
visu , non sit ideo , quod lumen ex visu exprima-  
tur , sed potius vt vis visua & humor chrystalli-  
nus adunetur , & ex ipsa adunatione conforten-  
tur : quia omnis virtus visualis potentior est  
adunata quam sparsa & multiplicata : & ideo or-  
dinauit natura cilia eminentia & grossa & nigra  
vt adunent visum , ne confundatur diuaticatus à  
lumine exteriori : & sequenter contingit quod  
animalia melius & acutius videntia habent cilia  
eminentiora & nigriora , sicut erodius. Et huius  
signum est , quod cum tenebræ sint circa visum  
sensu , & lumen non procedit in ipsum , tunc  
videt stellas : & ideo videntur stellæ de nocte &  
in tempore eclipsis & non in die quando lumen

Libro 2.  
tract. 3. c.  
26. & 31.

Libro 2.  
tract. 3.  
cap. 7.

in visu procedit & diuaticat ipsum. Hic est etiam  
quod cum aliquis acutè videre vult , obumbrat  
visum manu , vt per vmbra visus confortetur.  
Hoc autem fit ideo quia spiritus visus à neruo  
oprico ad oculos decurrens , ab anteriori parte  
cerebri quasi à canali descendit : & quia ille lu-  
cidus est , ideo diuaticatur luce nimia : & obum-  
bratio confortat eum , vt bene recipiat formas vi-  
sibiles. Ex simbolo enim quod habet cum lu-  
mine exteriori , mouetur ad extra , & diuatica-  
tur nisi retineatur. Hac autem etiam causa est ,  
quia in vigilia effundit anima spiritus ad exte-  
riora in organa sensuum ad operationes ipsorum  
explendas : & ideo propter symbolum & pro-  
pter directionem animæ nimis effunderetur in  
beatu videndi & nimia apertione oculi : pro-  
pter hoc stringitur oculus : & ideo vmbra-  
tur ciliis & manu aliquando , vt adunatus confortetur  
ad visum. Ille autem spiritus lumen est quod per-  
cussio oculo micat diuaticatur in omni oculo :  
& ipse idem est , qui multiplicatur in altero oculo  
quod alter clauditur velamine pellicule  
vel alio modo excacationis oculi : tunc  
enim spiritus qui decurrit in duos neruos opti-  
cos , retrahitur totus ad alterum oculum , eò  
quod fugit otium cum anima vtratur ipso pro  
instrumento. Instrumentum enim in manu arti-  
ficis existens , semper applicatur ad opus. Fugit  
autem oculi excacati tenebras , & inundat ad  
oculum clarum propter symbolum quod habet  
ad ipsum : & ideo habens vnum oculum , plus  
quam dimidium habet visum.

Quod autem dicunt de lumine oculorum  
non est negandum : quoniam omne animal  
modo prædicto habet lumen in oculo. Qua-  
dam autem animalia calidioris cerebri partes  
ignitas in oculis habent , vt leo , lupus , serpens ,  
cattus : itaque aliquando oculi eorum illumina-  
nant medium , ita quod in nocte venantur. De  
his autem quæ in nocte lucent , aliquid diximus  
in libro de anima , & aliquid in sequentibus ad-  
iungemus. Sed quod hoc intelligendum est , est  
quod lux quæ est in oculis , non est egrediens  
vt corpus radiale quod procedendo ab oculo vi-  
sum perficiat. Quod autem dixerunt de idolis  
apparentibus in speculis , omnino est falsum , &  
habet duas responsiones , quarum vna est Aristo-  
& antiquissimorum Peripateticorum : & est  
quam dixi in secundo de anima , quod scilicet  
visibile per solam formam & non materialiter  
agens , formam suam simplicem secundum esse  
spirituale & intentionale generat in medio quod  
actu lucidum est : hæc autem forma non quale  
facit medium : quia si quale faceret ipsum , non  
posset tunc ab eodem puncto aeris videri album  
& nigrum : & hoc est falsum : quia si dicamus  
duos oculos diametraliter sibi oppositos contra  
se aspicere , quorum vnus videat album , & alter  
nigrum , oportet speciem albi & nigri in medijs  
punctis diametri simul esse : & neutra species de-  
struit aliam : quia si se invicem destruerent , tunc  
ad visum distinctæ species non pertinerent : hæc  
enim species quæ non propriè qualitates sunt ,  
sed intentiones qualitarum in corpore non de-  
terminato neque figuræ tenente , sunt secun-  
dum modum & congruentiam ipsius , sicut om-  
nis species recepta in aliquo recipitur secundum  
potestatem & congruentiam subiecti recipientis.

Libro 2.  
tract. 3.  
12 & 15

Libro 2.  
tract. 3.  
cap. 15.



tis. Et ideo in aere non habent determinatas figuras, sed in corpore terminatas figuras habent, quod tamen est perspicuum illuminatum, habent figuras determinatas. Tale autem corpus est oculis vel speculum quod in altera parte extinguitur est: & ideo in illis resultant secundum figuras determinatas.

Nec valet si obiciatur, quod forma non agit in speculum nisi perspicuum non determinatum: perspicuum autem indeterminatum non habet formam determinatarum dimensionum: ergo non agit in aliquid formam determinatarum: non enim oportet, quod omne quod agit formam aliquam in aliud, agat eam secundum quod est in ipso: quia tunc forma agentis recipitur in patiente secundum potestatem & congruentiam agentis, & non secundum potestatem & congruentiam patientis: quod falsum est. Gladius enim non habet incisionem nisi secundum figuram: & tamen agit eam in actu quando percussit corpus solidum: & sic est in omnibus aliis. Posset tamen dici, quod solum aer, vel aliud perspicuum non terminatum non agit formam in perspicuo determinato, sed iuvat ad hoc presentia rei obiectae cuius forma agitur: & per illam accipit lineamenta determinatae dimensionis: Sed primus modus melior est: quia licet res obiciatur, tamen non tangit speculum: & ideo videtur non agere: quia ad actionem exigitur aliquis contactus, ut tradunt Peripatetici.

Et quod dicunt, quod subiectum idoli non est speculum, quia motu peculi non mouetur, nihil valet omnino: quia in veritate forma non mouetur, sed noua & noua in diuersis sitibus superficiei peculi generatur. Cum enim omnia visibilia agente lumine fiant, non habent generationem nisi luminis: & ideo sicut sola oppositio luminis ad rectam diametrum sufficit ad luminis generationem per omnes partes perspicui quae recte luminari opponuntur, ita etiam ad omnem colorum & figurarum generationem non exigitur aliquid nisi recta oppositio visibilium ad perspicua indeterminata vel determinata, quae conueniunt cum determinatis in natura compositionis, sicut speculi & oculi: & ideo non valet illa eorum obiectio.

Sed tamen adhuc confortant hanc obiectionem Auctores sententiae inductae dicentes, quod nos videmus, quod talia res solida radios reflectunt & refulerant ad maiorem quantitatem luminis, quam sit incidens in ipsa, sicut patet quando radius reflectitur in parietem oppositum speculo vel aquae: sit enim tunc in pariete latius & longius lumen quam sit super speculum vel aquam: & sic videtur adhuc radius corpus esse: quia nihil reflectitur & repercutitur nisi corpus, ut dicunt. Sed ad hoc dicendum, quod res solida sive dura sint, sive non, reflectunt simul & diuicant lumen: & ideo in oppositum multiplicat ipsum. Hoc autem ideo est: quia suae superficies politae sunt: & politum est huius naturae propter conuenientiam quam habet ad lumen, quod multiplicat lumen super ipsum: propter quod etiam regitur color omnium huiusmodi rerum, & videntur radiantia quando sunt in lumine. Projectio autem luminis in oppositum est ideo quia reddit lumen ex sua reflectio-

*D. Alber. Mag. Prima naturalia.*

ne. Si enim tantum retineret, tunc non fieret quod dictum est: sed quia abundat lumine ad copiam, ideo fundit ipsum in oppositum radij incidentis: & ex hoc non sequitur, quod radius sit corpus: quia multa reflectantur quae non sunt corpora, sicut echo, & itis, & huiusmodi. Talia enim non reflectantur nisi in suis subiectis in quibus sunt secundum esse spirituale. Ea autem quae hic dicta sunt, conueniunt dictis Aristotelis & Hagenben Huchaym in perspectivis, & Auer. & Alpharabij.

Sunt autem quidam quibus ista non placent, sicut Auicenna, dicentes non esse probatum a Peripateticis, quod omnis actio sit per contactum, sed tantum esse dictum probabiliter, eo quod in pluribus agentibus physice non habeat instantiam. In his autem quae non agunt physice, sicut Deus, & intelligentia, & anima, omnino est falsum: & dicunt non posse inueniri rationem hoc probantem, quod omnis actio sit per contactum agentis ad patientem, nec acceptam esse hanc propositionem quasi ab auctoritate antiquorum. Et confortant ipsam admiratio: quia eo quod in multis agentibus physice videmus, quod agunt per contactum, trahimur in admirationem si aliquid sit quod non tangit quando agit: & si haberemus inductionem de opposito, scilicet quod agentia non tangerent, tunc haberemus admirationem de hoc, utrum aliquid tangeret quando agit: & haec dictio praecipue est in necromantiae philo.sophia & incantationis, in quibus frequenter agit id quod non tangit: sicut anima viuis fascinando agit in eum quem non tangit. Adhuc autem idem dicit quod est in idolo speculi & oculi, quod in veritate est quoddam speculum, quod in veritate corpus visibile agit in id quod non tangit: & perspicuum peruium non est nisi id per quod fit huiusmodi actio, & non in quo fit. Et ideo forma sensibilis nunquam est in perspicuo peruiio, sicut dicunt, in obiectis visis. Corpus autem visibile, ut isti dicunt, non agit formam suam nisi in oculo quod est perspicuum terminatum & tenens species visibiles: & haec forma nunquam est in speculo neque in aere intermedio: sed, ut dicunt, quod res visibilis facit in una recta distantia & uno situ, quod scilicet formam suam generat in oculo, hoc facit speculum factum in duabus distantis & duobus sitibus. Una enim distantia est a re visibili ad speculum, & altera est a speculo ad visum: & unus situs est rei visae, & alter est speculi: & cum res visibilis agit formam per perspicuum peruium actu lucidum, illud lucidum quod sic est via generationis formae visibilis, reflectitur ad aliam distantiam & situm a speculo ad oculum: & hic est modus conuersus ei quem ponunt Auctores radiorum. Illi enim dicunt, quod radius reflectitur a speculo ad rem visam: & isti dicunt, quod generatio formae rei visae quae fit per totam distantiam perspicui, reflectitur ad alterius linea distantiam & ad alium situm per speculum ad oculum. Et haec sententia dictis Aristot. non concordat: quia Aristot. vult, quod separata nunquam agent in aliquid nisi per aliud coniungantur illi: & ideo magis intelligibile est dictum Aristot. quam dictum Auicennae. Sed cum necromantiae & incantationibus & arte imaginum magis concordat dictum Auicennae. Sic

B 2 *Equum*



igitur soluenda sunt ea quæ induxerunt Auctores sententia eorum qui dicunt nos videre extra mittendo & non intus suscipiendo.

CAPVT XI.

Est digressio declarans quare vnum videtur duo.

Remanet autem hæc determinare, quare vnum videtur duo & in duobus sitibus: quia vehementer innituntur huic illi qui dicunt nos extra mittendo radios videre. Nos autem huiusmodi questionem per duo problemata diuidimus: quorum vnum est, quod queratur, quare vnum videatur duo ex diuersa dispositione videntis: & secundum est, quare vnum videatur duo ex dispositione rei visæ. Ad ista autem problemata determinanda sumimus ea quæ probanda sunt in libro de inspiratione & respiratione & generaliter de spiritu: quoniam spiritus est corpus lucidum subtile quod instrumentum est anime in omnibus vitæ operibus & quod vehit virtutes anime ad operationes in omnibus organis corporis.

Causa quæ dicitur quare vnum videtur duo.

Dicimus igitur, quod sunt quatuor cause quare vnum duo videtur ex parte ipsius videntis: quarum vna est: quia cum nemi optici ab oculis ad anteriorem cellulam cerebri directi interfecerint se ad modum linearem trianguli, cuius basis est distantia mensura quæ est inter duos oculos, contingit aliquando eleuari vnum nervorum vel remoueri à loco contactus: & tunc id quod recipitur ab oculis ambobus transiens in spiritu visuo ad sensum continuam, non contingit se in aliquo puncto vno: & tunc propter duos oculos vnum bis nuntiantes videtur vnum duo. Et hoc contingit quoties exprimitur vnus oculorum quasi semieualius suppositione digiti.

Secunda causa.

Secunda causa est, quod aliquando spiritus visiuus qui à capite decurrit in oculos, propter aliquam ventositatem interclusam in ipso vel in oculo, vel propter aliquem calorem innaturalem agitantem eum, mouetur extra metas mensuræ naturales dextrorsum & sinistrorsum in oculo: & ideo accipit formam quasi motam à dextro in sinistram oculi: & ideo apprehendit omnne quod apprehendit quasi distentum in duo lateraliter sibi coniuncta.

Tertia causa.

Tertia autem causa est in opposita redundantia eiusdem spiritus. Voco autem in opposita redundantiam quando mouetur spiritus ad intus & extra: ad intus quidem repletur sensus communis, ad extra vero: ad oculi crystallinum ut precipiat formam: tunc enim continuè reddit & accipit: & antequam compleatur redditio, inchoat iterata acceptio quandiu sensibile manet præfens: & tunc videtur vnum duo, quorum vnum ster ante aliud. Fit aut hoc accidens in spiritu aliquando ex multo humore calido sicut in ebriis: quia calor vini mouet in opposita, humor multiplicat fluxum: & vni iuxta hoc accedens multa accidentia valde & præcipue in visibili quod est motus. Cum enim aliquis nauigat, eo quod vnam partem accipit, & antequam illam redeat sensui communi, immutatur ab alia

& à tercia, contingit tamen idem ex frequentia motus spiritus quod videtur sibi omnia moueri. Similiter etiam si extremitas virgulæ circumducatur quæ flexibilis est, accipitur situs eius in vbi vno, & antequam reddatur, accipitur in alio & in tercio: & sic continuè varicatio illius situs accipitur & redditur, & videtur describere basim pyramidis. Et hæc est causa quare gutta aquæ cadens videtur esse linea recta continua: quia cum accipitur in vno vbi antequam compleatur redditio eius ad sensum communem, accipitur in alio, & sic continuè: propter quod linea recta videtur quilibet punctus continuè fluens. Inde etiam contingit, quod ventositate vel alia causa in anteriori capitis vertiginem faciente, omnia videntur moueri: & cadit homo in partem ad quam se tenet tanquam cadat altera pars sub ipso.

Quarta causa est compressio vel expressio tunice perforatæ quæ dicitur vna: cum enim premittitur intus & cedit ad interius oculi, & tunc coangustatur foramen, & videtur res minor quam sit in veritate, aliquando cedit ad exteriorem: & tunc foramen dilatur, & videbitur res maior quam sit. Iste igitur sunt cause magis generales quæ faciunt fallaciam in visu. Ex parte autem visibilis vnum videtur duo propter duo subiecta in quibus est secundum diuersum esse ipsius, sicut in speculo, & in materia in qua est secundum naturam, sicut superius diximus de forma quæ apparet in speculo secundum duplicem opinionem Peripareticorum contra hæc. Hæc igitur dicta sunt à nobis contra opinionem eorum qui nos ponunt videre extra mittentes radios.

CAPVT XII.

De disputatione Arist. contra Empedoclem & Platonem, in quo etiam est de noctiluca.

Aristotelis autem disputatio contra hæc est ista: dicit enim, quod si visus esset ignee nature secundum dominium eorum quæ sunt in oculo, sicut dicit Empedocles, & in Timæo Platonis scribitur: tunc accideret videre exeunte ab oculo lumine ignis per tunicas oculi peruias, sicut lumen egreditur per vitrum vel per pellem peruiam ex lucerna. Lumen autem quod sic egreditur de lucerna, illuminat medium: & tunc sequeretur, quod homo & quodlibet animal videret colores in tenebris sine adminiculo alterius luminis exterioris. Quod autem aliquis dicat, quod ideo hoc non accidit: quia in tenebris lumen ab oculis egrediens extinguitur: quoniam exteriori lumine non calefit, & nutritur, sicut in Timæo Platonis scribitur, omnino vanum est. Quæ enim posset assignari causa, quod lumen egrediens extinguatur in tenebris: cum tenebre nihil sint omnino: calidum enim siccum, sicut est ignis, extinguatur aliquo sibi contrario, sicut est frigidum humidum: & sic videtur extinguatur ignis in materia terrestri carbonum, & in materia ærea, sicut flamma quæ est fumus. Neutrum autem contrariorum istorum apparet igni in lucido, hoc est, diaphano tenebroso: & ideo non

CAPVT XIII.

De improbatione opinionis Democriti, qui dicebat oculum videre solum vbi picture & apparitionem forme sensibilis.

Tactis autem sufficienter quantum ad hanc spectat speculationem opinionibus eorum qui dicebant nos extra mittentes radios ab oculis videre, tangamus & opinionem Democriti, qui dicebat nos videre intra suscipientes. Dicimus itaque, quoniam Democritus in hoc quod visus instrumentum dicit esse aquam quantum ad ea quæ in sua dominantur compositione bene dicit. Quia autem putauit, quod ipsum videre per oculum non esset aliquid nisi apparitio & pictura forme sensibilis in exteriori pelle oculi quæ cornea vocatur, & quod figura hæc esset quidam defluens propter aliquid substantiæ rei sensibilis in visum, non bene dicit. Quod enim ibi representatur forma quasi in speculo, accidit oculo, non secundum quod est instrumentum visus, sed secundum quod lenis est & terminatus, sicut supra diximus. Et ideo figura ista non est in cornea oculi sicut in vidente, secundum quod est organum visus: cuius signum est, quod secundum imaginem hanc sensus oculo apparet, non videt, sed factas ante eum & aspiciens ad oculos eius videt eam. Passio igitur oculi hæc est refraçtio & reflexio visibilium quæ fit à speculo & ab omni corpore leni tergo terminato. Sic etiam reflectitur echo & iris: cum enim procedant visibilia secundum processionem luminis abstrahentis ea, tunc oportet, quod ea quæ nata sunt restringere & conuertere lucem, & restringant & reflectant omnes formas visibilium: hæc autem sunt terminata terga polita. Sed vniuersaliter de apparentibus in visu omnibus visibilibus & de refractione quæ reflexio visibilium & lucis vocatur, nondum tempore Democriti causa erat manifesta secundum quod ex dictis eius videretur.

Incongruum autem est vt prætereamus, quin faciamus objectionem à qua non potest euadere Democritus. Si enim nihil amplius exigitur ad visum nisi de pictura figure visibilis in corpore leni perspicuo determinato, queramus ab ipso, quare solus oculus videt, & nullum aliorum corporum in quo apparent depicta idola, sicut specula & alia corpora quæ multa sunt valde? Nulla enim esset huius causa secundum Democritum: & ideo talis figura non est in oculo sicut in vidente, sed sicut in perspicuo polito determinato. Et ideo cum cornea peruias sit visibilium formarum, transeant ad foramen tunice quæ dicitur vna: & per ipsum foramen vicia deteniunt ad cellam quæ vocatur aranea: quæ quidem quia subtilis valde & peruia est, ideo non facit impedimentum quin deferantur ad ipsum centrum humoris crystallini, in quo est spiritus visiuus: & ibi primò efficiuntur sicut in vidente, non tamen simpliciter: quia vis visiva non absolute est in riuo, sed est in eo secundum quod continuatur ad imperum fontis: sic etiam

potest dici, quod ignis micans ex oculis extinguatur in tenebris. Si autem dicatur, quod lumen ignis micans ex oculis est quidem saluarum in tenebris, sed propter absentiam luminis exterioris debilitatur, quo absente infrigidatur perspicuum diaphanum, & frigiditas debilitat ignem oculorum: & propter debilitatem decipit & latet nos, ita quod ipsum videre non possumus: tunc multo magis etiam in die extingueretur lumen ignis: quia aqua plus contrariatur ei quam infrigidatum diaphanum in tenebris ex luminis absentia: & oportet perfectas fieri tenebras in glacie: quia illa excellenti frigiditate totum extinguat ignem visus: flamma enim & ignita corpora extinctionem patiuntur ab aqua & glacie: nunc autem nihil tale videmus accidere. Empedocles autem videtur æstimare, quod videre accidat animalibus exeunte lumine ignis ab oculis, sicut supra dictum est. Si quis autem obiciat, quod in veritate loca niuosa & glacies late tenebrosa videntur. Similiter autem in hyeme videntur loca tenebrosa, & eodem modo littora marium: & hoc accidere videtur propter luminis egredientis ab oculo aliqua extinctionem: dicemus quod hoc non est verum, sed potius frigiditas niuis & glacie & excellentis frigus aeris & multa aquæ, vt est in mari, restringit tunicas & humores oculi: quo facto lapide immutatur oculus à formis sensibilium: & ideo talia quasi obiecta caligine videntur.

Dubitabit autem forsas aliquis ex eo quod videntur multa micantia & lumen emitentia, quorum tamen nullum extinguatur aut in aqua, aut in glacie, sicut carbunculus, aut noctiluca, & multa alia huiusmodi. Non enim potest dici lumen illorum esse de natura cælesti: quia natura cælestis non venit in compositionem corporum generatorem & corruptibilem. Sed huius & similibus determinatio accipitur ex his quæ à nobis in secundo de anima sunt determinata, vbi ostendimus, quod natura perspicui non est propria alicuius elementi, sed communis natura quæ est in multis, & participata est per prius & per posterius ab illis: quæ quidem purior est quāto est ab opacitate remotior: & hoc est quāto est natura superiorum similibus: & huius proprie actus est lux quæ fieri habet in illa natura. Fit autem in ipsa quoties constant partes eius limpidiores & nobiliores: & ideo tunc micant omnia talia. Hæc autem compositio aliquando est in toto composito sicut est in carbunculo & aliis quibusdam: aliquando non in toto, sed in exterioribus alicuius: cuius causa est, quia tam talis natura sit elementorum tenuium, magis accedit ab intimis compositorum ad extrema, eo quod talia supernant: & sic inuenitur in capribus & spinis & ossibus quorundam piscium, & in restis onorum quorundam, eo quod tales partes minus assæ sunt: & egit in eis calor multam naturam densatorum perspicuorum. Aliquando agit hic calor in exterioribus quantandam rerum, quando exhalat ab eis & trahit secum subtile multa diaphaneitatis: & sic lucens partes quercas patrefactæ. Omnia tamen hæc quæ debilem habent lucem, teguntur clariore luce superueniente, sicut alibi determinatum est.

D. Alber. Mag. Pars naturalia.



vis visua non est in centro crystallini nisi secundum quod dirigitur per spiritum qui gerit et vehiculum virtutis ad lentam primum est, sicut in libro de anima determinatum est. In cornua igitur & vacua & aranea & si qua alia sunt anteriora oculi, non est nisi sicut in defecante, sicut etiam fuit in perspicuo medio extra oculum, præter hoc solum quod perspicua oculi magis sunt determinata quam perspicua exterioris.

Quod igitur visus est aquæ attributus secundum Democritum, hoc quidem verum: sed tamen non accidit sibi videre tanquam per medium instrumentale secundum quod est aqua: quasi ita esset, tunc nihil esset medium visus nisi aqua: sed accidit videre per oculi partes secundum quod sunt perspicua, sicut iam dictum est. Perspicuum autem commune est etiam aëri & igni & celo: sed calcit corpus in compositionem non venit: ignis autem abundans in compositis composita destruit: & ideo in compositione oculi oportet abundare aut aërem, aut aquam: & huius causa est: quia quæ sunt eiusdem actus, aut eiu dem potentie necessatio, cuius perfectio est actus ille. Iam ostensum est, quod lumen & visibilia sunt actus perspicui mediæ & actus oculi: perspicuum ergo oculi & medium sunt connaturalia in materia. Cum igitur aut aër aut aqua necessaria, abundant in oculi compositione, non potest abundare in eo aër: huius causa est: quia oculi non tantum est recipere visibilia, sed etiam servare donec compleatur iudicium sensibile: aër autem id quod recipit, non servat: abundabit igitur in oculi compositione aqua quæ recipit formas facilius: & est salubrior quam aër, eo quod est magis spissa: quam etiam hanc ipsam aquam natura curavit limpida facere ad modum crystalli: propter quod crystallinus humor vocatur: & retinendo amplius spissavit eam, ut servatas bene formas reddat per spiritum vehementem in interioribus virtutibus animæ, quæ sunt sensus communis & imaginatio & reliquæ à nobis in libro de anima determinatæ.

Pupilla igitur & torus oculi præcipue inter se componentia sunt aqua. Hoc autem probatur maxime ex ipsis operibus & passionibus eorum. Si enim contumetur oculus ex aliqua causa, quod incendantur pelles eius & tunica, non discurrit ex oculis nisi aqua limpida. Non autem est dubium, quod omnis res ex eisdem componitur, in quæ corrumpitur & resolvitur. Similiter autem fit in ebriis fluiditate vini superatis: cum enim calor vini corrumpat oculum, non distillat ex eo nisi humor aquæ. Hoc etiam experitur: in his, quorum oculi sunt claritate excellentis lucis demitti & conuicti: claritas enim intensissima in corpore polito inducit calidum, quod scindit oculi tunicas, quibus scissis fluxit humidum ex oculo, & non amplius aliquid. Ex ipsis autem naturæ operibus idem erit manifestum: quoniam alio uero oculi in hominibus & omnibus animalibus habentibus sanguinem est plus & crassius quam in non habentibus: & ideo agax natura humoris crystallino in talibus animalibus circumponit abundanter, ut conseruet humidum crystallinum tam ab exterioribus in ipsam agentibus calido & frigido, quam ab his quæ agunt in ipsam intrinsecus:

et sic permanet incoagulatum & non exiccatur, sicut enim superius diximus, frigus exterioris constringendo obicurat oculum: & calidum exterioris resolut ipsam. Similiter etiam interioris frigiditas cerebri constringeret ipsam, & calor spiritus & sanguinis resolveret ipsam nisi esset circum munitum albugine humore, qui spissus & multus existens obstat utriusque: & præcipue ideo quia crassus est & viscosus: & ideo partes coniacent sicut catena, & arescere non possunt nec coagulari: & ideo quantum ad ipsam sui compositionem de natura sua in frigidabilis est oculi: propter hoc naturam in sanguinem habentibus quæ molles oculos habent, ordinavit supercilia & palpebras velantia & claudencia oculum: & ideo quod infra palpebras velatum sic est, non in frigidat, eo quod palpebræ protegant ipsam. In animalibus autem quæ non habent sanguinem, oculi sunt duræ pellis valde: & hæc pellis facit protectionem ne frigus transiens coagulet humidum oculorum. Hæc igitur de opinione Democriti dicta sint à nobis.

## CAPUT VII.

De comparatione opinionum Democriti ad opinioniones Empedoclis & Platonis.

SI autem comparare velimus inter duas sententias antiquorum iam habitas, tunc irrationale omnino est dicere, quod videre fiat per visum exeuntem ab oculo, & extendat per hemisphaerium usque ad astra, sicut dixit Empedocles. Dicere autem etiam visum esse procedentem ab oculis quod antenus, & quoddam spatium scilicet & ibi iuvari lumine exteriori, sicut dixit Plato coadere visum sic procedentem rebus visibilibus. Hoc enim quod dixit Democritus, quod visus est forma quæ in principio exterioris pellis coniungitur oculo, melius est: sed tamen hoc etiam stultum est dicere, sicut patet ex dictis. Quod autem isto stultior sit sermo Platonis, qui dicit interioris lumen coniungi exteriori, manifestum est. Queramus enim, quid sit quod dicit lumen coniungi lumini? Et queramus etiam, quomodo possit ille sit, quod lumen lumini coniungatur? Cum enim Plato & Empedocles posuerunt lumina & radios esse corpora, erit eis impossibile inuenire medium huius coniunctionis: non enim quodlibet corpus coniungitur cuiuslibet: illa enim non coniunguntur, inter quæ semper medium est. Interioris igitur lumen semper in oculo existens, & exterioris non possunt coniungi: quo modo enim coniungerentur, cum inter ea continua & solida intercedat oculi miringa, quæ est oculi tunica? Duo enim corpora in eodem loco esse non possunt. Si autem interioris existet per miringam, oporteret lumen & miringam esse in eodem loco quod est impossibile.

Quod autem sine lumine quod est actus perspicui non possit perfici visio, dictum est à nobis in aliis libris. Sed sine hoc sit lumen, sive sit aër perspicuus, sive aliud perspicuum quod medians est inter rem visam & visum qui est in

medio cent. o humoris crystallini & inter ipsam oculum, tempore hoc verum est & certum, quod meatus qui est per penetralem talium perspicuum tam exterioris quam interioris oculi, perspicit ipsum quod vocamus videre: & omnia talia per quæ est meatus isto, sunt deferentia visibilia & reddentia ipsum & non videntia vel sententia: spiritus autem & virtus visiva quæ in crystallino centro est, est recipiens & sentiens & dirigens ipsum in spiritu sensibili ad interiores cellulas capitis, in quibus aliæ virtutes sunt anime sensibiles. Sensitivum autem commune quod est sensus communis, est accipiens & sentiens complete, & nulli reddens secundum sensibilem cognitionem. Omnibus autem istis consideratis rationale est, quod id quod est interioris oculi ubi virtus visiva sita est, sit aqua: quia aqua de numero perspicuorum est, quæ lumen & visibilia recipiunt. Et quia perspicuum non perficit visum sine lumine, quia sine lumine exteriori non potest videri in perspicuo: ita etiam interioris in oculo videri non potest sine lumine: sed hoc lumen est ingrediens ab extrinsecò in oculum.

Ad hoc autem quod fiat visus secundum actum tam interioris in componentibus, quam exterioris in deferentibus visibilia, oportet perspicuum illuminari. Interioris igitur oculi necesse est aquam esse: quia ignis abundans destrueret oculum: caeleste autem perspicuum per substantiam in compositionem corporum corruptibilem non venit. Similiter autem aër esse non potest propter duas causas: quatum una est: quia non servat formas, sed deserit tantum. Id autem in quo est iudicium sensus, servare oportet. Secunda autem est: quia si esset aër, magis abundaret in extremo exteriori oculi quam in interioribus oculi: & sic anima quoad virtutem visivam esset in extremo oculi. Probatur hoc quod diximus ex hoc quod aër eo quod est spirituale, non potest commisceri secundum dominium in corporibus generantibus: quia motum haberet extra mixtum, & esset ibi violentum: & talia non perficiunt suas operationes. Aqua autem cum terra commiscetur & manet. Cum igitur anima oculi quæ est visus, sit interioris in centro crystallini, oportet interioris oculi perspicuum esse & receptibile. Hoc etiam manifestum est ex accidentibus oculi. Iam enim per experimentum didicimus, quod quidam ita vulnerati sunt in bello iuxta tempora, quod accidit fieri tenebras in oculis: eo quod nervi abscissi fuerunt qui dicuntur optici, per quorum poros virtus visiva decurrit ad oculos: abscissis enim his & post sanatis propter durationem cicatricis obstruitur porus per quem lumen à crystallino oculi vestrum spiritum ingredi habuit: & ideo tenebræ sunt, sicut quando lucerna extringuitur. Et mirabile de hoc accidit tempore nostro, quod miles vulneratus in tempore sinistro; dextrum amisit oculum: quod utriusque contingit ex concancellatione nervorum ab oculis ad anterioris capitis directorum, sicut superius diximus. In talibus enim agentibus id quod vocatur perspicuum pupillæ, abscinditur sicut locas obstruitur: & ideo non parat lumen ad interiora.

Accidentia autem hæc indicantia multa sunt

valde: quorum unum efficacius est, quod oculi incisus & dissolutus emanat aquam. Accidentia autem alia plurima sunt: quia videmus quod visus post excellentem claritatem aliquam luminis vel albedinis in quam diu aperiit, si conuertat se postea ad colores minus claros, videtur ei primum, quod est in fune panno subtili alio qui paulatim deficit: hoc enim significat quod perspicuum formatum formarum in oculo est elementum per se ipsum quod est aqua. Adhuc autem diu motus naui vel alio vehiculo si conuertat visum ad terram, videtur ei terra moveri: cuius eadem causa est: quia servatur in visa & spiritu visivo forma motus. Idem autem est de gutta cadente, sicut diximus supra: est tamen spiritus in oculo vehens formas visibiles, sicut supra ostendimus, qui in tenebris ad interiora corporis movetur: propter vero longam absentiam eiusdem ab humoribus oculi coagulari & nimis in frigidatur humidum oculi & tunice: & ideo contingit, quod qui diu fuerit in carcere tenebroso, si subito educatur in clarum domum quæ habeat parietes albos, vel ad lumen solis, confunditur visus eius & exccatur: & forte conuertuntur ei oculi in figuram lapidam: & hoc est ideo quia lumen extrinsecum circumfulgens oculum excitat calorem propter reverbationem quæ fit in lenitate oculi: & expellitur frigus oculi ad interioris & constringit oculum & destruit.

Ex diversitate autem horum spirituum, & ex diverso situ humoris oculi diversitas magna accidit circa visum: quoniam habens humorem crystallinum non in centro, sed versus interioris superficiem oculi non videt nisi de propinquo: & quia lumen non dicitur ingredi per centrum oculi: quia si via ad centrum occasio nata non esset, tunc humor crystallinus esset in centro, ideo super centrum est via perspicui & luminis: & ideo tales non vident nisi re visibili elevata super oculos. Si autem solum spiritum debilitat per singit, sicut fit in senibus & excicatis ex ætate & studio, tales non vident iuxta oculos, sed eminus ad distantiam aliquam: cuius causa est: quia quando visibile est iuxta oculos, tunc ad directum oculi non diriguntur nisi paucæ partes eius: & quædam sunt super oculum, & quædam infra, & quædam à latere divergentes à directo oculi: & quia spiritus debilis est, tales partes non percipiuntur: cum autem remoueat magis ab oculo visibile, tunc magis ex directo percipiuntur: eo quod magis tunc diriguntur linee quæ sunt inter visum & visibile: & ideo etiam est quod stans in determinata distantia à visibili aliquo, magis percipit distantiam eius quam stans prope.

Ad hoc autem sciendum, notandum est omnem visum fieri sub figura pyramidis, cuius basis est super rem visam, & angulus in centro crystallini: propter quod cum oculus sit spiritus, omnes linee à basi pyramidis ad angulum eius protrahat, perpendiculariter sunt super oculum & super humorem crystallinum, à cuius circumferentia ducuntur ad centrum eiusdem sicut semidiametrum sphaeræ. Hæc autem pyramides multiplicatur secundum numerum visibilibus: quia à visibili procedit lumen in visum cum forma visibili: & quando huc & illuc vertitur oculus,



mutatur pyramis secundum diuersa visibilia: & hæc pyramis non describitur in corpore quod sit lux vel lumen, vt dixerunt antiqui, sed describitur super formam percipi per quod est visus: & linee descriptæ sunt rectæ luminis immutationes & non corpora. Cum autem sic hæc vitulus sub pyramide, fortior tamen est vitulus ad lineam quæ vocatur axis sphaera oculi, & axis pyramidis, quæ quidem linea mobilis est: quia ipsa nihil aliud est nisi recta immutatio ad centrum oculi directæ: & cum mouetur oculus, necesse est etiam moueri ipsam. Hæc autem omnia supponenda sunt, probanda autem in libris de visu in perspicuis, quæ scientia completi non potest nisi primum consideremus ea quæ pertinet ad geometriam. Hoc igitur sic supposito expressè patet, quoniam quando res fuerit propinquior oculo, tunc plures partes basis pyramidis oblique respiciunt oculum: & quando menturata fuerint distantia, tunc plures eius partes respiciunt oculum directius. Hic autem supponemus exemplum. Sit enim oculus a. & diameter basis pyramidis sit b. c. quam ponemus in vna parte oculi propinqua, & in altera remota: & tunc apparebit quod diximus. Ex omnibus autem præhabitis constat, quod si aliquid illorum accidit quæ dixerunt antiqui, quod cuncti sensuum instrumenta elementis adparentur, sicut diximus, manifestum est, quod oportet attendere sensibus elementa secundum hunc modum, quod oculi quidem visuum instrumentum assignetur aque, propter causas quas diximus.

CAPVT XV.

De assignatione aliorum organorum sensuum.

Sensituum aut strepituum siue sonorum, oportet appropriari aeri. Cuius causa est duplex: quarum vnâ diximus in libro de anima, quod scilicet aer naturaliter conclusus in aere ad quem querum existentem perueniunt soni. Alia vero est: quia pellis quæ vocatur tympanum auris, in qua est ne uas qui concavus, sicca est & aere plena secundum naturam in qua percipitur sonus ab exteriori aere propter huiusmodi: sicut enim percipitur natura in anterioribus est oculi, ita etiam aeris natura in anterioribus pellis & nerui auditui continetur. In interioribus enim contineri non potest propter causam quam superius assignauimus.

Odoratum autem oportet attribuere igni: non ideo quidem quia igneus sit: sed ideo quod est medietas ignitorum odorum. Omnis enim odor est calidus siccus. Et si distinetur secundum primum mouens, erit euaporatio fumus: huiusmodi siccus, licet secundum suum esse qualitas sit & non euaporatio, sicut infra ostendemus. Diximus enim in libro de anima, quod id quod est

Libro 2. tractatu 3. cap. 18.

De odore.

Libro 2.

virtute odorabile, hoc est percipiens odores: tale est potentia quæ est odorans in actu: quæ potentia non omnino materialis est, sed formalis, vt habens primum esse quod est sicut omnis: & ab obiecto accipiens esse secundum quod est sicut vigilia: & ideo huiusmodi sunt habentia sensus & sentatum: & sic huiusmodi habet et olfactus cum ignis proprietate quæ est calidum: sicut cum, licet in compositione sit frigidum-humidum, sicut in libro de anima determinari habet. Et animalia quorum complexio accedit magis ad tract. calidum & siccum, melius olfaciunt quam alia. Odoratus enim, sicut diximus prius, est virtute calidus siccus, qualis est postea cum olfactus secundum actum. Et inde viterius est manifestum, quod organum odoratus proprie est situm in loco propinquo cerebro. Est enim odoratus virtute quidem calidus & naturaliter & complexionaliter frigidus: & ideo sic natura ordinavit refrigerans ingredi ad cor & ad pelus ad mitigacionem caloris, ita ordinavit, quod actu calidum ingressum habeat ad frigidissimum ad mitigacionem frigiditatis. Oculi autem generatio eundem modum habet, quia frigidissimi: sed non potuit per ipsum ingredi ignem calidum sicut per odoratum: quia ex illo destrueretur oculus, sicut constat ex supra dictis. Constat igitur generatio oculorum à cerebro, & in miringis eius circumuoluitur: cerebrum autem frigidius & humidius est omnibus partibus complexionis corporis animati: & ideo quod generatur ab ipso, necesse est frigidum esse: & quod actualement frigiditatem aeris attingit, frigidius est cerebro: non enim cerebrum frigidius est nisi principalibus partibus quæ sunt cor & hepar & testiculi: sed oculi simpliciter sunt frigidiores.

Tactus autem instrumentum aptatur terre propter causam quæ in his quæ de anima sunt, dicta est. Gustus autem est quedam species tactus, & ideo elemento terre attribuitur. Et hac causa circa cor est instrumentum horum duplici ex causa: quarum vna est quia cerebrum & cor in complexione opponuntur. Et ideo cor oportet esse calidissimum omnium partium corporis: tantum autem calorem non retineret nisi esset creatum ex carne dura solida. Talis autem caro maxime terre habet. Dicitur autem huiusmodi habere instrumenta circa cor hac de causa: quia cum tactus vbi que sentiat tangibilia, tamen excellentius sentit cor omnibus aliis membris: & est fons tactus virtutis: propter quod etiam tactus vnus est, & est forma dans esse animali secundum quod procedit à corde: tamen secundum quod iudicium tangibilium est, sic est plures tactus & non vnus. Gustus igitur secundum iudicium saporum absque dubio in lingua sicut in organo diffunditur: sed secundum quod tactus est, sic ad cor sicut ad fontem sensus tactus dirigitur. Hoc igitur modo sit determinatum de sensibilibus organis quæ sunt partes animati corporis.

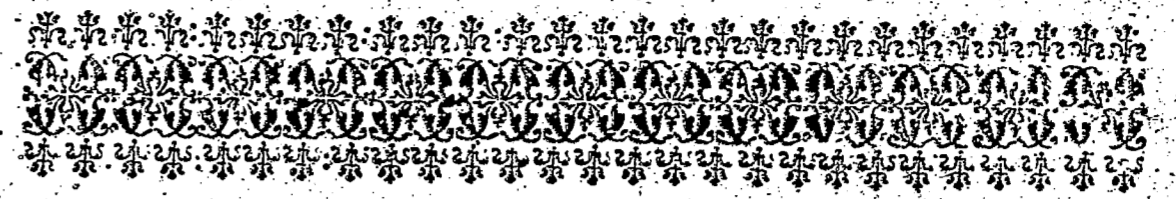
Libro 2. cap. 26.

Libro 2. tractatu 3.

vbi supra.

Libro 2. tractatu 3. cap. 17.

Libro 2. tractatu 3. cap. 18. quid dicitur.



TRACTATUS II.

DE GENERATIONE SENSIBILIVM.

CAPVT I.

Quæ sit tractatus intentio, & quæ sit natura coloris in communis.



Vt autem hic intendamus de sensarum, oportet scire, quod de omnibus sensibilibus quæ sunt secundum vnunquodque organum sensus, quæ sunt, scilicet color: sonus quem quidam strepitum vocant, quidam autem crepitum improprè loquentes: & odor, & gustabile, quæ sunt gustata & tacta. De omnibus, inquam, his secundum quod sunt agentia in sensum, & qui sunt actus corporis in sensum, vniuersaliter quidem & non descendendo ad species eorum, dictum est in libro de anima, vbi etiam determinatum est quid sit operari secundum quodlibet instrumentum sensuum. Hic autem non intendimus singulariter & vniuersaliter loqui de istis, neque secundum quod agunt in sensum: sed volumus considerare quid secundum naturam suæ essentia & generationem sit quodlibet eorum, sicut verbi gratia, quid color, & quid odor, & quid sonus, & quid sapor, & similiter de differentiis tactus: & quia primum sensus visus, sicut in libro de anima est ostensum, ideo etiam primum dicendum videtur quid sit color secundum generationem & naturam. Vnumquodque autem istorum sensibilibus est dupliciter dictum per actum & potentiam. Sed in libro de anima dictum est, quid est color actu sensibilis secundum quod agit in sensum: & similiter quid sonus actu sensibilis: & ibidem dictum est qualiter hæc sunt eadem actu sensibilibus secundum actum factis, scilicet visui & auditui in actu consideratis. Sed nunc volumus dicere quid sit vnumquodque istorum existens per seipsum, quod quando actu est sensibile, facit sensibilitatem secundum actum & operationem in sensum.

Incipiamus autem inuestigando primo naturam coloris in genere. Dicimus igitur, quod quemadmodum dictum est in libro de anima, quod lumen est color percipui secundum actum facti, quando color accipitur: quia lumen secundum veritatem est actus colorum in eo quod colores sunt: & ideo est natura formalis eorum, & cum propria potentia in qua habet fieri hic actus, sit percipuum, necesse est, quod omnis color sit participatio luminis in tali vel tali percipuo. Prima enim principia cuiuslibet naturæ

sunt potentia eius & actus eius. Cum igitur consistat actum colorum esse lumen, & cum lumen sit in percipuo sicut actus in propria sua potentia, oportet quod prima potentia subiecta colori sit aliquod percipuum. Quod autem verum sit quod dicimus, probatur ex hoc quia oculis videmus, quod quando præsens est aliquod corpus ignitum lucet in percipuo, tunc præsentia illius est lumen, & priuatio luminis est tenebra. Ex his igitur habemus primum actum & primam potentiam colorum. Sicut autem etiam in libro de anima nos dixisse meminimus: percipuitas tractatu 3. enim non est propria aëris vel aquæ neque alius cuius corporis sic disti singulariter vel specialiter: sed est quedam communis natura & virtus passiva & receptiva in pluribus corporibus inuenta ex conuenientia cum perpetuis & superioribus corporibus: & hæc quidem natura & virtus à corpore separata nullatenus est, sed est in quibusdam eorum: & etiam secundum magis & minus inest illis quibus inest: & hæc est in simplicibus compositis: magis enim percipuitas est æther quam ignis, & ignis quam aqua, & aqua quam terra: terra enim ad minus in superficie aliquid percipuitatis habet. In commixtis autem est plus quam in terra, & minus naturam in igne & aere & aqua: & hoc necesse est: quia in ipsis secundum essentiam commixta sunt percipuitas opacis: & ideo vtramque temperat reliquum. Dicimus etiam, quod quemadmodum omne corpus necesse est esse vltimum in terra, quod concluditur tota mensura eius quod vltimum est superficies corporis: ita oportet quod illa superficies etiam sit aliquid percipui, cum iam habitum sit, quod omne corpus aliquid habet percipuitatis: ergo & natura lucis quæ est actus & perfectio quæ debetur percipuo, erit maxime in percipuo sic terminato per vltimum quod est percipuum: hoc enim vltimo maxime afficit lux cum in affectione illius à nullo impediatur.

Quod autem ipsius percipui quod est in corpore sicut natura & virtus eorum naturalis sit præcipue in superficie natura huius lucis incorporata & retenta in percipuo, est omnino manifestum. Color namque qui constituitur ex his duobus sicut ex actu & potentia, aut in extremitate præcipue, aut ipsa extremitas est corporis, secundum quod est perfectus color ex his duobus. Sicut enim non est color in tenebris nisi in potentia tantum percipui: quod etiam probatur ab auoritare, quod Pythagorici vocabant propter hoc colorem epiphaniam, quod Latine sonat superapparicionem, eo quod secundum esse & complementum non participatur lumen.

Libro 2. cap. 17.



lumen à perspicuo nisi in superficie corporum quæ dicunt habere colorem. Est enim color in extremitate corporis non peruij, quod vocatur determinatum, quia terminat in sui superficie lumen & visum, & non recipit ea in sui profundum: & idè non est color extremitas: quia extremitas est extrema superficies, quæ est mensura corporis in genere quantitatis existens, cum color sit in genere qualitaris. Cum autem hæc sit coloris natura in superficie terminati corporis, quod scilicet participatio luminis à perspicuitate maiori vel minori superficie corporis: tunc iam ex hoc sciemus etiam naturam coloris, quæ est in profundo talium corporum: oportet enim existimare esse eandem naturam quæ participando lumen exterius coloratur, & illam quæ potentiam habens interius lumen coloratur: & erit color eius actus, quando lumen participabit actum. Est autem illa natura nulla nisi perspicuitas simplex, secundum quod est compositorum corporum. Hoc autem profatur, quod quæcunque recipiant lumen ut afficiat ea, oportet quod per eandem naturam potentiam recipiant ipsum. Videmus autem, quod ipsa perspicua simplicia, sicut ignis & aqua & aer, quæ recipiunt ipsum in profundo sui & non in superficie tantum, non recipiunt ipsum nisi per naturam potentiam quæ vocatur perspicuitas: propter quod & interius & exterius illa dicuntur colorari à quibusdam Philo sophis, licet improprie vocetur hæc color. Per eandem igitur naturam recipiunt lumen corpora determinata quæ in exterioribus suis tantum secundum actum recipiunt: diuersitas igitur per perspicuitatis clarioris vel minus claræ causæ diuersam luminis participationem, ut sit natura coloris participatio à perspicuo luminis, & diuersitas coloris, participationis huiusmodi diuersitas.

Quod autem diximus peruia colorari in profundo & in superficie, non est inconueniens: & r enim & aqua inueniuntur colorata. Aurora enim non est nisi color aeris: quando enim noctis frigiditate spissatur aer, & præcipue in Oriente, à quo diu deficit solis calor: tunc spissatus non omnino transducit per se lumen, sed afficitur ipso in eo quod retinet ipsum: & quia quædam habet in se diuisa combusta perspicua à frequenti præcedentium dierum calore, idè videtur coloris autem: hic enim color est ipsius aeris ibidem existentis peruij. Cuius signum est: quia radius solis tunc penetrans per ipsum, eandem colorem parat super parietes quibus incidit, sicut si transfret per vitrum, quod autem esset coloris. Per hoc igitur patet, quod lumen incorporatur perspicuo secundum modum quo ingreditur in ipsum & miscetur ei: tunc tale compositum constitutum est color. Similiter autem coloratur aqua, siue in nube, siue in se sit, & sicut in mari per modum ingressus luminis in eum, sicut nos explanauimus in sine tertij methæorum, cum de coloribus iudis loqueremur.

Talia tamen corpora eo quod peruia sunt ab aliorum corporum coloribus, quia non eandem habent colorem peruia accedentibus propè & longè, sicut sunt aer & maris aqua: alia autem vnum tenent colorem, siue hoc sit longè, siue propè: cuius causa est, quia radij qui peragunt,

procedunt ad visum à re visibili, testè incidunt rei visæ, quando homo est propè, & non int ant in profundum talium corporum: tamen propter hoc videtur quasi in toto lumine vel quasi sub obscuro. Si enim sunt puræ per picuitatis, sicut tarus aer & ignis & calum, videbuntur nunquam visum terminantia, sed plena luminis perspicuitate sicut color saphiri clarissimi. Quando autem longè est, tunc obliquatur pyramis reflexa ad oculos: & tunc de necessitate basis eiusdem pyramidis oblique iacet in superficie talium corporum: & quia superficies habent lenes & sparsas, idè apparent splendida ad nimiam albedinem cum splendore mixtam declinantia: & hoc fit quando sunt spissata aliquantulum, sicut superficies maris apparet: si autem habeant in se diaphana combusta vel incensa vel aliter alterata, tunc recipiunt diuersos colores secundum hoc, quemadmodum aurora, crepusculum, & nubes.

Quod autem ex omnibus his est sciendum in hoc loco, illud est, quod phantasia coloris siue apparentia coloris quam phantasiam Græci vocant, in omnibus corporibus, sicut dictum est, à luminis participatione diaphano diuersitate determinatur secundum naturam ipsius coloris, hoc solo excepto, quod locus continens corpora aliquando facit transmutationem ad alium colorem quam sit ille quem habet secundum sui perspicui naturam. Sicut enim videmus, quod cum sol splendet super parietem ante quem sunt arbores, & transeunt nubes non spissæ aquoiz, tamen ante solem radius per nubes veniens colorem plantarum proicit super parietem: & tunc non videtur in colore naturali. Cuius rei causam aliam rem non arbitror, nisi quam supra diximus: quia lumen si afficit perspicuum secundum posse perspicui & non secundum posse luminis: & idè cum nubes aquosæ transeunt super sole mixtione luminis cum perspicuo aliquantulum spisso aquoiz, generatur color viridis: quia est ipsum lumen sic nubi incorporatum: quod lumen sic veniens super plantas, primo figurant accipit plantarum: eod quod plantæ non sunt peruia: & idè veniens ad parietem tingit parietem colore viridi, qui in veritate est nubes: & dicitur plantæ, quia figuratur à planta, sicut figuratur umbra à corpore quolibet super quod fulget lumen.

Ex omnibus autem dictis manifestum est, quod vna & eadem natura perspicui receptiua est coloris tam in peruij coloribus, quam hic in corporibus determinatis non peruiis: perspicuum enim siue perspicuitas facit colorem participare secundum modum quo est in corpore, sicut supra diximus. Inest etiam hoc perspicuum plus & minus in omnibus corporibus tam mixtis quam simplicibus, sicut determinatum est. Quoniam autem hoc perspicuum secundum actum perspicuitatis est in extremitate corporum determinantum, oportet necessarid etiam colorem secundum actum esse in extremitate. Sicut autem hoc curamus de potentia calore & de potentia perspicuo: quia nos querimus hinc coloris naturam & esse & distinctionem: & manifestum est, quod nullares distinguunt per hoc quod est in potentia & non in actu. Color igitur utique erit talis qualis dicta est perspicui extremitas

vel extrema perspicuitas, in determinato corpore existens: & erit per eandem naturam colorum ipsorum perspicuorum corporum sicut aqua, & si quod est aliquid corpus talem habens perspicuitatem: & in quocunque color prius videtur inesse, ipse inest sine dubio secundum modum & diuersitatem extremæ perspicuitatis in omnibus: sicut enim illa variatur, ita & variatur color naturalis ipsius. Contingit autem aliquando inesse perspicuo quocunque modo accepto hoc ipsum quod in aere facit lumen: & illud etiam contingit non inesse, & tunc vocamus hoc tenebram in aere. Quando igitur illud lumen est in extremo perspicuo, & ipsum perspicuum corporis terminati est clarum: tunc talis participatio luminis in perspicuo vocatur albedo. Quando autem in toto priuatur vel ferè in toto, vocatur tunc hæc nigredo. Et idè quia in corporibus determinatis est albedo & nigredo: propter quod patet nigredinem esse priuationem albedinis, sicut sæpe docuimus in libris quos fecimus ante istum de scientia naturali. Secundum igitur istam determinationem lumen colorum est hypostasis & forma: & perspicuum est eorum potentia in qua sunt secundum modum diuersitatis ipsius potentia. Signum autem, quod sit sic sicut dictum est, hoc est, quod præcipue videmus in eclipsi solis omnia corpora vehementer alba pallefcere, quasi forma sibi & actus sui caloris diminuat. Propter eandem autem causam fulgentem albedinem habentia de die, in lumine solis pallida apparent ad lumen lunæ. Est ergo sic determinanda natura coloris.

## CAPVT II.

*Et est digressio declarans dubia quæ sunt circa coloris generationem.*

HABET autem plurimas dubitationes, quæ nisi soluantur, non poterit aliquid constare quod diximus. Est autem prima dubitatio ex supra dictis surgens: quoniam color qualitas est simplex: quod autem ex actu & potentia componitur, non est simplex: diximus autem colorem fieri ex actu qui est lumen, & potentia perspicua. Amplius autem perspicuum omne substantia est: ex substantia autem non fit non substantia, sicut neque ex non substantia fit substantia: videtur igitur non esse vera inducta coloris determinatio secundum naturam. Adhuc autem lumen nullum habet contrarium: color autem secundum speciem contrarium habet non igitur videtur lumen esse actus coloris.

Queramus autem adhuc, vnde venit coloris contrarietas, si color non est nisi participatio luminis à perspicuo?

Est autem harum dubitationum solutio, quod non esse hoc compositum est secundum esse cuius essentia fluit ex pluribus: quia quilibet forma dans esse & speciem, fluit ex omnibus quæ sunt principia eius in eodem genere prædicamentis: & tamen est simplex forma specifica, sicut humanitas quæ ex substantia ex intermediis generibus & differentiis constat: &

tamen non est composita hoc modo compositionis quo dicimus compositum esse hoc aliquid in natura: & quod etiam ipsa differentia simplex est: & tamen exit à genere & superioribus generibus & differentiis: aliquid tamen esse ex aliquo non facit compositionem, sed determinat in esse magis determinatum: & ideò rationale non magis compositum est quam sit sensibile, licet sit magis determinatum. Propter hoc etiam paucioribus conuenit: & tales forma potentialiter habent in se virtutes eorum ex quibus sunt, licet non componantur ex naturis diuersis. Patet igitur non esse consequens, quod si coloris esse causatur à lumine simul & perspicuo, quod color sit compositus: non enim fluit ex illis duobus sicut ex componentibus, sed potius totum esse coloris est alterum ipsorum quod est lumen sic vel aliter determinatum perspicuo participatum: & licet luminis accedat participatio, tamen substantiale est colori quod sit participatum: quia ipsum non est hypostasis coloris nisi propter est participatum. Quod autem obicitur, quod perspicuum substantia est, non est conueniens: quia nos supra diximus, quod perspicuitas confert ad esse coloris, & non sicut ingrediens substantiam eius, sed sicut id in quo habet fieri sicut in proprio subiecto, in quo etiam variatur secundum dispositionem perspicuitatis eius. Quod autem dicunt lumen nullum habere contrarium, verum est: contrarietas autem colorum non est ex lumine, sed ex contrariis dispositionibus perspicui, quæ sunt opacitas & transparentia partium determinati corporis in superficie continente. Et per hoc patet omnes inductas dubitationes non impedire prædictam coloris determinationem.

Sunt tamen qui hæc omnia negant, dicentes lumen esse substantiam quam quidam vocant corpus spirituale: quidam autem vocant eam formam substantialem perspicui: & idè non est de consideratione coloris. Sed quod lumen non sit substantia, nos iam in libro de anima probauimus: & idè hic manifestandum est: sed alias physicorum opiniones volumus considerare quid habeant veritatis. Dixerunt igitur quidam non talem esse coloris determinationem sicut diximus: eod quod non dicunt colorem esse lumen perspicuo incorporatum, sed dicunt, quia color est ipsa perspicuitas: dicunt enim omnis perspicui hæc esse naturam, quod quando comminuitur, efficitur puluis eius albus, sicut apparet in niue, & glacie, & vitro, & crystallo, & omnibus aliis. Huius autem causam esse dicunt: quia cum comminuitur perspicuum, nulla pars alij continuatur: neque quilibet existens in vna superficie cum alia terminata est in seipsa: & idè efficitur puluis non peruius. Quia vero perspicuum quodlibet habet aliquid luminis, idè quilibet lumen suum reflectit super alia: & efficitur in eis lumen quasi calcatum & spissatum ex tali reflexione partium adinuicem: & ista spissatio luminis est albedo & candor: & à causis contrariis opaci corporis efficitur nigredo. Hoc autem probatur in ipsa quæ est alba, & in aliis multis peruiis quæ sunt minutatim comminuta. Inuar autem ad hoc quod comminuta imitantur aërem propter quem magis albescunt: hæc autem comminuta cum



continuantur & componunt corpus aliquod, adhuc retinent di. continuationem: clara enim peripicua non componunt aliquod corpus nisi comminuta & diuisa, ita quod plurimum vnus sit cum plurimo alterius. In composito igitur etiam reflectuntur lumina eorum adinuicem: & causabitur ab eis albedo si pure vincant opacitatem: & hæc sententia non longè est à nostra sententia præinducta. Illi autem qui dicunt æreum peripicuum præcipue causare albedinem, dicunt quod humidum aqueum secundum actum causat nigredinem: quia vident, quod pars glaciæ soluta in aquam, tenebrosior est quam non soluta. Et huius causam dicunt esse aquam actum humidam à qua euolat aer, qui in glaciæ contentus non poterat euaporare: propter quod glaciæ erat peripicua, & quasi candentis & licentis & fulgentis peripicuitatis. Quod autem factura causer terminationem, probant ex hoc quod quando peripicuum frangitur per scissuram aliquam, sicut glaciæ scissa vel crystallus, locus scissuræ statim est albus & non peruius, sicut parer.

Si autem quæritur ab istis, unde venit aer in peruium spiritum & durum, magis quam in peruium liquidum? Dicunt, quod ex altera durum causam contingit. Quando enim peruia sunt congelata sicut glaciæ & crystallus, tunc frigus congelans ea in pissando in ea comprimit aer em loci continentis ea: & ille facit ea luentia quando sunt integra, & alba quando sunt comminuta. Si autem sunt coagulata primo eadem humiditatem educente, & postea frigido humidum vapo. o um comprimente, sicut quidam lapides pretiosi: tunc aer eum est in eis ex calido ducente humidum aqueum ad formam aeris & continetur in eis & comprimitur & ex commixtione prima & ex comprimente frigore leuando.

Inuenitur autem alia opinio physicorum dicentium, quod nigredo sola est certissima natura coloris: & albedo accidit translucenti peruia per causam quæ dicta est, & causæ eius in nigredinem est: quia videt aut, quod tinctores super nigrum colorem alium colorem tingere non possunt: super autem quemlibet alium bene tingitur alius. Si autem esset nigredo, vt inquirunt, priuatio coloris sicut videtur haberi ex supra dictis determinatis, quemlibet colorem de facili reciperet: eo quod priuatio in natura facit esse subiectam cuiuslibet formæ.

Adhuc autem alij vult qui dicunt omnia elementa esse peruia plus & minus: & cum continentur ita quod plurimum vnus est cum plurimo alterius, & minimum cum minimo, diuisa partium peruietas irradiat se per totam superficiem, & cõdeniatum in determinato corpore lumen reddit colorem album: & huius nulla causa est, nisi quia superficies minimorum componuntur in compositione plana. Si autem angulose componuntur, tunc vna obscurat aliam: & ideo visus non penetrat per superficiem talem: & hæc obscuritas, vt dicunt, nigredo vocatur. Et hæc opinio in multis conuenit cum prima: differat autem in hoc quod non ponit aliquid opacum esse ex natura, sed solum ex positione angulosa partium in superficie exteriori: & secundam istos prima causa coloris est peruietas & non per-

uietas.

Alia autem quædam adhuc inuenitur sententia dicens ad colorem nihil omnino facere peruietatem, sed corpora esse colorata ex seipsis & in profundo & in superficie: sed aliquando in corpore sunt pori vacui, in quos penetrat lumen & radius visus: & hæc videntur alba si alba videntur: aliquando autem non sunt porosa, & in illa non diffunditur visus.

Ex omnibus autem his collatis opinionibus hoc solum difficilius est inuestigare, quomodo peruietas sit causa albedinis, & tamen nigredo sit verè color vno modo contrarius albedini, & alio modo priuatio coloris, & oppositus albedini sicut priuatio & habitus oppositur. His autem qui dicunt albedinem causari ex peruij contritione, & post si componantur attrita, tunc aliquando adhuc retinent albedinem: opponitur contra hoc: quoniam nos videmus gypsium & lapides multos non satis effici albos ex contritione, sed potius ex decoctione, sicut causatur albedo calcis: si enim hæc arretantur solum, & postea infundatur aqua, & conglutinantur, non multum abescunt exiccata: sed si aduuantur, multum abescunt: non igitur albedo causatur ex sola attritione peruij. Sed si concedatur eis, quod etiam in gipso & calce, prout dicunt, causatur albedo, quid dicent de albedine oui decocti? Constat enim, quod albugo eius ante decoctionem eius non fuit multum alba, & per decoctionem fit multum alba: cuius causa non est diuisio: cum nos videamus, quod inspissatur fortiter per decoctionem. Nec potest dici, quod hoc fiat propter aeris admixtionem: si enim in decocto plus esset aeris quam in crudo, tunc decoctum ouum leuius esset quam crudum: cuius contrarium videmus: quia decoctum mergitur citius in aqua quam crudum.

In alchimis etiam est quidam modus operationis, quia accipiunt Litargium & coquant in aceto albo, puro, bono, forti decoctione donec dissoluatur in eo: & postea colant acetum multoties quousque fiat translucent & album aliquantulum, & miscent illud acetum cum aqua in qua decoctum est albumen verus: & tunc ambo simul mixta colant diligenter, & sæpe quousque totum mixtum simul fiat quasi lachryma. Si autem diligenter colatur, tunc non prouenit ex eo compositio quæ queritur: & cum permiscetur hæc duæ aquæ, tunc ex eis coagulatur litargium: & quod fuit translucent dissolutum efficitur albißimum sicut lac acidum: & ideo vocant ipsum lac virginis, & exiccatur & induratur. Constat autem, quod hæc diuisio non fit vt ex ipsa fiat translucent: quando enim dispersum fuit in aceto, particule eius non fuerunt translucentes nullam: albedo igitur quæ accidit constructo, non fuit causata ex peruietate contrita sola, vt videtur.

Est autem adhuc ad hæc obiectio quæ dicta est supra, quod color sit quoddam esse luminis in peripicuo terminato. Si enim sic esset, tunc albedo esset lumen clarum in terminato peripicuo, & nigredo esset priuatio eiusdem, sicut nos supra diximus: & si hæc concedantur, non erit motus de albo in nigrum nisi vno modo, vt primo fit subpallidum, deinde pallidum, & sic

continuet

A hum-  
qualiter  
venit in  
nigrum.

continuet motum efficiatur nigrum. Nos autem contrarium huius videmus. Si enim ea quæ frequentius accidunt, attendamus: tunc album venit in nigrum tribus modis: quorum vnus est proprius, quando solum album & purum conuertitur in nigrum: hoc enim primo efficiatur subpallidum, & postea pallidum, deinde fuscum & sic nigrum. Aliquando autem videmus ipsum moueri primo ad inrubeum vel croceum, deinde ad rubeum & sic ad purpureum, & per indicum venire in nigrum. Tertiam autem videmus viam, quando ex illo statim fit viride clarum, & deinde viride, & postea intensa viriditas, & postea efficitur nigrum. Ista autem diuersitas non potest esse ex albo & nigro tantum: igitur oportet tertium esse aliquid visibile unde causetur ista diuersitas: & hoc erit si nos dicamus, quod albedo non est esse luminis in peripicuo terminato: sed albedo quoddam visibile præter lumen cuius lumen non est hypostasis hæc substantia, sed aliquando accidit ei, & aliquando non: tunc enim si albedo simpliciter transeat in nigrum, tenebit per media quæ sunt subpallidum, pallidum, fuscum, & cetera quæ dicta sunt. Si autem albedo sit cum lumine irradiante eam, & super ipsam reuerberetur fumositas intensa, & sic moueatur in nigrum: tunc si albedo lucens vincit lumen album, ibit primo ad subcitrinum, & sic ad citrinum, & post ad subrubeum, & rubeum, & indicum, & nigrum. Si autem statim in principio motus vincitur albedo, retento tamen lumine: tunc tenebit medium subrubeum, & rubeum, & rufum, & rubicundum, & purpureum, & indicum, & nigrum. Si autem fuerit albedo clara radiosa victa vapore aqueo reuerberante eam: tunc antecedit album primo, deinde clarum, & tunc viride lini: & tunc erit sicut arigo aris, & tandem sicut folia porri: & sic continue deficit in nigrum.

Et hæc quam nunc diximus, videtur esse opinio Auicennæ, sicut apparet ex verbis eiusdem. Constat autem dictum istud per rationes quasdam: dicit enim, quod si peruietas & lumen esset sufficiens causa albi & priuationis causa nigri: tunc videmus quoniam nigrum si sic esset, non redderet colorem suum alteri quando est in peruo vitro: radius enim non transit per ipsum, nec ingreditur in ipso sicut in alio colore: ita etiam medij colores nihil omnino deberent reddere de nigro, quia nihil est: sed tantum deberent reddere aeri & visui ad quod est in ipsis coloris albi: & hoc nos non videmus. Si autem aliquis ad hoc velit dicere, quod operationes albi & nigri in medijs coloribus sunt permixtæ, & ideo non possunt immutare id quod est albedinis simpliciter, iste concordat iam in hoc quod nigredo sit aliquid determinatum: quia priuatio cum habitu non permiscetur: eo quod nihil & aliquid nullam habere possunt penitus permixtionem. Et ideo etiam obiectio eorum qui probant nigredinem esse aliquam determinatam naturam contrariam albedini, licet concordare videantur cum ista opinione, tamen non concordant, vel non concordant. Duo enim sunt modi permittendi colores, ringendo scilicet vel transeundo subiectum in alium colorem. Et verum est, quod ringendo nigrum non recipit colorem alium: & hoc con-

D. Alber. Mag. Parua naturalia.

tingit ideo quia tinctura magis est in substantia corosiva, & non permittit sibi alium colorem in ista superficie superlinita coherere: transmutando autem bene permittatur nigrum in album & in quemlibet alium colorem: cetera enim licet sit nigra, cum de plumbo est facta, tamen sæpe transmutata efficitur alba. Idem autem est de puluere ferri qui niger est, & in alijs similibus est eodem modo. Hæc autem natura melius facit quam ars: eo quod ipsa semper transmutando operatur, & ad transmutationem ars non sufficit propter mouentis defectum. Calidum enim vel frigidum in natura transmutans mouetur à celo, cuius virtus est in ipso sicut quodlibet instrumentaliter operans habet in virtutem sui motoris. Calidum autem vel frigidum mouens in arte, non habet hanc virtutem: & ideo raro pertingit ad speciem quæ queritur, nisi per artem queratur hora in qua celum cum homine operatur. Hæc igitur est opinio Auicennæ.

Sententia autem quæ dicit de poris, nulla est omnino: quia pori illi aut sunt pleni, aut sunt vacui: & si sunt pleni: tunc non profunt ad penetrationem luminis & visus. Si autem vacui, tunc vacuum esset aliquid, quod nos improbamus in scientia physicorum. Amplius si detur poros esse in corpore, quomodo saluabitur hoc quod dicunt, quodam poros esse in rectitudine contra lumen & visum, & quosdam tortuosos. Fiat enim pila crystallina vel h. yacinthina, & sunt pori quos rectos dicunt in vna superficie eius ad aliam quæ vocatur longitudo pilæ: tunc enim in alia superficie latitudinis eius non penetrabit in eam visus & lumen: quod saluum esse videmus. Amplius constat, quod hæc corpora sunt colorata secundum istos: coloratum autem regit corpus quod est post ipsum cum sit determinatum: hæc autem corpora non tegunt, sed reddunt colorem corporum existentium post ipsa: ergo aut ipsa non habent colorem: quod non concedunt: nihil enim habens colorem potest esse medium colorum, sed potius non color est medium ad colores, sicut habitum est in lib. de anima. Si igitur habent colorem, oportet quod habeant colorem rectum & occultatum: & queramus quid regit colores eorum: & non poterit dici, quod tegit eum nisi porositas quæ est in ipsis: porositas autem cum det locum lumini & visui, magis deberet regulari & detegere colorem quam tegere & abscondere: & ita nihil omnino videretur valere dictum de poris. Adhuc autem porositas cum sit vacui interceprio in corpore, & vacuum nihil sit, videtur porositas nihil esse, aut prope nihil: hoc ergo quod aut nihil, aut prope nihil est, non debet contegere colores, vt videtur.

Quod autem isti dicunt, qui solum peruietatem causam colorem esse dicunt, non videtur esse conueniens: quia ex ipsa sola non possent oriri diuersitas colorum. Spissitudo enim non est causa albi, neque etiam raritas. Similiter autem neutrum istorum est causa nigri: & ideo ista opinio etiam falsa est. Adhuc autem quoniam si peruietas esset causa albedinis, videtur quod maxima peruietas causa esset maxime albedinis: & hoc non est verum: quia maxime peruia magis luminosa sunt quam alba.

C

Ex



Ex omnibus igitur dictis opinionibus aut illa est vera quam supra explanauimus, aut illa quam diximus esse Auicennæ: sed illa quæ est Auicennæ diminuta est, quia non ostendit nobis quid sit albedo, ex qua dicit eam non esse lumen in perspicuo terminato. Et ideo adhuc est reuertendum ad supra determinatum modum colorum qui est de opinione Aristot. quod scilicet lumen in determinato perspicuo incorporatum sit color, & quod lumen hoc modo sit hypostasis colorum: & ideo planum est, quod sola diuisio perspicui non facit albedinem. Concedendum est autem, quod lumen secundum se acceptum non est color, nisi large sumpto colore: & ideo albedo calcis & gipsi cauatur ex aduisione: quia calidum extrahit ubique humidum subtile, quod secum ducit subtilius siccum: & ideo siccum ubique passum est ab humido euaporante: propter quod partibus terrestribus minimis ubique in superficiebus adherere perspicuum: & inde est quod efficitur calx albiissima.

Quod autem dicunt penum diuisum effici album ex hoc quod una pars super aliam proicit lumen, & ideo lumen in partem, ego arbitror esse concedendum: sed id peruenit efficitur subtilius per determinationem: & cum illud existens ubique tingat terreum, & aliquo modo adheret ei, oportet quod talia combusta sint albiissima: & quando humectantur per aquam, aliquantulum obscurantur propter aquæ spissitudinem: & cum sint exciccata, tunc ubi tunc adhærens redit ad actum, & tunc efficiuntur albiissima.

Et quod obicitur de opere alchimico, quod lac virginis vocatur, dicendum acerum & aquam albuminis esse perspicua, & per collationem effici magis perspicua: & quia sunt acuta multum, ideo lauetur ex lacte gryo vinctuosum humidum quod non sinebat ipsum depurari: quo extracto ignatur per terreum siccum quod est in eo: & tunc propter omnimodam penetrationem humidum perspicui per ipsum & terminationem sui in ipso efficitur albiissimum.

De ovo autem quod inducit Auicenna, causam habet: quia in quantum perspicuum rariatum est, tanto habet per se partem a parte distantem: & quanto constant partes, tunc unaquaque iradiat super aliam lumen quod remanet ex spissitudine & viscositate: & tunc efficitur fortis albedinis, sicut est in ouis costis: & licet minus sit in eis de aëreo, tamen lumen retinetur in perspicuo humido quod retinetur infra terreum & albificat ipsum: huius autem signum est: quoniam omnia toto combusta quando in rota separatur humidum aqueum, nigrescunt, aut fæca inueniuntur.

Et quod inducit de tribus visis albi mori: in nigrum, facile est solvere secundum Aristotelem, ita quod non oportet dicere, quod aliquid sit color præter esse quoddam luminis in perspicuo terminato. Si enim contingat plus esse perspicuum quam terminatum, erit luminis esse in ipso cum fulgore quodam: & tunc si super illud reuerberet perspicuum fumosum, multum habens opacitatis, sicut est vaporosum terreum incensum tunc, tunc erit rubeum & tabacatum: & si super illud album fulgens

reuerberet vaporosum perspicuum mixtum ex aqueo & terreo subtili bene commixto cum humido vaporante, erit croceum siue subcitrinum & citrinum, & sic ulterius. Si autem reuerberet super ipsum aqueum humidum tenue vaporans, perspicuum erit inde plus & minus secundum diuersitatem huiusmodi perspicui. Si autem sit aëreum vaporosum permixtum subtilissimo terreo bene commixto & adusto, erit color hyacinthinus. Et sic ex esse luminis in diuerso in perspicuo erit accipere coloris naturam: & omnem colorum diuersitatem. Refutamus igitur omnes opiniones præter eam quæ est Aristot. de natura & generatione colorum, quam in præcedenti capitulo determinauimus.

## CAPVT III.

*De falsis opinionibus quæ sunt circa generationem mediorum colorum.*

**H**abita igitur natura coloris & de generatione albi & nigri secundum modum physicum, erit nunc dicendum nobis diuidentibus medios colores quorundam modis alios colores qui medij dicuntur, oportet accipi. De acceptione igitur mediorum colorum introducemus opinionem aliorum. Dicunt enim quidam sic generari medios colores ex albo & nigro, quod albus & niger æque distant, id est, proportionaliter componantur, ut sit seruata aut æqualitas arithmetica, aut æqualitas geometrica: hæc enim vocatur æquidistantia in commixtis secundum visibilia: cum sic miscantur, tunc vnumquodque albi & nigri quæ per minimis diuiduntur, est insensibile propter paruitatem quam habet: sed id quod est ex ambobus, est visibile fieri. Hoc autem ita intelligendum est, quod album & nigrum in aroma diuidantur, & tamen seruent suas naturas: & sic diuersa proportionem naturaliter componantur, in qua compositione adhuc suas retinent formas: sicut si nos diceremus puluerem atramenti cum alio componi: tunc enim vnumquodque compositorum esset insensibile propter paruitatem: & quod sit per compositionem ab ambobus, efficitur visibile. Cum igitur omne visibile sit color, oportet huiusmodi esse colorem. Non autem est color extremus si qui est albus vel niger: erit igitur color medius mixtus ex utroque, & alia species coloris ab utroque. Hoc enim modo Democritus & Lencippus omnem dicebant fieri admixtionem ex albo & nigro in actu salutaris, sed per minima diuisis in aroma: quorum compositionem secundum proportionem stante æque arithmetice, geometricæ, vel musicæ, generari dicebant omnes medios colores. Contingit igitur sic concipere secundum istos plures colores esse quam album & nigrum, qui multiplicentur secundum multipliciter proportionem. Contingit autem album & nigrum in compositione æquidistantia iacere compolita, sicut tria ad duo, quando sunt tres partes vnius & duæ alterius: iacent autem sic tria ad quatuor, quando sunt tres partes vnius & quatuor alterius: & similiter contingit ea simul iacere

composita secundum alias numerorum proportionones, ut dicunt Democritus & Leucippus. Contingit autem ea componi nulla servata proportionone & ordine compositorum, sed tamen secundum abundantiam & defectum, quod sit scilicet de vno plus & de altero minus absque proportionone, qui vocantur ab eis numeri asimmetri, hoc est, non mensurati: eo quod non mensurantur proportionone aliqua.

Oportet autem, quod hac compositio ex atomis extremorum colorum eodem modo se habeat in his quae observantur in consonantiis musicalibus. Colores enim illi qui sunt compositi in numeris proportionabilibus, sunt delectabilissima in visu species colorum, sicut in consonantiis delectabilissima symphoniae sunt in auditu, in quibus servatur proportio numerorum in vocibus & tonis. Et hoc modo dicunt esse confitos medios colores conchilinum & puniceum. Est autem conchilinum idem quod conchineus, qui rubicundus est cum claritate, & dicitur conchilinum, quia fit ex sanguine conchae cuiusdam ut ostrea, quod in concha generatur, quod ostreum à quibusdam vocatur conchus: propter quod etiam cochineus vocatur color. Vocant autem ipsum reges antiqui in legibus murices & musilegulos eos qui illud ius habent colligendi & venandi. Colores autem medij non in numeris mixti, alij sunt ab his & indelectabiles, vel sicut cuius omnes colores contingit esse in numeris. Dicit aliquis eo quod abundantia & defectus est quidam numerus non proportionatus: tunc oportet dicere quodam ordinatos, quorum generatio est secundum proportionones numerorum: & alios inordinatos qui sunt ex compositione extremorum non proportionata. Hos autem medios colores forte dicit aliquis non esse parentias, quando non sunt in numero proportionato.

Post hoc autem advertendum, quod Democritus & Leucippus non dicebant aliquid generari nisi tantum per congregationem: propter quod etiam dicebant medios colores non fieri nisi quadam congregatione albi & nigri in atoma diveriorum, sicut ex positione albi & nigri pulvis, sicut diximus supra, vel ex compositione albae & nigrae lanarum resultat color neque niger neque albus. Perfectione autem huiusmodi colorum omnium dicebant esse sicut & ordinem & figuram, sicut alibi dictum est. Quod autem sit in aequidistantia proportionis secundum numerum esse, & aliquid esse sine hac abundantia & defectu, nos infra explanabimus in loco proprio, ubi numerum specierum mediorum sensibilibus tam in colore quam in aliis ostendemus. Iste igitur est vnus modus generationis mediorum colorum secundum Democritum & Leucippum.

Vnus etiam modus generationis colorum alius à praedicto secundum Anaxagoram, quando scilicet vnus sit ex eo quod vnus extremorum resultat per alterum: & hoc fit qualiter sicut niger subtrahitur, & albus supra, sive medio, aequaliter enim per alterum resultat tertius qui est medius inter duos: & huiusmodi exemplum dicunt esse in arte pingendi. Illa enim saepe vnus colorem ponit inferiorem, & alterum superiorem faciens eum esse secundum apparentiam su-

per alium, & ita tamen, quod non penitus extinguitur & tegat eum. Hoc autem faciunt pictores quando pingunt aliquid quasi stans in aqua vel in aere: tunc enim colores imaginis ponunt primum, & superducunt illis colorem tenuem diaphanum non tegentem colores & figuras imaginis: & hunc modum in natura invenimus in aurora, & quando sol apparet per fumum incensum ex subtili terreo cleuatum: tunc enim fulgor solis qui est in se albus, videtur & apparet quasi puniceus. Isti autem sicut & anteriores multitudinem mediorum colorum causabant ex eo quod sit sibi superdinitum in proportionone & extra proportionem secundum abundantiam tamen & defectum. Potest etiam esse tertia inferioris & duplum superioris vel in alia proportionone naturali: & potest esse abundans superlinitas super inferiorem sine proportionone multis modis valde, sicut infra ostendetur.

## CAPVT IV.

## De improbationibus inductarum opinionum de medijs coloribus.

Omnes autem antiqui qui sic colores ex atomis extremorum, vel ex supernatione vnus super alium generabant, in hoc conueniunt quod dicebant sensum fieri per resolutionem alicuius rei à corpore colorato, quae per medium duceretur ad visum & tangeret ipsum: & dicebant ipsum esse quandam tactum: & in hac opinione maxime fuit Democritus: & causa dicti illius superius explanata est: & ex illis quae diximus ibi, patet quod dicere sicut antiqui dicebant, colores sensibiles esse sicut discussiones corporis visibilis ad sensum diuisi in atomo vel superficies superlinitas coloribus, est omnino incongruum. Patet enim ex quo sensus intus suscipiendo, quod in omnibus sensibus sensus fit per quandam tactum: & in hoc vetum dixerunt antiqui: sed tactus ille non est corporis sensibilis nisi in tactu & gustu, sed est speciei simplicis in aliis rebus sensibus: propter hoc metaphorice dicitur tactus. Et quia sic fit sensus, sicut probatum est tam in libro de anima quam in praesenti tractatu istius, melius est ut dicamus, quod medium quod est inter sensum & sensibile, subito praecipue in visa mouetur, & sic motu illo fieri sensum tactus metaphorice & non discussionibus. Illi qui dicunt medios colores generari ex aequidistantia seu proportionaliteriacentibus simul extremis compositis, omnino falsum dicunt. In omnibus enim sunt aequidistanter simul & vno compositio iacentibus, oportet dicere, quod aliqua magnitudo colorati corporis sit invisibilis & non videatur nisi composita cum alia: & quia componentia non sunt eiusdem coloris, ideo ex tali composito non resultat color componentium. Resultabit ergo color medius qui non est color componentium: sed sicut magnitudo colorati est diuisibilis, ita etiam tempus in quo perficitur sensus, est diuisibile in minima. Oportet igitur etiam dicere, quod tempus in quo



sentitur eorum componentium, & aliquid sic insensibile: & ideo utraque sentitur simul. Si enim aromaliter extrema tantum composita sunt, tunc non est unum mixturæ ex ipsis. In omnibus autem talibus tantum in loco compositis est sentitæ componentia ante compositum, sicut patet: quia turba non sentitur nisi per hoc quod unus & unus, & sic multa videntur: & numerus eorum collectis dicitur turba esse. Sic igitur in sentitæ atomorum componentium est, quod oportet cadere scilicet super extrema primo, & post super compositum ex ipsis: sed quia hoc tempus est inuitoile, ideo dicitur non sentitæ extrema, sed medium compositum: & propter intensibilitatem temporis motus simplicium atomorum auctiorum secundum esse decipiunt & latent vitium: & putatur vitium medium esse tantum, cum in veritate duo appareant, sed simul in loco: sed hoc ideo est, quia sic composita non amittunt formas extremorum, cum non sint alterata ad medium: & quia retinent formas extremorum, secundum illos alterant sensum: & ideo sic dicitur sicut isti dixerunt, nulla est necessitas.

Sed isti qui superatione colores medios resultare fecerunt, melius dixerunt. Color enim superior qui est in superatione, mobilis est & alterabilis à succedenti sibi, sicut omne diaphanum & mouetur & alteratur ab eo quod videtur per ipsum. Et ideo quando sic alteratur & mouet vitium, non facit sibi similem motum primo, sed mouet in forma eius qui alteratur ipsum. Quasi permixta forma sua propria, sicut superius patuit in exemplo solis, cum ex fumo apparet punicus: punicus enim color est sicut ab albedine solis alterati: & ideo talis color sit ex duobus resultans, alius apparet vitium statim, & non alius vel niger purè. Nec oportet in tali visione prius accipere formas albi secundum se, & nigri secundum se, & postea compositi ex utraque, sicut sequitur ex prædicta opinione, & latere nos propter temporis intensibilitatem: quia ex superatione causatur actus medius qui neuter extremorum: & ideo agit in vitium sub actu proprio, & non sub actu extremorum. Et secundum istam opinionem non oportet nos dicere, quod aliqua magnitudo corporis colorati sit invisibilis: sed potius dicemus quamlibet esse visibilem ab aliqua distantia determinata maiore vel minore. Hæc igitur utique quedam secundum veritatem est colorum admixtio, non quidem secundum rem, sed secundum quod peruenit ad sensum. In re enim ipsa color sumi secundum actum alter est à colore solis: sed quando peruenit ad sensum, tunc variantur & immutant in alia resultatione ex utroque. Illo autem modo qui in prædicta opinione dictus est, nihil obstat quam appareat quidam communis & medius color ex compositione albi & nigri, eis qui sunt à longe à re visibili. Sed iste qui stat prope, discernit in tali composito atomos albos & atomos nigras, & non medium. Nos enim in eis que deinceps in uentibus hinc tractabimus, ostendimus, quod non est aliqua magnitudo colorati corporis invisibilis. Est ergo opinio secundum meliorem quam prædicta: sed tamen hæc falsa, quia non sic talis mixtio est eorum colorum secundum quod in se acci-

piuntur, & non prout immutant sensum vitium.

CAPVT V.

De vera causa commixtionis mediorum colorum.

Si autem est commixtio corporum non secundum istum modum quem putant quidam, sicut Democritus & Leucippus, tunc erit vera causa commixtionis colorum mediorum ad medios colores generandos: non enim sit commixtio corporum physicorum sic quod minima atomi simplicia prima in eis æquidistant secundum proportionem ponantur: que tamen sunt inmanifesta nobis secundum sensum: licet uidentur omnino alterata à formis extremis ad medias, sicut dictum est in fine primi de generatione & corruptione. Sed ibi quidem vniuersaliter dictum est de mixtione secundum quod vniuersaliter competit omnibus: hic autem habemus dicere de colorum extremorum mixtione sola. Illo autem modo quo illi dicunt, quod aromalis scilicet compositio faciat mixtionem, sed solum componuntur quæcumque oportet diuidere ad minima sue speciei & non alterari à suis speciebus, sicut dicimus nomines diuidi & equos & semina & omnia indiuidua. Illa etiam vltimus non diuiduntur: quia minima sunt in quibus saluatur species: hominum enim minimus & hic homo & ille, & equorum hic equus & ille: & ideo istorum multitudo congregata in unum locum secundum istos dicuntur permixta, quando æquidistant & proportionaliter ponuntur & disponuntur in loco uno. Et hæc præcipue oportet esse quando conaturalia sunt æquidistanter posita: eo quod etiam plantæ oportet conaturalia esse quæcumque miscentur secundum naturam: & ideo unus homo non permiscetur cum equo, vel è conuerso. Quæcumque verò non diuiduntur ad minimum, sed ex suis formis alterantur ad medium, horum commixtionem non oportet fieri sic: sed oportet ea ex toto alterari, & sic misceri ita quod nihil retineat secundum actum de extremo alterato. Hæc enim sunt quæ secundum naturam maxime misceri habent. Qualiter autem sit possibile talem mixtionem fieri in physicis corporibus, manifestum est ex eis que diximus in fine primi per genus cum tractarem de commixtione. Que autem sit necessitas, quod commixtis simul etiam colores miscentur, manifestum est ex his que statim dicemus: & tunc oportet hanc eandem esse causam, quod multi sunt medij colores: & tunc patet, quod non oportet dicere causam omnium mediorum colorum esse super nationem vel indiuisibilem æquidistantem positionem. Si enim diceretur, quod æquidistantis positio causa est mediorum colorum, tunc oportet dicere, quod prope videnti non esset color medius: quia ille videt extremum qui mixtus esse diceretur: sed longe videns non videret extremum commixtum si appareat ei medius, & esset debiliter videnti medius, & lynceo non esset medius color. Que omnia

Quare albedo & nigritudo uno modo priuatiue, alio contrariè opponuntur.

omnia falsa sunt. Dicamus igitur causam quare mixtis corporibus misceri necesse est colores: & in eadem hac causa manifestum erat, qualiter album & nigrum opponuntur contrariè uno modo, & ut priuatiue & habitus alio modo. Habitum autem est in præhabitis multoties, quod diaphanum quod est in coloribus quibusdam, est in eis ex conuenientia cum perperuo superioris corpore: & habitum est quod est in omnibus ferè secundum magis & minus. Quia igitur in multis est elementis, & non in elementis inest ipsa natura, quam vocamus perspicuum, prius naturaliter, quam prima qualitates elementorum quas vocamus actiuas & passiuas: quia verò in multis est elementis, oportet quod nullam habeat contrarietatem cum aliqua illarum qualitarum. His duobus sic probatis est adhuc sciendum, quod raritas & densitas non faciunt perspicui naturam & opaci. Si enim demus opacum rarefieri, adhuc remanet in ipso opacitas: adhuc autem spissa luminosa sunt, sicut sol & stellæ: & tara opaca sunt, sicut terrestres nubes. Ex his igitur tribus suppositis relinquitur, quod cum commiscentur elementa, ita quod plurimum & minimum vnus est cum minimo & plurimo alterius, conuenit omnibus habere partes perspicuas cum partibus opacis, sicut dicitur primum de tribus probatis: & manebunt hæc in ipsis non alterata à natura perspicuitatis: eo quod non contrariantur eis qualitates actiuæ & passiuæ visibilia, sicut dicit secundum ex eis que probauimus: & hoc non impedit raritatem & densitatem, sicut ostenditur ex tercio. Diuiso autem perspicuo & composito, ita quod compositio intercipitur opaco, oportet lumen quod habet perspicuum terminatum sicut & ipsum perspicuum dilatabitur igitur lumen in ipso extremo ubi tangit ipsum: & hoc esse luminis est color ipsius: quoniam cum ex multitudine perspicui lumen in tota superficie valet dilari & profundari, erit res alba proculdubio. Quando enim ex multitudine opacitatis nunquam dilatur in ipsa, & profundatur, absque dubio erit nigra res illa: propter quod nigredo ad opacitatem quæ perspicuitati contraria est, sicut ad causam reducta qualitas est, & non priuatiue: & sic albedini opponitur contrariè: & tamen lumen nullum habet contrarium, eo quod ipsum non est perspicuum, sed actus perspicui. Et si subtiliter hæc considerentur, inuenitur nigredo opponi albedini contrariè secundum id quod materiale est in albedine: priuatiue autem opponi ad id quod formale est in ea: propter quod magis priuatiue opponitur ei quam contrariè. Multitudo autem colorum mediorum causabitur ab eo quod multi sunt modi commixtionis corporum ex perspicuo & opaco. Possunt enim misceri quedam secundum numeros proportionales, ita quod tripulum perspicui in superficie sit cum simplo opaci, vel è contrario, & aliis multis modis potest talis commixtio fieri. Quedam autem non seruata proportionem in numeris possunt misceri per abundantiam vnus istorum, & defectu alterius in superficie. Ista enim oportet dicere eodem modo fieri & multiplicari, quo etiam secundum primam opinionem multiplicari dicuntur æquidistantia pon-

si & compositi colores: & sicut dictum est in secunda opinione de proportionem superationis. Omnes enim illi modi sequantur in commixtis corporibus ex perspicuo & opaco. Quæ autem sit causa, quod colorum species formaliter necesse est esse terminatas & non infinitas secundum numerum, similiter autem & saporum & odorum & aliorum sensibilia, postea dicemus: quia una ratio est de omnibus. Sic igitur tantum dictum sit à nobis quid sit color, & qua de causa sint multi colores. Quia autem nos non hic intendimus de sensibilibus secundum quod intrant sensum, sed de ipsa generatione sensibilia & secundum suum esse in natura, & tamen sonus & vox non immutant sensum nisi secundum suam generationem, ideo nos oportet in libro de anima sufficienter tractare de generatione vocis & multitudine sonorum: quia ibi tractatur de eis prout seipsum immutant. Quæ igitur ibi dicta sunt de sono & de voce, sufficienter: & ibi etiam diximus causam quare nullius sensibilibus multiplicari potest causari ex primis qualitatibus: quia nos querimus causas per se essentielles sensibilia. Calidum autem & frigidum & humidum & siccum non sunt causæ per se istarum: cuius signum est, quia album quandoque generatur à calido, & quandoque ab ipso generatur nigrum, & similiter de frigido & aliis qualitatibus primis: igitur non sunt per se causæ colorum essentielles, aut non sunt. Sed quoniam non sensantur in essentiis eorum, & hoc quidem etiam in libro de anima capitulo de gustu diximus, abhorremus hic ponere causas tales colorum: & illi qui boni erant inter Peripateticos ante nostra tempora, hac via qua nos incedimus, inceserunt.

CAPVT VI.

Quod homo prauè odorat, & de generatione saporis in communi.

De odore autem & sapore nunc dicemus. Est enim ferè eadem passio & qualitas odor & sapor: quia utrorumque est sequela complexionis nutrimenti, sed non sunt in eisdem subiectis tanquam in materia: quia sapor est in humido aliquid passio à sicco complexionali, & odor est in sicco complexionali aliquid passio à humido complexionali: sed saporum genus nobis hominibus manifestum est, quam genus odorum. Huius autem causa est: quoniam hunc sensum qui odoratus vocatur, priorem habemus omnibus sensibus aliis qui nobis sunt, & omnibus aliis animalibus que perfecta sunt secundum numerum sensuum: nisi forte sint aliqua aquatica, quorum membra valde sunt frigida & humida. Tactum autem habemus discretissimum inter omnia alia animalia. Cum igitur gustus quidam tactus sit, consequitur etiam ut aliis sensibus & aliis animalibus melius & discretius habeamus gustum. Causa autem hanc omnium partim in libro de anima generali tractat quidem & figuratè dicta est, partim autem & particulariter & perfecte determinabitur in libro de animalibus, ubi de membris humanis tractatur.



ageretur. Quia autem non certius est laporum genus & generatio quam dorum, & sapor est aliquo modo causa odoris, & ideo tractando generationem sensibilem oportet nos prius determinare de generatione saporum quam odorum. Pius autem volumus quare de generatione saporis in communi. Cum autem sapor aliquid sit, & in aliquo sicuti in primo subiecto aliquam causam habeat suae generationis, oportet quod ex his natura saporis determinetur.

Quaerentes igitur primum subiectum ipsius in quo habet fieri, dicimus quod id erit proprium subiectum saporum, quod in se nullum habet saporem: & cum sapor sit passio nutrimenti, & omne quod nutrit, actu sit humidum, sicut in libro de nutrimento est ostensum, oportet quod primum subiectum saporum sit humidum insipidum. Scimus enim, quod aquae naturae est esse insipidum. Oportet igitur, quod aut in humido a quo genera fiant saporum, aut in humido aëris, quia hoc etiam est insipidum. Sed non possunt fieri in humido aëris: quia ipsum est spirituale & non incorporabile ad nutrimentum. Oportet igitur, quod sint in ipso humido aquae tanquam in subiecto proprio. Cum igitur sit aqua subiectum primum & proprium saporum, oportet quod sit vno trium modorum subiectum ipsorum. Aut enim sic est subiectum, quod omnia genera saporum sunt actu in ipsa, sed insensibilia propter diuidentium paritatem, ita sicut quod saporum corpus sit in aeterna diuisionem & diuisum in aqua, & propter paritatem diuidentium sunt in consuetudine: & hoc est dicere, quod aqua de se habet car omnes sapores, & ex commixtione efficiatur sapor sensibilis, sicut diximus de coloribus: & hoc modo deserviant de odoribus Empedocles & Anaxagoras. Aut ita erit subiectum saporum, ita quod in se habeat vniuersaliter semen saporum sufficientem ad esse ipsorum secundum causam efficientem & materialem: semen enim est efficiens & materia eius cuius est semen: & secundum hoc dicemus omnia genera saporum ex aqua sola fieri efficienter & materialiter, secundum quod alij & alij sapores fiunt ex alijs & alijs partibus aquae, sicut ex alia parte seminis fit manus, & ex alia pes, & sic de alijs membris. Aut quod tertium membrum diuisionis, quod dicatur, quod nullam differentiam saporis habet aqua, sed secundum potentiam solam, & aliud est quod est causa efficiens quod facit res & educit secundum actum saporis: sicut si aliquis dicat, quod calidum vel sol agit sapores in humido aëreo complexionali. Sol enim facit eos in terrenis & praecipue in fructibus plantarum. Calidum enim facit eos & complet indigestis per artificium opietis & opietis. Sol autem ut diximus in pempasi.

Horum autem primum quod dictum est, sicut dicit Empedo, multum est apertum mendacium. Si enim sapores secundum actum essent in aqua, sed non sentirentur propter paritatem diuidentium: tunc fierent sapores sensibiles ex congregatione partium saporum in aqua: & hoc fieret ex colatione aquae & congregatione saporum: nunc autem nihil tale facit, vel mutatur in humidum complexionale: quia videmus, quod sapores non congregatione, sed altera-

ratione commutantur & congenerantur quando efficiuntur fructus ad solem in pempasi: & quando vniuntur in opietis & opietis digestionibus: poma enim decocta dulces fiunt alla vel elixantur saporum non fiunt ex eo quod est ab aqua, tales factos esse congregatos, cum color non congregat, sed disgregat: sed potius ex hoc fiunt, quod transmutantur per alterationem factam in primo fructu: primo enim transmutantur calido naturali, & sole ad determinationem humidum complexionalis mouente: deinde residat superfluum humidum quod evaporabiliter est in eis a calore solis: & quia hoc humidum est vaporosum, propter hoc aliquantulum est incensum & amarum: & ideo oportet, quod residat superfluum humidum vaporosum quod exicat cum egressu caloris quem fructus trahunt a loco suae generationis, sicut vinum quando bullit in vna antequam vindemietur: deinde oportet, quod residat ad tempus quando bullit humidum eorum, sicut vinum bullit in dolio duplici calore, scilicet calore loci & naturali agratus: & tunc egrediente calido loci residat calidum complexionale & humidum vaporabiliter in fructibus dispersum aërem coadunatur ad aërem: & haec ambo efficiuntur proprium caloris naturalis subiectum: & tunc habet fructus debitum saporem: & sic patet quod fructus sit alterante calido complexionali humidum complexionale, & non partium saporum congregationem.

Ex talibus autem alterationibus fiunt sapores acuti ex dulcibus saporibus & peramari. Quando enim calidum igitur in dulce, paulatim extrahit humidum subtile aërem: & quando remanet terrenum in humido, incensum sit acutum. Quando autem in toto adunatur humidum, tunc efficitur sapor peramari. Huius autem signum est opus quod faciunt alchimici in faciendis aquas acutas: distillant enim urinam: & praecipua sit ad hoc vna pueri masculi propter fortitudinem caloris digerui: & id quod ex distillatione prouenit in terra distillata, tunc elevatur oleagena substantia, & remanet aqua acutissima, residensque oleagena substantia si iterum distillationem recipiat, residet in fundo nigrum quoddam viscosum corpus amarissimum propter multam actionem ignis in ea. Vina autem per naturalia vasa eliquatur a substantia nutrimenti succosa quae dulcis est: & sic fit ex dulci acutum & peramarum. Naturaliter autem ex ebullitione tantum in primo humido subtile terrenum euolat, & in saporem amarum conuertitur per adustionem. Hoc autem modo actione caloris in humido per alterationem videmus sapores omnimodos factos secundum omne genus saporum tam mutatos: & ideo non est verum, quod sapores acuti diuisi per minima dispersi sunt in humido.

Similiter autem impossibile est pansperma materiam saporum esse: si enim materia esset eorum pansperma, tunc non requireretur agens extra, nisi forte ad bene esse secundum generationem saporum. Hoc autem falsum est: quia ex aqua videmus factos alios sapores, sicut ex ea nutrimentali per calidam elixarum vel affatum per artem vel naturam. Ea autem quae pansperma sunt, in seipsis habent agens & formam speciei. Restat igitur tertium superius inducte diuisionis membrum, quod scilicet aqua trans-

mutatur

mutatur in aëris naturam, eo quod patitur aliquid a aliquo agente quod est extra ipsas.

Licet autem dixerimus & probauerimus iam aquam esse subiectum primum saporum, tunc non potest esse, quod simplex aqua a calido passa sit saporum subiectum. Manifestum est enim, quod a virtute calidi simplex humidum aëreum hanc non recipiat passionem: omnium enim humidorum subtilissimum est aqua pura simplex eorum quae corporalia sunt & incorporalia per nutrimentum. Hoc autem dico propter aërem humidum quod subtilius est quam aëreum, sed non est comparabile per alimentum, ut supra explanauimus. Quod autem omnium talium humidorum subtilius sit aqua, manifestum est: quia si aliquid humidum corporeum subtilius esset ipsa, esset hoc elementum: hoc enim videtur subtilius, eo quod effusum secundum plus in superficie se protendit humectando quam humidum aëreum: & quod plus protenditur & maiorem habet locum, est subtilius & formalius quam id quod protenditur minus & locum capit minorem, sicut patet in elementis: quia formalia elementa protenduntur in locum maiorem quam materialia. Haec autem probatio est fallax: quia accidit elemento, quod plus protenditur quam aqua, & non conuenit humido vtriusque per se, sed per accidens: conuenit autem hoc ei propter lubricitatem propter quam cito labitur de parte in partem molliciendo. Secundum verum signum, quod humidum aquae sit subtilius quam elementum, est: quia humidum aquae in concavo manibus, minus potest teneri & ternari quam humidum olei, quod non conuenit nisi propter eius subtilitatem: & quia ita subtilis est & pura, ideo diximus in quarto meteororum, quod aqua non est elixabilis: quando enim calida facta est & bullit, in pullo apparet incassata & in pissata quando est per se sola. Omnia autem commixta inspissantur per elixationem. Oportet igitur, quod non sola aqua simplex sit causa & subiectum saporum: sed & alia quaedam aqua non pura in pissabilis per decoctionem: omnes enim sapores licet sint in humido, tamen sunt in pissabiles in subiecto suo & habent crassitudinem. Calidum igitur sicut agens concalatiuum est: & ideo sufficienter calatiuum est saporum cum humido aëreo: oportet enim, quod calidum digestiuum & terminatiuum agat sapores in humido aëreo non puro, sed aliquid passo.

Et quaeramus a quo debeat pati ut sapores recipiat: & accipiamus ea quae primo videntur dare saporem humido aëreo. Accipiamus igitur humidum aëreum saporosum in primis simplicius in terra & in commixtis in plantis & in quoruncumque fructibus crescant in plantis. In his enim tanquam in primis videmus humidum aëreum ad sapores alterari. Et quod quaedam genera terrae humido aquae dent saporem, patet ex eo quod multi antiquorum Philo'sophorum qui de natura loci sunt, dixerunt tale humidum aëreum habere saporem qualem saporem habet terra per quam transit. Et hoc manifestum est in amaris aquis maxime, & in eis quae sunt iuxta mare, quae sunt salae. Sal enim est quaedam species terrae, sicut dictum est in tertio meteororum. Similiter autem aquae per cinerem colatae, faciunt amarum saporum in ipso cinere per quem

colatae sunt amaro existente. Sunt etiam fontes multi, quo una quidam sunt amari, quidam acuti, alij vero omnimodos recipientes saporum secundum diuersitatem terrae per quam transeunt. Sapor igitur fit in humido aëreo passo a quodam sicco terreo. Rationaliter autem etiam in plantis est genus saporum: maxime quia planta habet quasi omnes vires a terra: & sic iterum sicut cum tercum humidum plantarum facit pati ad saporem: humidum enim habet pati a suo contrario, quemadmodum omnia alia quae patiuntur. Contrarium autem humido aëreo est siccum, aut prout est in igne, aut prout est in terra: ignis autem natura est sicca sicut est terra: sed tamen magis proprium ignis est calidum esse quam siccum: & terrae proprium est siccum esse magis quam frigidum, sicut in secundo peri geneos de elementis dictum est. Secundum autem quod ignis & terra nihil possunt agere vel pati: quia in hac consideratione substantiae sunt non habentes contrarium actiuum & passiuum: sicut autem nihil omnino est agens vel patiens, sed potius secundum hoc quod contrarias inserta est in eis: sic enim omnia agunt & patiuntur. Oportet igitur nos dicere, quemadmodum illi qui lauant aliqua colorata corpora vel saporosa in humido aëreo, talem faciunt aquam in qua lauant, habere saporem & colorem, qualem lauant a corpore colorato vel sapido: sic facit etiam natura humidum aëreum habere saporem ipsum per siccum terrenum, & mouens decoquens ipsum per calidum: sic enim calidum mouente & decoquente & sicco alterante per quod coloratur, facit nata ipsum humidum quale quid secundum sapores. Passio autem quae fit in humido a praedicto calido ignis & sicco terrae, est saporis natura. Gustus autem virtute & potentia abstractus est per operationem & actum ab huiusmodi sensibili quod sapor vocatur: sensibile enim ducit ad hoc gustum qui ante hoc virtute & potentia talis, ut sapor fuit praesens quando gustus suscepit ipsum: hoc enim oportet ex quo sensibile est agens, & gustus & alij sensus patientes: non enim dicimus sensum secundum extra mittere & deiciere sensibilem virtutem ad id quod sentitur, sed potius secundum intra suscipere formam sensibilem. Sicut autem dicimus, quod non omne humidum est subiectum saporis, sed complexionale & nutrimentale: ita nec omne siccum est quod est agens in humidum & facit saporem in ipso, sed complexionale & commixtum. Et ideo etiam non omnis terra per quam colatur aqua dat ei saporem, sed potius ea quae commixta sunt, ut sulphur, auripigmentum, & huiusmodi: & ideo sicci nutritiuus sapor est passio in humido colato per ipsum. Et ideo hinc ab ista consideratione saporis oportet accipere, quoniam nec humidum absque sicco, nec siccum absque humido proprium est saporis subiectum. Etiam enim siue nutrimentum neque ipsis animalibus est aliquid, nisi sit vtriusque commixtum. Cum igitur sapor sit passio & qualitas nutrimenti, oportet quod sapor sit ex vtroque.

Amplius autem oblati cibi animalibus quibus cibantur, sunt illa de numero tangibilia & sensibilia quae augmentum faciunt & detrimentum: oblatum enim ad eam cum nutritur secundum quod gustabile, sicut lape dictum est. Cuius

C 4 signum





dum complexionale exhalatum est ex ipsis, & non remanet nisi siccum incensum.

## CAPVT VIII.

## De falsis opinionibus quæ sunt circa sensibilia.

**L**icet autem gustabile sit quoddam de numero tangibile, sicut diximus in libro de anima, tamen Democritus & quidam alij Philosophi qui de sensibus & sensibilibus loquuntur, omnino incongruum faciunt tractatum. Dicunt enim, quod omnia sensibilia sunt tangibilia: etenim si concedatur hoc quod dicunt totaliter se habere sicut dicunt, tunc vnusquisque aliorum sensuum est actus quidam. Quod autem hoc est impossibile, non est difficile discernere ex his quæ in libro de anima dicta sunt. Peccant autem ad hoc antiqui qui vtuntur his quæ sunt communia sensibus sensibilia tanquam sint propria: & idem hoc fecerunt: quia sensus sextus est illorum. Magnitudinem enim & figuram & asperum & lene faciunt tanquam propria eniata. Amplius autem acutum & obtusum quæ principaliter sunt in glebis terrestribus sunt communia sensuum: quia ad figuram reducuntur: & quamuis hic non ab omnibus equaliter sensibus participantur, tamen tamen in quam auditum sunt communia: & de vi u quidem non est dubium: de auditu uero etiam constat, quia acutus sonus & gravis ex figura percussentium cauatur. Nos autem in libro de anima determinauimus quibus sensibus & quæ sunt communia. Quidam autem super propria sensata ad ista referunt sicut ad causam eorum, & non accipiunt media proportionaliter, sicut supra docuimus: sicut Democritus dicit album & nigrum causari: album quidem esse quoddam asperum, eo quod multum penetrat visum: nigrum autem dicitur lene, eo quod visum lenè mouet. Similiter autem ad figuras refert sapores: & huius causa est: quia ipse dixit nullam esse formam sensibilem omnino, sed uideri eis ex compositione & ordine & situ atomorum diuersas figuras habentium: & hoc dixit tangere sensum & perficere sensualitatem secundum actum. Sic igitur tripliciter peccauit Democritus. Vno quidem modo, quia dixit communiter omnes sensus esse quoddam tactus: eo quod ponebat non fieri tactum nisi per figuras indiuisibiles tangentes sensus. Alio autem modo, quia dixit communia esse sensata propria, & per ea sentiri quicquid sentitur. Tertio autem modo: ea esse causas essentielles propriorum sensibilibus: & hoc quidem dixit Democritus, quamuis nullius sit omnia sensata communia deprehendere nisi solius visus: vel si alij deprehendant quædam, non omnia communia: tamen visus deprehendit ea maxime. Sic igitur sensibilia aliorum sensuum non debent dici deprehendi mediantibus communibus, nisi forte secundum Democritum in solo visu: quod tamen & ipsam falsum est: quia in libro de anima probatum est, quod communia per consequens

accipiuntur & proprie remouentur à sensibus particularibus.

Si ergo dubitatur secundum Democritum, quod gustus inter omnes magis sentit communia quæ sunt figura & magnitudo, quæ dicuntur causare sapores, & esse ipsorum actionem in gustum sapores: oportet igitur, quod circa vnusquodque genus figurarum sit discernere minimas differentias figurarum, & in exanimato sensu & perfecto: oportebit igitur, quod gustus etiam alia communia sentiat magis inter omnes sensus, quæ sunt magnitudo, & numerus, & sic de aliis: & oportet gustum esse secundum hoc discretissimum figurarum: & ad hoc sequitur demonstratio geometrica maxime perfici per gustum: quod absurdum est totum hoc. Amplius omnia propria sensibilia habent contrarium, sicut in colore propria contraria sunt album & nigrum, & in sapore dulce & amarum. Figura autem figuræ non putatur ab aliquo esse contraria. Figuræ enim magis distantes sunt, quæ perficiuntur linea curua & recta: quia penes illam est quedam contrarietas in lineis terminantibus figuræ. Circulus autem fit ex linea curua: polygonia autem omnes ex rectis: & tamen non potest dici cui polygoniarum figura constituta ex circumferentia sit contraria. Non ergo figura est proprium alicuius sensus sensibiliter. Similiter autem est de aliis sensibilibus. Amplius autem figuræ potentie sunt infinitæ, non autem accipiuntur per formales proportionales, sicut supra diximus de sensibilibus, sed potius accipiuntur earum species ex numero angulorum. Cum autem numerus potentia crescat in infinitum per formales differentias, oportet quod etiam figuræ crescant in infinitum formaliter multiplicatæ per numerum angulorum. Sensibilia autem secundum Democritum formaliter in genere multiplicata crescant in infinitum. Constat autem ex superius habitis hoc uerum non esse, cum à nobis sit hoc dictum de gustabili: sicut enim alie passionis saporum ex calido digerente causatæ per pempasim & epasim vel opthesim, & per indigestiones his contrarias, quæ propriam cupiunt habere solutionem in philosophia, quam faciemus de plantis, eo quod vires plantæ sunt sicci terre, cuius actio in humidum facit sapores.

## CAPVT I.

## De medio &amp; proprio subiecto odorum secundum genus.

**N**unc uero eundem modum oportet intelligere etiam de odorum natura: quod enim facit in humido siccum complexionale in saporum natura, hoc uice uersa facit in sicco humidum enchimum in alio genere sensibilem quæ sunt odorum natura. Enchimum autem uocamus in Latino intrinsecum siue complexionale humidum, quod est radicale siue nutrimentale in rebus physicè complexionatis. Chimus enim succositas cibi est siue alimenti: & idem enchimum nutrimentum humidum alimenti uocatur. Scimus autem ex multis precedentibus dictis, quod



quod hoc est complexionale humidum alteratum a sicco & calido decoquente: & tunc convenientes sermonem dicemus, quod primum subiectum odorum in re odorabili est siccum passum & alteratum a tali humido vaporoso: tale enim siccum secundum actum est & nihil aliud est nisi species resolutus ab huiusmodi humido: & hic spiritus subiectum est odorum primum. In aqua autem & in aere est tanquam in medijs & non tanquam in primo susceptivo. Ex quo autem est in utroque istorum elementorum sicut in medio, oportet quod illa duo secundum communitatem ad utrumque sint media odorum. Dicamus igitur nunc quid sit commune aeris & aquae secundum quod sunt medium odorum. Scimus autem, quod id quod est perspicuum, est odorabile sicut medium, sed non secundum quod est perspicuum, quia secundum hoc est medium in visu: sed potius quod sunt humida laevabilia odorabilia & non mundabilia ab ipsis odoribus: si enim non essent mundabilia ab odoribus, non omnium possent accipere odorem. Si autem non essent quasi abluciva odorum a ipsis primis odorantibus, tunc non deferrent odores. Secundum igitur utrumque istorum, scilicet secundum quod sunt emundabilia & laevabilia, sic deferunt odores tanquam media odorum, manifestum est ex animalibus habitantibus in utroque quae odorant, scilicet puces, & duipela habitantia in aquis, sicut cancer, & alia quaedam manifeste videntur odorare, eo quod a longe sentiunt cibum in tenebris, & in silentio nullo aere existente in aqua qui deferat eis odores: aer enim odores non deferat nisi quando est purus & secundum actum existens. Si autem talis esset in aqua, ipse superiaret, eo quod levis est in aqua, sicut in caelo & mundo est prolarum. Non igitur salutar in aqua aer qui deferat odores animalibus. Nec potest dici, quod attrahant eum de extra aquam & postea odorant in ipso: quia talia animalia non pirant: non autem possent attrahere aërem nisi per respirationem. Si quis igitur ponat aquam & aërem utraque humida esse secundum naturam, & ideo laevabilia & mundabilia, oportet quod utrumque eorum sic sit medium horum: & erit tunc utrumque id enchimi sicci quod est in humido laevabili & mundabili sicut in medio alte aro ab ipso naturaliter odor. Odorabile autem siue odoratum quod est sensus odoratus, erit virtute vel potentia tale quale secundum actum est medium ab odorante primo alteratum.

Quoniam autem sicut tale non est nisi spiritus humidi complexionalis, oportet quod omnis odor: sequela quaedam sit & passio nutrimenti, & similiter est sapor: sed sapor equitur immediate, & odor mediante humido vaporoso, sicut patet ex praedictis. Hoc autem manifestum est per inductionem tam in non habentibus odorem quam in habentibus: elementa enim non sunt odorabilia, eo quod nec humidum nec siccum habent complexionalia, veluti ignis, terra, aer, & aqua: sicci enim spiritus resoluti ab ipsis sunt achimi, hoc est, ab humido nutrimenti saporoso non resoluti: nisi forte communitatem in quibus cum dominantur simpliciora,

forte faciunt odorem, & ideo maxime habent odorem. Constat enim, quod habet aporem salum, & habet siccum piratum ab ipso resolutum, & ille in primo est subiectum odorum in re odorabili. Similiter autem ex eadem causa sal magis odorabile quam nitrum: sal enim humidius est nitro, & ideo solubilius in spiritu odorabile. Hoc autem manifestat, quia oleum exit ab utroque, scilicet tam sale quam nitro: sed nitrum terrestrius est quam sal: & ideo non quidem est inodorabile, sed minus odorabile est quam sal: & plus effluit olei de sale quam de nitro. Hoc autem artificium est in alchymicis: quoniam si ad ignem leatum ponatur sal vel nitrum in vase quod sic taliter aptatum sicut id per quod stillat, aqua rosacea, tunc primo distillat aliquid aquae, quae si in tanto lento igne valde distilleretur, distilleret tamen aliquid olei inde: hoc autem non distilleret ab eis nisi haberent aliquod saporosi humidi spiritantis siccitatem odoriferam. Sunt igitur talia odorabilia propter hanc causam. Amplius autem lapis terreus durus non virtuosus est non odorabilis, eo quod ipse est achimius, hoc est, sine chimo conglutinator. Ligna autem uniuersaliter sunt aliquid odoris habentia, eo quod sunt enchimia: in eis ligna autem aquatica ligna sunt minus odorabilia: quod contingit propter lignorum talium frigiditatem, quae impedit pari humidum enchimum a sicco complexionali: & ideo insipida, & minus odorantia inveniuntur. Amplius in eis quae metallantur per artem & in metallorum sunt genere per naturam, aurum minus est odorabile omnibus alijs: cuius causa est: quia nimia subtilitas terre & humidi, & optima permixtio eorum non sinit unum pati ab alio aliquam rian mutationem: & ideo remanet humidum sicco permixtum, & non enchimum. Aes autem & ferrum quia non bene commixta sunt, habent humidum & siccum: habent ea passibilia abinuicem: & ideo efficiunt eorum humidum enchimum: & ideo odorabilia sunt plus omnibus alijs metallis. Argentum vero & stannum magis sunt odorabilia auro & lapidibus, sed minus quam aes & ferrum: hoc contingit quia media sunt inter ea, & sunt aquatica plus quam ferrum & aes: & ideo impeditur passio humidi sicut in plantis aquaticis.

CAPITULUM X.

De errore quorundam dicentium, quod odor est euaporatio fumalis

EX his autem quae diximus de primo & proprio subiecto odorum, visum est quibusdam, quod odor sit fumalis euaporatio, & quod nulloquam sit odor in medio nisi aliquid sit ibi substantialiter fumalis euaporationis: & hoc quidem in libro de anima pro arum est: hic autem ad hoc volumus inducere demonstrationem. Ponamus autem in primis positionem eorum: dicunt igitur isti, quod odor est fumalis euaporatio, & non qualitas generata in aere ab eo quod fumaliter euaporat: dicentes hanc euaporationem communiter esse aere co. poris & aquae: quia

Libro 1. tractat. 3. cap. 2.

Libro 1. tractat. 3. cap. 25.

Libro 1.  
tract. 4.  
cap. 3.

quia, sicut diximus in scientia meteororum, illa sola duo elementa euaporant: dicunt autem isti hanc euaporationem esse æris sicut in quo diffunditur ipsa euaporatio. Super hanc autem positionem sustentantur omnes loquentes de natura odoris. Vnde Heraclitus utique tale verbum dicit, quod si omnia entia fieri fumus, quod omnia erant odorabilia & nares discernent odores eorum. Sic igitur omnes physici odoris naturam asserunt esse aut exhalationem quæ sit vapore aqueo, aut euaporationem in qua est vapor terreus, aut utraque ista. Quod autem nullam istorum verum sit, videtur quod chimus odoriferus est humiditas quædam complexionalis: fumalis verò euaporatio communiter est terre & æris: terra autem est sicut medij, æris verò sicut loci & medij per quæ diffunditur: & euaporatio fumalis large sumpta non vaporat nisi ex aqua & terra: & hoc patet quia quando reuertitur ad materiam unde sumitur, non tunc constituitur ex vaporatone fumali terre, terra, sicut patet in fumo ignis qui generat fuliginem; ex euaporatione autem aquæ constituitur aqua, sicut patet in aqua fumante in olla cooperta. Horum autem neutrum videtur odorum: chimus enim odoriferus in aqua est effundens odorem: fumalis autem vaporatio nunquam est in aqua secundum actum.

Quod autem odor in aqua sit, patet ex hoc quod dictum est prius, quod animalia odorant in aqua. Amplius autem euaporatio secundum similitudinem dicitur esse sicut huius & illius quod est terra secundum antiquos & aqua: & si euaporatio terra quæ est fumus, non tunc dicitur in aqua esse, tunc nec euaporatio terre vel aquæ potest esse in aqua secundum actum: humidum enim aqueum frigidum restringit vaporatium siccum. Non autem inmanifestum est, quoniam utrumque humidum tam illud scilicet quod est in spiritu, hoc est, in aere, quam illud quod est in aqua secundum quod utrumque est medium odorum: oportet enim pati & recipere odorem qui est ab enchymia siccitate: tam aer enim quam aqua deferunt odorem sicut medium odorum: aer enim humidus est secundum materiam, & non inmanifestum est ex physicis quod odoriferum similiter agit, & facit in humidis elementis, & in aere in quo est spirituale humidum quemadmodum agit & facit in humido odorem suum lauat in ipso sicut enchymium: aqua enim in qua lauat odoriferum, fit odorifera. Odor igitur est in aqua secundum actum: odor igitur non est euaporatio fumalis. Nequaquam nos arbitretur contraria nobis dicere: quia diximus supra, quod odor est in sicco vaporatio sicut in subiecto primo, in quo est secundum esse materiale, sed in medio est secundum qualitatem simplicem odoris & secundum esse spirituale. Heraclitus autem & sui sequaces dixerunt ipsam qualitatem & essentiam odoris esse fumalem euaporationem, & nullquam esse odorem nisi secundum esse fumalis euaporationis, quod hic

demonstrauimus esse falsum, sicut patet ex dictis.

\*  
\*

## CAPVT XI.

### De proportione odorum ad sapes, & de numero odorum.

In accipiendis autem speciebus odorum attendendum est, quod oportet species odorum esse proportionales saporibus qui causantur ex illis: hoc tamen non generaliter est verum. Causa autem est: quia precipue sapes frigore causati, ut ponticus, & stipticus, non in omnibus, sed quibusdam rebus adueniente calido vaporatio, amplius digeritur humidum quod est in eis: & ideo cum vaporat, melior est odor eius quam sapor: quia resoluitur ab enchymo magis decocto. In quibusdam autem magis grossis & viscosis à quibus non separatur pars humidi magis digesti, sed magis vaporatiui ab ipso humido complexionali, remanet proportio odoris & saporis: & inuenimus odores nominibus saporum nominatos, ut sunt odores acetosi, & dulces, & acuti, & pontici, & crassi. Et aliquis diceret forte, quod odores putridorum putrescentes proportionales sunt saporibus putridorum: & hæc causa est dicta in quarto meteororum: putrida enim sunt vel colore naturali combusta: & ideo sunt primo exterius humida & tandem arida: & sic incinerantur sicut combusta: oportet igitur, quod amara sint huiusmodi sicut & cinis combustorum. Cum igitur odor sequatur saporis & precipue saporum ex calido causatorum, oportet quod odor putridorum, sicut stercorum, & cadaverum, proportionetur saporis amaro: & ideo consequens est, quod sicut putrida diuisibile habent humidum quod potatio vocatur ad gustum: ita etiam putrea sine putrentia vel fermententia ea quæ desiccata sunt in diuersa fermententia: quia iam resoluantur & discontinuantur: & ideo sunt pentea quæ abominabilia vocantur.

Ex his omnibus manifestum est, quod sicut sapor est in aqua sicut in medio per quod pertingit ad gustum: ita in aqua & aere tanquam in medio est olfactus: & odor fit ex partibus ipsius odoriferi per calidum vaporatium: & propter hoc frigus & congelatio restringunt tam sapes quam odores, sed hebetant sapes, & destrunt omnino odores: quia humidum enchimum constringitur per frigus, & per congelationem retinetur virtus: & ideo cum non det sapor nisi quando est in actu fluens, hebetatur sapor à frigore & congelatione: odor autem qui fit per calidum quod mouet & generat odorem ex odorabili, in medio aufert quidem frigus, & restringit intus congelatio fortis in partibus rei odorabilis. In omnibus ergo aliis sensibilibus motus est per se de contrario ad contrarium per media determinata in septenario numero secundum numerum proportionum in genere, quæ alio modo potentia sunt infinita, non actu, sed solum secundum abundantiam & effectum, siue forma proportionis media accipiantur: sed in odoribus motus est de contrario ad contrarium per hoc quod motus est in saporibus: & ideo generatio odorum est sicut sine generationis saporum. Quod autem nos diximus

Tract. 1.  
cap. 7.



Tract.  
ca. 7.

diximus media potentia esse infinita quando sine proportione accipiuntur, hoc modo est verum secundum quod probatur in sexto physicorum infinita esse facta in quolibet fieri, & infinita fieri in quolibet esse, & ante quodlibet factum: & ideo vbiunque sunt motus sensibiles vt dicuntur fieri ibi actu, necesse est constitui vnum sensibile medium. Propter quod dicit Alpharabius & Auer. consentit, quod medij colores & alia sensibilia media sunt infinita: non enim omnia secundum diuersitates proportionum naturalium accipi possunt: quia multa proportiones sunt in continuis, quae nullo modo sunt in numeris. Adhuc autem multiplicatio continuo- rum sibi non sunt proportionabilia nisi secundum abundantiam indeterminatam & defectum. Ad numerum igitur mediolorum saporum necesse est concordare vt in pluribus mediolorum: & in quibus non concordant, erit propter causam supra inductam.

## CAPVT XII.

*De duabus speciebus odorum, & quare vna earum est omnibus propria.*

IN genere autem considerando odores in relatione ad olfactum duae sunt species odorum in consideratione ista. Cuius causa est: quia quidam habent delectabile & triste, non propter e, sed propter aliud: & ideo delectabile & triste est in eis non in quantum odores sunt, sed in quantum iudicant quiddam de sapore nutrimenti nec quæruntur nisi propter escam: alij autem odores sunt quæruti propter se in quantum odores sunt, & non sunt relati ad escam, sed delectabile & triste habent in seipsis. Quod enim dicunt quidam, quod hæc secunda non sit species odorabilis aliqua, non est verum: sed oportet determinare quomodo est species odorabilis, & quomodo non est species eius. Vnum enim genus odorum est in ipsis ordinatis saporibus, sicut prius diximus: & hoc est quod delectabile triste habet non in quantum est odor, sed secundum accidens, quia est iudicium conuenientis vel inconuenientis alimenti. Et quia odor est quædam passio & qualitas eius quod nutrit alimentum, ideo tales odores optantibus, id est, esurientibus & desiderantibus cibum sunt delectabiles: & ideo esuriens odore carniū, & vaporem coquinarum delectatur: qui tamen odor secundum se non est delectabilis. Cuius signum est: quia plenus & saturatus & non indigentibus cibo non est delectabilis, sed abominabilis. Si autem habuisset hic odor secundum se delectabile, & esurientibus & saturatis esset delectabilis: & isto quidem modo quæcunque delectabilia sunt, habent odores absque escam, ita scilicet quod non iudicant nutrimentum conueniens vel inconueniens hac specie odoratus, nec delectabiles, nec tristes sunt. Iste igitur quidem odor propter cibum solum desideratus, non habet delectabile & triste nisi secundum accidens: & ideo quia omnium animalium est nutriti, oportet hanc speciem odoratus esse causam omnibus animalibus. Quidam enim

*D. Alber. Mag. Parua naturalia.*

odorum in alia specie sunt odorabiles, quorum delectabile triste nullo modo quæruntur propter escam: quia ipsa odorifera à quibus relectantur, non sunt esibilia, sicut sunt odores florum, rosarum scilicet & violarū & huiusmodi: isti enim non magis vel minus consequuntur escam & saporem eius, nec conferunt ad desiderium cibi quod est fames, sed potius contrarium: & hoc quando sentiuntur de prope: quia tunc per vaporem ingrediuntur in corpora: qui vapor officia venarum replet, sicut ex repletionis fit, quod cibum non desiderant: & ideo est iste vnus modorum attenuandi eos, quorum natura gustosa est & famelica. Quod autem ista nihil faciunt ad cibi appetitum, sed ad contrarium, patet ex hoc quod si sint multa aromatica, impediunt cibi appetitum & generant fastidium, quando cibum conditur per ea. Propter hoc Tracius coquum suum Euripidem vituperans, præceptum dedit dicens, Non infundas miron in lente quando decoquis eam: est enim miron confectio vnguenti odoriferi ex balsamo & oleo, sicut dicit Dionysius Areopagita, & odoriferum & aromaticum balsami tollit appetitum & generat fastidium: & ideo lentes Tracius inestibiles facti fuerunt ex condimento.

Si quis autem nobis obiciens dicat, quod multi antequam bibant, miscent aromata & tales virtutes odorum secundum se delectabiles sunt ad potationes suas, vt quando fit vinum conditum, vel claretum rosarum, vel alio odore conditum: & sic videtur non tollere desiderium, sed augere. Dicimus quod illa non augent desiderium, sed potius faciunt vim ad virtutem compositam delectationis donec à duobus sensibus, scilicet gustu & odoratu perficiatur delectatio per vsum talis potus, sicut in sensibus efficitur delectatio ab vno illo vni sensibiliū: & etiam quando mixtum est, quæruntur in eo delectatio propria odori, sicut quando est simplex. Si enim non quæreretur propter odorem delectatio, tunc per ipsum potus non condiretur: quia forte absque condimento magis est desiderabilis secundum naturam in potum.

Istud igitur odorabile propriam habens, vt diximus, delectationem, proprium est hominibus, odores autem ordinati & proportionati saporibus, sunt communes omnibus aliis animalibus, sicut dictum est prius: & illis quidem, eo quod secundum accidens habent delectabile: accidit etiam diuisi in species proportionatas & nominatas secundum sapores. Istis autem qui proprium habent delectabile, nequaquam diuisi accidit in tales species: & hoc contingit ideo quia natura eorum secundum se ipsam est delectabilis vel tristis: propter hoc & odores tales dicuntur aromaticum vel fetidum. Causa autem propter quam hominibus tales odores sunt delectabiles, est propter frigus quod specialiter homo habet circa cerebrum. Homo enim inter omnia animalia respectu quantitatis sui corporis maius habet cerebrum propter multas operationes ipsius animæ quæ sunt in ipso plus quam in aliis animalibus. Cerebrum autem de natura sua frigidissimum est, sicut in libro de animalibus dicitur. Sanguis enim qui est in vasa circa cerebrum existentibus, & nutrit cerebrum, subtilis est valde: & quia subtilis est, citissime effigi-

D infigi

infrigidabilis à frigore cerebri: ad cerebrum autem continè eleuatur fumus cibi à loco digestionis: & quando est in capite, resoluitur sicut fumus in oïla coperta: & tunc redit in phlegma quod si in capite non infrigidatur, reuma efficitur deluens à capite quod influens pectus & spiritalibus, facit diuersas infirmitates in hominibus, in quibus multum est de cerebro infrigidante: & ceterus eius subtilior est & de facili infrigidabilis est. Spiritus autem odoris qui habet delectationem per se, facta est ei adiutorium sanitatis: nullum enim aliud est opus ei in homine quam istud: istud autem opus facit natura sua manifestè: ceterus enim qui delectabilis est, siue sit siccus, siue sit humidus, multoties propter dictam causam facit infirmitatem. Et quamuis Galenus & alij Auctores tradant reuma fieri & ex calida causa & ex frigida, non habet instantiam hoc ad id quod diximus: ex calida enim causa nunquam fit per se: sed quandoque per accidens si cerebrum ab aliquo sit calefactum accidentaliter: & tunc calore suo de stomacho nimis trahit humidum, ita quod trahendo nimis oppilat venas & obturât seipsum: tunc non iuuatur calore, sed infrigidatur & fit reuma. Patet igitur, quod emper fit reuma à frigore sicut ex proxima causa: opus autem quod est ab humidum odor quod de se est odoriferus & delectabilis est quasi in per vtilis: qualitercumque etiam se habeat natura odorantis: quia licet etiam odor iste unum sit frigida complexionis: quemadmodum camphora vel rosa, tamen infundens odorem est calidum: & huiusmodi virtute omnis odor secundum actum est calidus: & ideo temperatiuis excellentiæ frigiditatis in capite. Et hæc est causa quare natura dedit homini per inspirationem accipere dolores: hoc enim non omnibus conuenit animalibus, sed hominibus: & multum sanguinem habentibus terrestribus, velut quad upedibus, & his que magis participant naturæ æris, sicut faciunt aues que leues & ære nature multum sunt. Si enim odorare non esset hominis nisi secundum delectabile cibi, tunc odor alteratus cum cibo in stomacho non per seipsum attingeret cerebrum, & sic pertingeret in humido cymballari & sic præstaret nocumentum & non sanitatem: nunc autem in spiritu æreico pertingit ad cerebrum, & caliditate sua & siccare, & similiter siccitate æris in quo attahitur, præstare cerebro adiutorium: ascendentes namque odoribus huiusmodi ad cerebrum & tangentibus illud propter leuitatem caloris qui est in illis, sanius se habere facit quemcumque hominem circa hunc locum: odoris namque vnus natura calida est, sicut dictum est supra.

Ex his autem que dicta sunt in libro de anima constat, quod natura virtutis inspiratione duobus visus siue utilitatibus, quarum vna est operosa & necessaria omnibus his animalibus que spirant, que est inspiratus & frigidus aer sicut odorantis & aliorum spiritalium adiutorium inspirationis & præcipue cordis, quod motu calore suo aliter intenderetur. Alia autem est virtus aduentitia: quia non operatur ex spiritu solo attracto, sed operatur ex eo quod aduenit spiritui sicut ex odore qui ex odore qui est in spiritu fit in medio: & hic est visus odorandi. Quando

enim exhalat in spiritum aliquid odoris sicut aduentitium quid veniens in spiritum aliquid odoris sicut aduentitium quid veniens in spiritum, statim spirando facit motum per nares motum, sicut nos videmus, quod animalia spirantia sicut canes & animalia que sentiunt odorem, statim fortiter trahunt spiritum ut odorem discernant: hoc enim genus odorandi magis proprium est hominibus, eo quod & plus de cerebro habet homo proportione suæ quantitatis, & habet ipsum humidius aliis animalibus spirantibus respectu suæ complexionis. Et hæc enim causa est, quod hoc animal, quod est homo, per seipsum acceptum differenter sentit & acceptat odores omnibus aliis animalibus, & solum gaudet florum & talium aromaticorum odoribus. Et hæc causa est que dicta est, quod scilicet talium calor in odoribus temperatus & siccus: & temperatus motus ipsorum quo temperante alterant cerebrum, est quoddam temperamentum in siccum ad hyperbolem, hoc est, excessum frigiditatis & humiditatis que est in loco capitis, & maxime in anteriori parte eius que est plus medullosa & humida quam posterior propter multitudinem sensuum qui sunt in anteriori parte capitis. Causa autem omnium horum in libro de animalibus, ubi de homine agitur, determinabitur. Aliis vero animalibus quecumque habent pulmonem, dedit natura anhelitum propter spirare solum, quibus etiam natura dedit sensum alterius odoris: non enim habent nisi illum qui habet delectabile per accidens quod est in cibo. Non enim oportuit, quod illa animalia aliter attraherent odores quam per respirationem: quia natura non facit duo ubi sufficit vnum: & ideo cum odoratus & anhelitus possunt effici per vnum, compleuit vtrumque per respirationem: sicut enim sufficit hoc vnum ad tria in hominibus, que sunt refrigerium pectoris, & perceptio cibi per odoratum habentem delectabile cibi, & ad sanitatem per odorem qui secundum se appetitur: ita sufficit his animalibus ad duo inspiratio que sunt refrigerium pectoris, & odoratus cibi. Aliquorum enim animalium apud hominem horum solum odorum est sensus.

Si quis autem obiiciat dicens, quod non potest esse quin odor calidus & siccus horum animalium cerebrum attingat & alteret: cum igitur circa cerebrum eorum non sit hyperbole frigiditatis & humiditatis, nocet odor talium capitibus, ut videretur. Sed ad hoc dicendum, quod cum talia animalia non delectentur odore secundum se, non multum attrahunt odorem, sed raro: & ideo non læduntur: homo autem etiam non iuuaretur ex modico odore, sed potius ex eo quod delectans in talibus multum & sæpe attrahit odorem. Cum enim parum calidus & siccus sit odor & sit spiritalis, non multum alteraret hyperbolem totius frigiditatis cerebri, nisi multum & sæpe attraheretur.



## CAPVT XIII.

*Quod odoratus non spirantium eiusdem rationis est cum odoratu spirantium.*

Quod autem ea animalia quae non spirant & sunt perfecta sensu eiusdem odorabilis, habeant quod odorant, & cuius habent sensum etiam spirantia, manifestum est: etenim pisces & animalia quae aroma sunt, eo quod propter sui paritatem, anatomiae diuisione diuidi non possunt, diligenter sentiunt odores: cuius signum est, quod à longè mouentur ad cibum & in tenebris: & tamen pisces non respirant sicut nec minuta animalia quae pectus non habent & sentiunt. Igitur ista non propter aliud nisi propter illam speciem odoris quam diximus nutritiuam, eo quod est alimenti, quam sentiunt aliquantum, multum remota à propria esca. Odor enim diffunditur ad magnam distantiam & occurrit animalibus in aere, ut apibus, & vespis, & huiusmodi, quae longitudine magna distant à cibo quem per odoratum persequuntur: ita enim licet non adeo longè ut apes & perparuarum formicarum genus videmus moueri ad escam: & hoc modo de genere marinorum sensit odorem animal quod vocatur purpureus: habet hoc nomen, eo quod sanguine suo purpureo tingimus: vel quia purpura assimilatur: & multa aliorum talium animalium non spirantium acutè & diligenter & longè sentiunt escam propter solum odorem: & hoc manifestum sit, quia sentiunt odorem: non tamen adeo manifestum est quo instrumento, vel quo modo sentiunt.

Et ideo si quis obiiciens contra ea quae diximus, quaerit quo modo vel quo instrumento tale animal sentit odorem, dicens sic, quod sic spirantibus quidem omnibus sit solum odorare, eo quod odorare sit solummodo accidens spirantibus propter attractionem qualitatis aëris cum aëre attracto: nullum autem talium animalium spirat: tunc equitur, quod sentiunt odores per odoratum: quia non est eiusdem generis cum sensu odoratus spirantium: & sic sentiunt sensu qui est propter quinque determinatos in libro de anima. Hoc autem est impossibile. Quibuscunque enim vnum accidentium specie propria infer passionem, horum potentia passiuam sunt eiusdem rationis. Constat autem, quod odor est vnum accidentium inferens passionem olfactibus quae odorabilia animalia vocantur. Igitur odoratus ipso est huius rationis quoad odoratum perceptiuam potentiam. Licet igitur specie sentientium differat odoratus secundum differentiam odorum, tamen ipse odoratus secundum quod est potentia passiuam & perceptiuam odoratum, est vnius rationis potentia, sicut & visus. Sed forte non eodem modo sit odoratus spirantibus & non spirantibus: sed animalibus exhalantibus per anhelitum quandiu spirant, tunc spiritus auferit ex vehementia motus velamen superiacens super organum odoratus: sicut si auferatur coopericulum quoddam ab aliquo cooperito. Et haec causa est, quod minime sentiunt

*D. Alber. Mag. Parua naturalia.*

odores & non spirantia: & causa huius est: quia velamen non auferatur operiens organum olfactu, sicut dictum est in secundo de anima: & Tract. 3. subtilius ista in anatomia animalium tractanda cap. 26. erunt. Animalibus autem quae non spirant, hoc velamen ablatum est per naturam: cuius causa est: quia talia animalia sine sanguine frigida sunt: & expedit eis ut occurrat eis per seipsum temperatè calidum semper: propter quod etiam talia animalia frequenter tempore frigido non mouentur ad aërem, nisi multum habeant cerebrum remotum ab odoratus organo: sicut habent pisces: si enim aqua attingeret cerebrum, moreretur: propter quod cerebrum multum in posteriori parte capitis talium animalium natura collocat, & ante posuit sibi ossa & pelles & squamas ad protectionem: & odoratus talium per nervos perficitur in anteriori parte nasi.

Haec autem differentia animalium, scilicet odorare, similis est quodammodo animalium differentia, scilicet videre per oculos: quaedam enim animalium palpebras habent quibus non apertis & reuelatis non accidunt eis videre, & sunt omnia sanguinem & molles oculos habentia: animalia vero quae duros oculos habent, non habent huiusmodi palpebras: & ideo etiam non egent aliquo modo motu & motore qui reuelat eis oculos: sed accidunt eis videre à facultate naturae, quae statim existit in eis sine aliquo opere motus & mouentis: quod aliquid ab oculis remoueat. De hac autem differentia animalium satis in libro de anima dictum est: & ideo sicut nos non dicimus diuersa ratione diuersam potentiam visus esse in habentibus oculos apertos, & in non habentibus operculum super idem.

Si autem iste modus diuersus non diuersificat potentiam perceptiuam odoris secundum quod operatur ad odores: ita nec illa de qua prius dictum est, quod scilicet quaedam animalia non accipiunt odores nisi per accidens delectabiles: & ideo accipit homo hos & illos qui per se sunt delectabiles: omnium enim ab homine aliorum animalium nullum indignatur vel fugit odorem eorum quae de se sunt de numero fetidorum: & talia sunt quorum delectabilis est odor per se non reuelatus ad cibi conuenientiam, nisi forte ita ex cellat odor, quod venenosus vel corruptius sit cerebri propter nimiam sui caliditatem & siccitatem: & hoc fit quando cum vapore grosso & forti & mortifero diffunditur. Diximus enim in libro de anima, quod omne excellens sensum corruptiuum est, eo quod sensus est quaedam sensibilibus harmonia: à talibus enim omnium eodem modo corporum pariuntur aliorum animalium capita, sicut homines à fumo & vapore carum pariuntur grauedinera capitis: eo quod siccus nimis & grossus est talium vapor. Et huiusmodi causa temperantur carbonibus infusione vini & salis ut subtiliter fumus & humectetur & minus laedat. Quando autem non sic temperantur & sunt facti de lignis viridibus compositis & terrestribus, tunc saepe interficit homines fumus eorum, & praecipue si in cauetna arcta clausus sit, nec descendendi possit nec vaporare: & ex tali causa tres nuper in colonia in cauetna pauperes apud carbones mortui sunt inuenti. Similiter autem moriuntur multi à sulphuris virtute & diuersorum astatu, sicut argenti vitri

*D. 2. & alio*

Libro 2.  
tractatu 3.  
cap. 26.

Libro 2.  
tractatu 4.  
cap. 1.

& aliorum huiusmodi, quæ spiritus in alchimicis vocantur: & idè talium odores fugiunt animalia: non idè quia detestentur fetorem secundum se, sed quia grauedinem vel corruptionem ab eis patiuntur: & idè fetida non corrupentia non fugiunt, sicut sunt stercora & huiusmodi. Et idè ipam fœditatem secundum se non curant, quamuis sæpè sint talia fetida: quia multa crescentium ex terra, vt plantæ, fetida sunt valde. Hanc enim fœditatem non curare videntur nisi conferat vel noceat aliquid ad edulium ipsorum, cuius odor est passio inquantum est gustabile.

## CAPVT XIV.

*Qualiter odoratus & odorabile sunt media sensuum & sensibilia.*

**H**is autem sic determinatis, determinemus sensus: videntur enim sensus odorandi habere imparitatem qui cadit in medio in imparibus existentibus omnibus alijs sensibus. Omnis enim impar numerus vnum qui facit, imparitatem habet in medio parium: quoniam distinctio numeri imparis est, qui in medio parium vnitatem habet, propter quam in duo æqualia diuidi non potest. Et sic quinque existentibus sensibus locum qui est in medio parium possidet odoratus: ipse enim medius est sensuum tangibilium qui sunt per rei sensibilibus contactum; quemadmodum sunt tactus & gustus: & in alia medietate sunt sensus qui sunt eorum qui per omnia extrinseca media sentiuntur, sicut sunt visus & auditus. Et propter hoc odorabile est passio nutrimentorum, quoniam est passio alimenti: & est sicut in subiecto in sicco enchimo quod est de numero tangibilium: & quoad hoc conuenit cum gustu & tactu. Est autem & in eodem genere quoad medium extrinsecum cum audibili & visibili: cuius signum est: quia odores odorantur in aqua & in aere, quæ sunt extrinseca media odorantium, in quibus secundum esse spirituale fit species odorum. Odorabile igitur quodammodo commune est amborum generum sentiendi: tactuali enim quidem inest quantum ad subiectum odorum, & perspicuum per quod est visus; & audibili per quod est auditus: audibile autem voco aërem tremoris & soni susceptiuum. Rationabiliter igitur assignatur odor fœditati cachimæ, quæ ex odorante diffunditur in medium, sicut color & sanatio attribuntur suis medijs secundum proprias naturas in ipsis inuentas. Tantum igitur dictum sit à nobis quomodo oportet accipere species odorabiles, & quomodo non oportet eadem accipere. Sicut autem sensus odoratus est medius sensuum, ita odorabile est medium sensuum: quoniam subiectum eius est de numero tangibilium: esse autem odoris in medio est simile audibilibus & visibilibus quoad esse spirituale quod habet in medio.

## CAPVT XV.

*De errore Pythagoræ qui quædam animalia nutrire dixit odoribus.*

**Q**uod autem quidam Pythagoricorum dicunt, ex dictis non apparere esse rationale: dixerunt enim illi quædam animalia nutrire odoribus: & fuit illa ratio dicti eorum, quod nihil inuenitur in ventribus eorum: cum enim odor sit secundum esse spirituale deueniens ad odoratum, constat quod nutrire odores animalia possunt. Et prima ratio quam contra hoc inducimus, est: quia nos videmus, quod nutrimenta ea animalia de quibus dicunt, non sunt simplicia, sed composita habentia esse materiale & corporale & in corporali nutrito, & simplicia quæ formæ sunt simplicia, non nutriuntur. Si igitur hoc est, quod ab omni cibo primitus tracto, sit quædam superfluitas quæ reicitur ab eo quod nutritur: sed hoc fit dupliciter. In quibusdam enim nutritis fit segregatio superfluitatis in ipsis, quæ nutriuntur, sicut in animalibus habentibus stomachum vel vesicam vel alterum istorum. In quibusdam autem fit segregatio superflui extra ipsa quæ nutriuntur, sicut in plantis quæ trahentes nutrimentum in terra, relinquunt id quod est impurum. Dictum autem est de his in libro de nutrimento & nutrito. Cum igitur à simplici & formali nihil segregari possit, eo quod totum est æqualiter purum vel inæqualiter impurum, & odores esse simplicium habeant qualitatem, relinquunt quod odoribus nihil nutritur. Amplius autem ipsa quæ corporale habent humidum esse solum, non sunt nutritiua: quod enim constitutum est nutriti corporalis, & corporale vult esse nutrito: & cum nutritum sit mixtum, oportet nutrimentum esse mixtum. Si autem aqua simpliciter non nutrit, multo amplius impossibile & multo minus rationale aërem nutrire qui venit cum odoribus: oportet enim incorporari ei quod nutritur: & hoc esse non potest cum spiritualis sit: & in ipso odor sit in esse spirituali. Cum his autem rationibus quæ dicta sunt, ista inducimus, quoniam omnibus animalibus quæ nutriuntur, est locus determinatus qui est venter, in quem trahunt nutrimentum ut ibi digeratur: & ab illo loco postquam est cibus ingressus, recipit totum corpus. In tali autem loco non est instrumentum odoratus, sed potius in capite, qui locus non est digestionis cum sit frigidus, & ad caput intrat odoratus cum spirituali fumositate: & idè vadit vtrique ad locum ad quem pertingit inspiratus per nasum spiritus, & non ad locum nutrimenti: ergo non nutritur aliquod animal odoribus. Manifestum est igitur, quod odorabile non confert ad nutrimentum. Quomodo autem odorabile conferat ad sanitatem per modum qui supra dictus est, manifestum est & experimentis sensus & alijs rationibus quæ supra inductæ sunt: & idè quod facit nutrimentum in per se nutritilibus, hoc ad sanitatem facit odor in per se odorabilibus. Hoc igitur modo determinetur de sensibilibus secundum

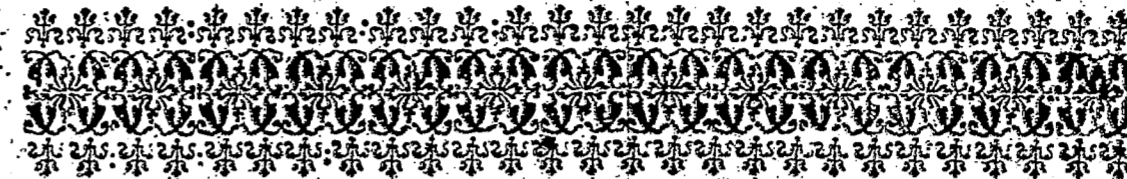


dum vnumquodque instrumentum & organum sensuum: quoniam hic de tangibilibus nihil dicemus: quoniam tangibilia secundum seipsa in secundo per geneos considerata sunt: secundum

vero relationem ad sensus qui dicuntur tactibus, determinatum est de ipsis in secundo de anima.

Tract. 3.  
cap. 6.

Tract. 3.  
cap. 35.



# TRACTATUS III.

DE SENSU ET SENSATO, IN QVO

tractantur dubia communia que sunt circa sensata.

## CAPVT I.

*Qualiter ad minima diuiditur sensatum.*



Orat autem nos hic quaedam dubitabilia de sensibilibus determinare, ex quibus antiqui magnas occasiones sumplerunt errorum. Erant autem in vniuerso tria, quorum primum est de sensibilibus in se consideratis. Secundum de eisdem prout sunt in motu ad sensum. Tertium autem de his prout iam in sensu existunt, & sentire secundum actum perficiunt. Et de primo quidem obicitur forte aliquis sequens Democritum & Leucippum dicens, quod si omne corpus in infinitum est diuisibile, & ista sensibilia sunt forme corporee in infinitum diuisibiles, & subiecto suo diuiso, oportebit quod etiam passiones sensibiles in infinita diuidantur, sicut color, chimus, odor, grauitas, sonus, frigidum, calidum, asperum, & lene, durum, & molle, & alia quaecumque sunt sensibilia passiones. Si autem in infinita diuidantur, tunc oportet, quod ex infinitis componantur: & sic erunt atomi sensibiles: aut oportet, quod passiones nihil sint, sed resultant in sensu ex ordine & situ & figura atomorum. Hoc autem est impossibile, quod scilicet sensibile componatur ex infinitis indiuisibilibus, quorum quodlibet sit sensibile secundum actum, vel quod diuidatur ad infinita diuisibilia, quorum quodlibet sit sensibile secundum actum. Vnumquodque enim sensibile secundum actum in eo dicitur sensibile, quia est operatiuum in sensu secundum actum sensus immutationem: omnia enim in eo dicuntur sensibilia, quia possunt mouere sensum & facere eum secundum actum sentire. Si igitur sensibile in infinita diuidatur, quorum quodlibet est sensibile, necessarium erit potentiam sensiuam in infinita diuidi, in eo quod quodlibet indiuisibilem deprehendit & percipit secundum actum sentiendi: potentia enim non diuiditur nisi respectu obiecti, vt in celo & mundo dictum est: & in hac diuisione vltimum

potentia passiuæ stat in minimo. Si igitur hæc potentia quæ est sensus, patiatur ab indiuisibili inferente sensualitatem, & nihil sit minus indiuisibili, erit passio potentie sensibiles diuisa per infinita. Ex his autem sequitur omnem magnitudinem quantumcumque paruum, etiam indiuisibilis sit, esse sensibilem: hoc autem falsum est: quia minimum in quod potest diuidi album, impossibile est videre. Si vero oppositum huius datur & dicatur sic non esse: tunc vtrique oportebit, quod aliquod corpus sit, quod non habet omnino colorem & sonum & grauedinem & alias tales passiones sensibiles, quod est omnino falsum: quia corpus sensibile non diuiditur omnino ad insensibilia, quæ nullo modo habeant sensibiles passiones. Si enim datur sic diuidi ad insensibilia, tunc etiam componetur ex omnino insensibilibus, & sequeretur ex hoc quod forme sensibiles fiant ex nihilo: quoniam in omnino insensibilibus, nec potentia formali, nec actu inest forma sensibiles: omnes autem Philosophi conueniunt in hoc quod ex nihilo nihil fit omnino, sicut patet in primo physicorum: necesse est igitur omne sensibile ex sensibilibus componi: nullo enim modo fieri potest, quod corpus naturale componatur ex mathematicis, in quibus nihil est de forma sensibilibus. Cum autem omne corpus componatur ex eisdem in quæ diuiditur, si diuidatur in infinitum, tunc oportebit, sicut dicunt, quod diuidatur ad corpora indiuisibilia: & illa non possunt esse physica & sensibilia, sed erunt mathematica, quæ sunt ante sensibilia, in quibus sensibilia nec sunt potentia, nec actu: & ex talibus non componitur corpus sensibile: quia ex hoc sequeretur, vt prius dictum est, quod aliquid esset ex nihilo. Formæ enim sensibiles ex nihilo essent.

Amplius si talia sint minima & indiuisibilia quæ non possunt mouere sensum, quæ minus ab eis, cui hæc ad iudicare debemus cognoscenda, nisi toti menti quæ vocatur intellectus: sed hoc facere non possumus: quia non essent intelligibilia secundum doctrinam intelligibilium quam tradidimus in libro de anima: omnis enim intellectus corporalium oritur à sensu: mens enim nihil sentiendo cognoscit sine accipiendo

D. Alber. Mag. P. a. u. a. u. a. l. i. a.

D 3 p. 10





piendo ex sensu & sine exteriori sensu secundum factum ab ipso sensibili mouente sensum. Hæc autem dicta sunt in ensibilia. Igitur hæc etiam erunt non intelligibilia.

Similiter autem cum istis inductis dubiis omnia dicere sensibilia sic se habere quod componantur ex indivisibilibus & insensibilibus, videntur ferre testimonium illis qui principium corporum naturalium faciunt esse indivisibiles magnitudines & eorum: & si sic sit, tunc soluerit sermo disputationis inductæ, dicendo sensibilia componi ex insensibilibus: & quod hoc non sit inconueniens, eo quod sensibilibus forma in se nihil est, sed tantum est secundum apparentiam sensus, quæ apparentia sensus cauetur ex situ & ordine & figura atomorum, sicut diximus in primo libro de generatione. Sed hoc est impossibile: dictum est enim in sermonibus de motu in sexto physicorum, quod impossibile est aliquid componi ex indivisibilibus. Sed nos solutionem inductarum dubitationum soluemus, & simul cum solutione ipsorum manifestabimus, quare determinati, & non infiniti numeri sunt species sensibilibus sicut sunt colores, odores, soni, & alia sensibilia.

Ostendemus autem dupliciter species sensibilibus esse finitas: vno quidem modo, ex parte formarum sensibilibus: alio autem modo, ex parte subiectorum continuorum corporum in quibus sunt formæ sensibiles. Ex parte autem formarum procedemus sicut processimus in 5. physico: quia omnium sensibilibus quorum in vno genere sunt extrema simplicia sensibilia, eorundem hæc eadem vltima sunt contraria: omne enim ensibile secundum speciem acceptum habet contrariam, sicut determinatum est superius, sicut in colore contraria vltima sunt album & nigrum, & in sapore dulce & amarum, & similiter in omnibus aliis sensibilibus sunt vltima contraria: cum autem motus sit ab vltimo in vltimum finitus, sicut in physicis probatum est, oportet quod media per quæ est motus, sint finita: aliter enim nunquam deueniret in vltimum. Media ergo secundum actum accepta sunt finita: & si attendatur generalia proportionum quibus se habent ad invicem, tunc sunt eorum numero. Quia autem diximus supra sensibilia media fieri ex alteratione & compositione corporum in quibus sunt extrema sensibilia, & compositio non possit ex eis fieri in quæ est diuisio, oportet præintelligere qualiter continuum in infinitum diuidatur, & qualiter non: & sic etiam dicimus, quod secundo modo, scilicet ex compositione corporum sensibilibus non erunt sensibilia infinita nisi in potentia & non in actu. Renoemus igitur ad memoriam quæ in sexto physicorum determinata sunt, quod scilicet diuidi in infinitum non conuenit tantum mathematicis, sed etiam naturalibus corporibus secundum quod mobilia sunt, sed non conuenit eis secundum quod in forma specificata sunt, sicut est caliditas, & terra, & ignis, & huiusmodi. Sicut autem in 5. physico est probatum, quod continuum quando diuiditur per inæqualia, semper ad infinita diuiditur: sicut si diuidi dicatur aliquid in duo, & medietas in duo, & sic semper: ista diuisio nunquam desinit. Si autem in quibus

cunque æqualia sit, in duas medietates, vel tres tertias, vel quatuor quartas, vel in alia æqualia, illa absque dubio mensurabitur & numerabitur totum, per hoc quod sunt æqualia: & ideo tale necesse est & stare diuisionem. Illud autem quod secundum seipsum non est continuum, sicut species sensibiles, id non diuiditur diuisione continui nisi per accidens, sed diuiditur per duas formaliter oppositas insensibiles species finitas. Dicendum autem est, quod passiones sensibiles sunt species in natura, licet hoc negauerit Democritus, qui dicebat eas vere non esse in rerum natura, sed in apparentia sensus tantum, sicut diximus supra: diuisio autem continuo per æqualia, semper est connectio sensibilibus ex his diuidentibus, quod est per modum quem diximus supra, ut scilicet duæ tertiarum vel quarum per picui conuertantur cum quinque quintis, vel sextis, vel decimis operari, vel aliter quocumque modo: & ex taliter per diuisionem acceptis cum finita sint, eo quod sunt æqualia media sensibilia, resultabunt finita: & similiter est in aliis subiectis sensibilibus. Si autem conuexio fiat ex inæqualibus præter proportionem acceptis, ut scilicet minus de perspicuo conuertatur cum maiori de opaco inæqualiter & in æqualibus, vnde colores asimetri & infiniti secundum potentiam: & idem omnino iudicium est de sensibilibus aliis. Et sic patet qualiter species sensibilibus dupliciter sunt finitæ: & hæc ratio questionis secundo inductæ est cum questione principali quæ est de diuisione sensibilibus.

Solutio autem questionis principalis est, quod de eis supponere & sumere ab his quæ sepe demonstrata sunt in physicis: quia in physicis aliud est quod est potentia & virtute, & aliud quod est actio sine actu. Similiter ergo sensibilibus aliud est virtute sensibile, & aliud sensibile secundum actum, sicut in visu: si enim diuiditur granum milij in decem millia, decimum millium milij fallit & laet visum, nec est visibile secundum actum, quamuis superueniat eis visus, & incidat in locum vbi iacet. Similiter autem in auditu sonus, qui est minima pars & differentia soni, qui dicitur diesis Græcè, fallit auditum, & non est sensibilis secundum actum, quamuis omnis & totus cauitas continuis existens audiat secundum actum. Et quamuis milium integrum & continuum existens videatur secundum actum, sed distantia minimarum partium eius quod intus est, hoc est, medium, est ad vltima accepta per diuisionem, fallit sensum & laet secundum actum. Similiter autem & in aliis sensibilibus, quæ sunt omnino parua, latent sensum secundum actum: talia tamen sunt virtute & potentia visibilia, sed non actione quando per diuisionem ad minima sunt separata. Quod autem aliqua sint virtute sensibilia, quæ tamen actione sensibilibus non sunt, probatur à minori: quia quævisibile quod per diuisionem homini continetur, aliquando virtute inest bipedi & non actione. Ergo multo magis quando separantur superabundantia sensibilibus, quæ possunt agere in ipsam: tunc rationalis ille est ea separari & diuidi in contingenter tingerentia sensibilia quæ sunt sensibilia potentia & virtute: velut nec non separatur & diuiditur

subtri

tubtilissimus insusuf nari qui est odor paruissimus: hoc enim diuiditur in ea quæ virtute & potentia odores sunt: & hæc sunt contingentia odorabilia. Sed quia superabundantia sensus quæ actus agit in sensum, & est superabundantia eius quod est sensibile per seipsum secundum essentiam, non est separata ad minima. Iam enim virtute & potentia (quæ diuisibilitatis est in discretiori, hoc est, in amplius diuisa superabundantia quæ est diuisibilis etiam secundum actum, sicut est superabundantia prior quæ in ipsa diuisa est: ita tamen quod sensibile non est separatum ad vltima minima, erit illam superabundantiam sentiri: hoc autem quod dicimus tale est, ac si dicamus aliquid continuum totum esse sensibile: & ideo dici superabundantia, quia superabundantia mouendo sensum potentia agentis sensibilibus: quod si diuidatur, erit discretius quam primo fuit. Dicamus igitur ipsam diuidi primo in ea quæ sensibilia sunt, tunc erit in discretiori superabundantia sensibili: nec per istam diuisionem sensibile separatur ad insensibilia: quia adhuc erit ista actio sentiri: & ideo licet ita diuisum sit, tamen est adhuc sensibile: & si iterum ulterius vltimum diuidatur ita diu donec amittat superabundantiam mouentis sensum, est tamen adhuc aliquo modo sensibile: hoc enim virtute iam est sensibile, & est actio sensibile quando est perfectum per compositionem cum alio, cum quo accipit superabundantiam mouendi sensum. Sic igitur sensibile componitur ex insensibilibus secundum actum, sensibilibus tamen secundum virtutem, in quibus est inchoatio formarum sensibilibus: & sic non sequitur aliquid sensibile fieri ex nihilo, aut ex mathematicis. Quoniam igitur quadam magnitudines & quadam passiones latent sensum, & propter quam causa hæc contingant, & quomodo illa sunt sensibilia & quomodo non, sit determinatum à nobis. Quæcumque autem partes sensibilibus ita sunt ad ea continua quæ actione sensibilia sunt, quia & ipsa diuisa sunt sensibilia separari determinata, & non solum secundum quod in toto sunt accepta, illa necesse est in numero determinato & finito esse, siue sint colores, siue sapores, siue soni. Alia autem quæ virtute sunt sensibilia quæ sunt separatim determinata, non sunt in numero determinato: Patet igitur, quod sensibile in eo quod sensibile, diuiditur ad non sensibilia: virtute tamen sensibilia, etiam si diuidatur in infinitum: & hoc ignorauerunt Democritus & Leucippus.

## CAPVT II.

*Verum sensibilia in momento perueniant ad sensum, vel primo per virtutem ad medium, & sic succedunt ad sensum.*

Secunda autem questio inducitur propter opinionem quam supra in primo huius libri tractatu induximus. Ibi diximus quoddam ex eis qui dixerunt sensum fieri extra mittendo virtutem sensibilem, dicere medium non prius pa-

ti à sensibili, & postea ab illo pati sensum: sed dixerunt sensum immediate pari à sensibili. Similiter autem quidam ex eis qui dixerunt nos sentire intra suscipiendo, dixerunt sensum non prius fieri in medio & postea in visu, cum potius dixerunt medium suscipere formam sensibilem in tribus sensibus qui sunt per medium extrinsecum. Sed media esse efficiencia formas sensibilibus in sensu, absque eo quod medium habeat eas. Er dant exemplum de hoc quod faber imprimit formam ensis in ferro per malleum absque eo quod malleus virgum habeat figuram ensis: & sic malleum instrumentum dicitur operari ad sensum materia. Media autem sensibilia sicut per ipsum efficiens & mouens. Hac igitur de causa obicitur aliquis & queret an sensibilia & motus eorum perueniant per formam ad sensum statim, non per medium quodlibet, quocumque modo fiat sensus siue visus, siue odoratus an non, est hoc verum: sed operantur sensibilia suas formas prius in medio, & postea medium agat eas in organum sensus. Hoc enim secundum videtur conuenire his qui sunt in odore: nos enim videmus in olfactu, quod propius est iuxta primum odoratum, sentit prius odorem, quam id quod est distantius ab ipso: & huius causa non est alia, nisi quia prius odor immutat propinquorem aërem vel aquam quam illum aërem vel aquam quæ magis distat à primo odorante. Similiter autem videtur de sono: quia cum nos scimus, quod percussus & percussus sonat percutiendo, & nos videmus prius ictum quam perueniat ad nos sonus: cuius exemplum est de muliere lauantem pannos ultra latam aquam, quæ inter nos & eam est: quando enim percussit ligno pannum, videmus quod diu postictum venit ad nos sonus: ratio autem soni non cauatur, nisi quia prius generatur in prima parte medij quæ iuxta primum sonans est, & postea in remotiori, & sic continue donec cesset motus percussantis qui generat sonum. Hæc igitur duo sensibilia prius sunt in medio, & ex medio sunt in sensum.

Queramus igitur, verum medium sit de visibili & lumine: quia hoc multi dixerunt, sicut Empedocles: cum enim diceret lumen & radium esse corpus, dixit, quod lumen quod est à sole in hemisphærio prius in tempore est in aëre quam in visu hominis: & cum sit eleuatus stans super terram, dixit quod prius est in visu quam in terra. Oportet enim eum concedere necessarium hoc, cum diceret lumen & radium esse corpus: omne enim corpus mouetur in tempore, ut probatum est in sexto physicorum: quicquid autem mouetur in tempore, habet talem diuisionem in tempore, qualem habet in spatio si in æquali velocitate semper mouetur: & ideo ad minus spatium peruenit citius, & ad maius in longiori tempore. Putatur enim vique hoc rationabiliter accidere: omne enim quod mouetur, est corpus: & hoc semper mouetur ex alio in aliud continue durante motu. In omni enim tali motu necesse est esse tempus quod habet prius & posterius, in quo mouetur ad quod mouetur ab alio in aliud in spatio loci per quod transit: tempus enim omne diuisibile: & in parua quidem corporis parte est in priori parte spatij, & prius est in medio quam in fine: sequitur

D. 4. quirit



quitur ergo necessario, quod tempus fuit quando radius & lumen nondum veniat ad vnum: & tunc tamen se claratur & mouebatur in spatio quod erat inter vnum & tolem propinquius solum quam vnum.

Et si etiam aliquis dicat, quod tota forma sensibilis simul venit ad sensum & non pars eius vna prius & postea alia: totus enim sonus simul auditur & non partes: & hunc totum simul etiam prius auditur & postea durante sonus auditur: & vnicuique dicitur, quod totum sensibile est in quolibet sensu & simul accipitur: non enim per partes accipimus aliquid insensibile, sed totum simul, hoc non impedit inductam dubitationem: quia de tota forma sensibili simul queratur secundum quem modum perueniat ad sensum: licet enim concedatur, quod insensibile non sit successiva generatio in sensu, quando iam in sensum peruenit, sed sunt abque fieri successiuo in sensu, eo quod tota forma simul sit in ipso, non tamen minus hoc concessio verum est, quod omnis venit ad sensum successiuè per medium, licet totum simul moueatur. Patet enim, quod iud venit ad auditum postquam vitrus primi sonantis iam per aliquod tempus per facta erat: experiendo enim sentitur, quod iam facta ictu, quando iam longe ita primum verberans nondum auditur. Hoc autem quod dictum est, manifestat littera & vocis transfiguratio in aere: oportet enim illam figuram in aere, quemadmodum id cui adiungit latio, quæ est motus localis in medio aere, qui est causa vocis: littera enim vox dicta, longe nondum est audita quando dicta est: ergo aere claratur & motus causans vocem transfiguratur de loco ad locum circulariter vicque ad auditum: non igitur subito venit ad auditum, quamuis tota simul indistincte per olara veniat. Similiter igitur videtur de lumine & colore, quod veniat ad visum successiuè per medium, quamuis non veniat simul per partes acceptas a visu. Non enim potest aliquis dicere & euadere per hoc quod diximus in libro de anima, quod relativa sunt sic ut visus & visibile: & dicitur, quod videns videt, & visum videtur in eo quomodo habet eam adiuicem, sicut relativa equalia, equalia sunt & dicuntur per hoc quod aliquo modo comparationis adiuicem referuntur: relatio unum enim adiuicem comparatorum nullum oportet alicui in distantia loci determinata esse recta vel circula, extra quam non comparatur ad unum relatum: equalibus enim factis aliquibus per equalitatem adiuicem comparatis non differit vtrum prope aut longe sint adiuicem, vel recte distent a eiuicem vel circulariter: semper enim comparantur, hoc autem non est in visu & visibile in qua exigetur distantia determinata a qua illud videt & aliud videtur. Quod autem nos in libro de anima diximus de sensu & sensu adiuicem secundum actum factis, & de motu sensibilium ad sensum, ubi quærite non fuit nostre intentionis. Nunquid igitur de sono & colore accidere quod diximus est rationale: quod successiuè veniat ad vnum, ut dicamus, quod quemadmodum tota & omnis aqua, & totus & omnis aer continua sunt a primo sonante vicque ad auditum, ita et sensibile veniens per ipsum idem primo prius qui propinquus est sensibili, & postea illud idem tranuens victerius participet

postea postremo, & sic fiat odoratus, auditus, & visus, sicut lapis vnus numero, primo mouetur in prima parte spatij per quod iacitur, & postea idem numero mouetur in postrema parte eiu dem spatij. Sicut enim idem audibile & eundem sonum participat prope primum sonans stans, & stans longius ab ipso, & non in eodem tempore simul: & hoc quidem aliquo modo est verum, & aliquo modo non est verum, sicut infra ostendetur.

Videntur enim quibusdam esse obiectio de his quam soluere oportet antequam solvamus principalem questionem. Licet enim Plato dicat idem numero verbum fieri in auribus multorum, tamen quidam dicunt hoc esse impossibile, quod aliquid idem numero per aliud & aliud medium sine per aliam & aliam partem & audiatur & odoratur. Et hæc est causa, quia esse quoddam habet in medium: omnis autem forma diuersificatur & numeratur per subiectum. Cum igitur diuersæ partes mediij sint diuersa subiecta per numerum, non potest idem secundum esse fieri in auribus vel olfactibus diuersorum. Et non est simile de lapide iacto: quia lapis corpus est, & esse non habet ab aere in quo proicitur: sed sensibile est forma quæ esse non habet nisi in aliquo subiecto: idem ipsum enim esse sensibile est vnum, velut esse formale mouentis primi, est separatum in medio & diuisum per modum qui est dictus, sicut esse soni campanæ, qui statim circulariter inundans separatur in esse multorum sonorum secundum materiam mediij in quo fit: & sic est de libatione odoratus & gustus, per quod vnum primi sensibilis existens diuiditur & separatur in diuersas partes mediij. Ita enim est de esse ignis quoad lumen suum. Vnum enim existens diuiditur secundum diuisionem & magnitudinem peripicui cuius ipsum est actus: & actum illum qui est vnus primi sensibilis numero, sentiunt omnes, licet non idem numero esse habeat secundum quod venit ad sensum omnium sentientium: & ideo proprium vnicuique sentientis sentitur alio & alio numero esse in medio. Sed cum hæc omnia sic separata sunt idem sensibile specie, & hoc modo idem simul multi vident & audiunt & odorant. Causa autem huius est, sicut diximus: quia ista non sunt corpora quæ in diuersis partibus mediij eadem secundum se remaneant, sed sunt passionem & motionem formales primorum sensibilium, & hoc esse non habent sine corpore, nec idem esse in diuersis corporibus. Sic igitur in audire & in olfacere non accidit simul subito mox ab ipso primo sensibili mouente, sed in medio est sensibile antequam sit in sensu, & prius est in prima parte mediij quam sit in vltima.

De lumine autem alius sermo est: in eo enim quod ad aliquid est, lumen est, non quidem quod sit relatiuum, sed est ad aliquid, eo quod semper est alicuius: id autem cuius est motus localis luminosi corporis illius, & illius finem consequitur peripicui illuminatio, sicut effectus sequitur causam: quod sic probatur. Ex predictis enim constat, quod peripicui nullam habet contrarietatem, sed secundum naturam est ante conetaria in corporibus peripicuis: non sic igitur habet impedimentum actus eius quo minus recipiatur in ipso ex aliqua qualitate elementaliter: ergo illuminatio statim & in momento generatur

generatur in ipso, sicut patet ex his quae determinata sunt in 5. physicorum: per quemlibet autem motum terminatum ad quodlibet punctum fit praesentia luminis ad aliquam rectam perspicui oppositionem: ergo in momento semper ex tali fine motus generabitur lumen in perspicuo. Finis autem motus est indivisibilis & simplex & non in tempore, sed in momento temporis: ergo & effectus eius, quae est illuminatio ad omnes partes perspicui, ad rectam oppositionem erit in momento & non in tempore. Sic igitur intelligendum est, quod illuminatio est ad aliquid, & quod est subito: & sic declinantur abusiones quas fatuitas hominum introduxit, dicentium lumen esse corpus, aut substantiam spirituales, aut formam substantialem, aut aliquid aliud secundum quod in libro de anima diximus.

Cum autem dicamus illuminationem esse subitam alterationem totius perspicui ad rectam oppositionem illuminantis primi, dicimus quod non omnino similiter se habet in alteratione & ratione quae est motus localis. Rationes enim siue motus locales, ad quod sunt corporum per se motorum, rationabile est prius esse in prima parte medij quam in postrema corporum motorum attingentium motu suo diversas partes medij secundum prius & posterius tempus: & ita sonus qui adiunctus est motui locali, ad quod omnis sonus est alicuius lati localiter, sicut in libro de anima diximus. Non autem quaecumque alterantur, oportet similiter alterari in tempore, sicut rationes sunt in tempore. Oportet enim quaedam subito alterari, & non dimidium prius, nec dimidium posterius: sed oportet primum statim in toto transmutari ab illo quod est alterans primum: & hoc contingit quoties alteratio causatur ab aliquo sine motu, & non ab ipso motu, sicut generatio quae large dicitur alteratio secundum quale forma substantialis, quae ideo subito est, quia est finis alterationis qualitatuum activarum & passivarum: & illuminatio perspicui recte oppositi puncto ad quod figuratur motus primi illuminantis, & tamen non est necessarium semper simul & subito fieri omnem alterationem: quod non omnis alteratio facta est a fine alicuius motus & non ab ipso motu. Si enim subito fieret omnis alteratio, tunc etiam gustatio siue gustabilis diffusio in humido & lingua essent simul, quemadmodum & odor secundum diffusionem in medio esset simul & non successively in humido aeris vel aquae, quae sunt media odoris. In istis autem mediis sentimus odorem & saporem prius in eo quod remotius est in nobis antequam tangamus ipsum in sensu: primum enim percipit aliquis prope stans quam stans longe: & ideo quando longe stamus, tali signo deprehendimus formam sensibilem esse prius in propinquo quam in remoto.

Rationabiliter autem dicendum, quod quaecumque sensibilia organorum sensuum non sunt in medio secundum aliquod esse quod habent in medio & a medio, non simul omnia, sed successively patiuntur talia media, nisi in solo lumine & solo: propter ea quae dicta sunt: & ideo consequitur visum etiam fieri subito sicut perspicuum illuminatum subito: quoniam visus de numero perspicuorum est, sicut patet ex antehabitis: &

ideo lumen facit videre. Sicut autem color subito immutat: quia alterat actum luminis & perspicui, sicut patet ex his quae dicta sunt in prima parte libri huius, & ex secunda parte, ubi probatum est, quod color nihil aliud est nisi quoddam esse luminis in perspicuo de terminato. Tantum igitur sit dictum a nobis de solutione quaestiones secundo inducta.

## CAPUT III.

*Disputatio in qua est, quod duo sensibilia non contingit simul sentiri in indivisibili tempore.*

Est autem adhuc & alia obiectio talis de sensu secundum actum factum, quando sensibile iam est in sensu secundum actum factum. Queritur enim si contingat duos sensus secundum actum factos in nulla virtute sentiendi sicut duos visus simul videntur posse secundum actum in vno & indivisibili tempore. Ut autem intelligatur haec quaestio, revocetur ad memoriam quae in libro de anima dicta sunt de sensu communi: ibi enim dictum est, quod in vna & indivisibili virtute sentiendi contingit plura sentiri simul in indivisibili tempore, ita quod non vnum prius & alterum posterius: & de hoc hic quaerere volumus, utrum sit verum, vel non? Vocamus autem duos sensus duos secundum actum apprehensiones sensibiles: duas autem apprehensiones esse sensibiles necesse est quotiescunque duo sensibilia vnius vel diversorum sensuum apprehendantur: & istas apprehensiones vocamus hic sensus secundum actum factos. His autem sic suppositis intendimus probare duos sensus secundum actum factos non posse esse simul in vno indivisibili tempore secundum virtutem primi sentiendi quod est sensus communis. Si enim motus est maior in vna anima, semper minorem depellit etiam quando fuerit motus illi secundum diversas virtutes in anima: tunc multo magis accidit hoc secundum vnam & eandem virtutem existentibus moribus duobus vel pluribus. Quod autem maior motus minorem depellit, scimus per signum: quia videmus, quod quiddam visibile superlatum super oculos non sentiant, quando accidit illos vehementer esse intendentes per intellectum circa aliquid: vel quando accidit eos esse timentes vehementer vel audientes magnos & terribiles sonos auerunt intentionem a visibilibus in oculis existentibus & haec de causa non advertimus nos amicos obuiantes nobis in via quando mente opinamur circa quaedam alia. Haec autem sic subiaceat & supponatur: quoniam diligentius in somno & vigilia habet tractari, quando inquirimus quare motus phantasmatum non semper aequaliter & ab omnibus deprehendantur. Hic autem iam habemus, quoniam fortior motus depellit minorem ab anima, & multo magis quando motus duorum sunt in eadem anima virtute.

Hoc autem accepto & supposito accipimus, quod vnumquodque simplex per seipsum acceptum magis sentitur & fortiori motu movetur sensum, quam ipsum idem commixtum cum alio.



atio : sicut vinum intemperatum magis mouet sensum quam temperatum, & mel magis sentitur temperatum quam temperatum. Similiter autem est sentire calorem magis immixtum quam mixtum : & vox simpliciter acuta magis mouet sensum sola quam diapason quæ est vox mixta cum contrario. Non mixtum autem vocamus simpliciter sensibile quod est per modum habitus, & non id quod est per modum privationis. Quoniam fortè magis sentitur medium mixtum, & magis mouet sensum primum quam simplex, & est sicut privatio in genere aliquo sensibilem. Causa autem quare simplex fortius mouet sensum quam mixtum est, quia mixta obducunt se inuicem quando alteratur utrumque ab alio : talis autem commixtio non accidit nisi his sensibilibus ex quibus fit vnum sensibile, aut ex utroque commixtis. In talibus enim etiam verum est, quod maior motus etiam minorem depellit, & idèd necesse est quando simul sunt vnica permixtione in qua utrumque miscibiliura excellit & alterat reliquum : utrumque simul mixtum minus est sensibile quam fuerit simplex sensibile primum. In ip'a enim mixtura quando se inuicem alterant, necesse est aliquid sensibilitatis auferri à magis sensibili per hoc quod miscetur ei minus sensibile. Si autem æquales sunt motus duorum sensibilibus, altera existente alteratione ab altera non permixtis, tunc vtraque excludit alteram : sed sentit illa prout sunt in sensu primo non miscetur : quia si miscerentur, tunc nunquam iudicaret actus plura : quod falsum est, sicut ostendimus in 2. de anima : ergo prout sunt in ip'o plura sensibilia, remanent vt altera & altera.

Quæ atur ergo utrum habeat æquales motus, aut inæquales ? Si æquales, tunc vtraque excludit alterationem alterius : & sic neutrum percipietur acceptione communi. Quod falsum est : quoniam etiam quando miscetur sensibilia in re extra si utrumque alterat æqualiter alterum, neutrum facit sensum per se : & sic neutrum erit sensus secundum seipsum, sed vnus medij quod constituitur ex ambo : obducatur enim altera forma & non contingit sentire simpliciter aliquam eorum secundum seipsum. Sic igitur non potest dici, quod sensuum commune simul duo sensibilia accipiat quando accipit vnum commixtum ex duobus : sentire enim sic duo commixta aut nullus est sensus, sed quod neutrum est per se, aut est vnus vnus secundum formam mixti, qui est sensus vnus ex duobus sensibilibus mixtis & alteratis in tertium ex duobus constitutum : talis enim sensus videtur fieri omnibus commixtis in quocunque genere sensibilem commiscantur. Non igitur propter hoc sensuum commune primum duo sentit simul in vno & eodem indivisibili tempore. Quoniam ergo ex quibusdam sensibilibus commixtis fit vnum quid mixtum, & ex quibusdam non fit vnum mixtum si simul sensus communis plura sentiat, oportet quod sentiat ea prout non fit vnum sensibile ex ipsis, sed aliantur secundum actum plura : talia enim quæ sunt, sub alio & alio sensu sunt, ex quibus permixtione non fit vnus : sed quod illa sola commiscantur, quorum nature vltimæ ad quas resoluantur, sunt natura vna, sicut album & nigrum resoluantur ad colo-

rem : & quorum natura in qua stat resolutio, non est vna & eadem, ex eis non fit vnum permixtione : & idèd ex albo & acuto in sonis non fit vnum permixtione, sed fit vnum ex eis per accidens in hoc subiecto : quia fortè utrumque accidentium illorum sensibilem est cum altero in eodem subiecto, sed non fit ex eis vnum formaliter permixtione, sicut ex acuto in voce, & graui in voce mixtura proportionis fit symphonia. Hac omnia dicta sunt ad hoc quod diximus, quoniam illa quæ non miscantur, non oportet sentire simul : & illa quæ miscantur, sentiuntur simul non vt duo, sed vt vnum.

Ostensum est igitur, quod sensibilia æquales habentia motus, non sentiuntur simul vno sensu secundum actum factum, siue sint simplicia, siue commixta. Supra autem fecimus diuisionem, quoniam si duo simul sentiuntur, aut motus sunt æquales, aut inæquales. Accipiamus igitur alterum dictæ diuisionis membrum, & dicamus, quod motus duorum sensibilibus sunt æquales in mouendo sensum : tunc igitur fortior motus magis facit sensum & melius quam duo : tunc secundum vnã virtutem actu simul sentiet anima : quia habitum est supra, quod maior depellit minorem : hoc etiam in eis fit sensibilibus, quorum vnus est sensus, sicut accidit acutum & graue in voce, & reflectuntur ad auditum, cum tamen magis deberet simul esse motus duorum sensibilibus in sensu communi quæ sunt huiusmodi vnus particularis sensus, quam sensibilem quæ sunt duorum sensuum, visus scilicet & auditus : quia sensibilia vnus & eiusdem sensus, ad minus conueniunt in vna generis natura in qua vniantur : sensibilia autem diuersorum sensuum in nulla vna natura communi sunt vnita. Si ergo plura sentiret simul sensus communis, magis videretur plura sentire simul quæ sunt vnus sensus, quam ea quæ sunt plurium sensuum. Non contingit autem vno sensu communi simul plura vnus sensus existentia in vno tempore sentire, nisi commiscantur, vt patet ex supra habitis : commixtio autem aut vult esse vnum & non duo : ergo nullus sensus sensibilem simul erit vnus secundum actum sensus communis plurium : sed plurium sensibilem potest esse vnus sensus specie sentientis, sicut dicimus vnus vnus specie & auditum : sic enim etiam dicimus specie sensus vnus esse sensum communem : diuiditur enim sensus in species, sicut & alia quæ genere conueniunt, & diuiduntur suis differentiis. Omnia ergo quæ sensus communis vnico sensu secundum actionem factam sentit plura, necesse est simul commixta sentire : & sic non sentit ea vt plura, sed vt vnum : nec sentit tunc plura vnico sensu, quia vnus numero sensus est, qui actione sentiendi est vnus. Specie autem vnus sensus est, vt diximus, qui virtute specifica sensus est vnus, sicut vna specie virtus est visus, & alia auditus, & sic de aliis. Si ergo vnus est sensus qui secundum vnã actionem sensibilem illa sensibilia quæ plura sunt, dicit & diuidit, tunc plura illa videtur, quod vnum dicit & non plura : non autem duo dicuntur vnum nisi quæ sunt commixta : ergo necesse est, quod omnia talia commiscantur in sensu communi ea sentiente. Quando igitur sunt simul, commixti erant duo sensus

sensus formales, eo quod duæ forma sensibilia sunt in eis permixta (Duos enim dico sensus secundum actionem vnam acceptos, & non duos virtute acceptos) & erunt simul commixta in indissolubili tempore, & non vnus post alium: tunc necesse est, quod operatio sensus super ea sic commixta sit vna: eo quod omnia commixta facta sunt vnum, & vnus semper est motus vnus & collatio vna: & qualibet alia operatio & illius operationis est etiam virtus vna à qua exit operatio illa: quia probatum est in quinto physicorum, quod motus vnus debet esse ad vnum, & ex vno & ab vno mouente, & in vno & eodem tempore. Duo autem sensibilia permixtione non vnita non sunt motus vnus, & idem sensibile super ea non est nisi sicut super vnum: ergo non potest esse in vno & eodem tempore sensus vnusque: hoc enim esset ac si linea recta vna ad eandem partem terminaretur ad duo puncta: operatio enim egreditur à virtute vna sicut linea, & terminatur super sensibile sicut ad punctum. Patet igitur, quod non debet duo sensibilia non commixta simul sentire vno sensu sensus communis secundum actionem: etiam si sint eadem in genere & eiusdem sensus proprii objecti.

Manifestum est igitur, quod si ea quæ secundum eundem sensum proprium ordinantur, plura simul sentire est impossibile, quod multo minus ea simul vno secundum actum sensu sentiuntur, quæ sunt obiecta diuersorum sensuum: & hoc est contra omnia quæ in libro de anima de sensu communi dicta & determinata sunt. Amplius autem ea quæ sunt secundum duos sensus sensibilia, conuenit non simul sentire, vt album & dulce, eo quod ista non permiscantur. Quod autem ista conueniant simul vt plura sentiri, ex hoc videtur, quod anima & animæ virtus vna numero existens videtur dicere, quod numero vnum subiecto duo sit secundum formas sensibiles: hoc autem videtur dicere alio quodam quam in eo quod ista sunt simul: videtur enim in vno momento dicere vnum quando accipit per gustum, & in alio album quando sensibile refertur ad visum. Quod autem sensibile est specie vnum sic visibile & audibile dicit vnum vel duo numero iudicante sensu communi, & vno modo referendo tantum ad vnum sensum & non ad diuersos: & sic iterum duo sensus non sunt simul in eodem aunc, quando duorum relatio ad vnum vel plures sensus penes quos distinguuntur, non simul. Dico autem hoc explanando, quoniam album & nigrum quæ sunt contraria specie coloris, iudicabit quæ est sensus communis æqualiter vna virtute existens & actione si duo simul sentit, & ipsa eadem sic indicabit dulce & amarum: & hoc fecit velut ipse a contraria prima sint ipsius vt ipsius & eandem, sicut etiam alia contraria: quoniam omnia sensibilia particularia referuntur æqualiter ad sensum communem, sicut in libro de anima determinatum est. Et licet vna virtus animæ sic sit diuersorum sensibilibus in genere & specie, determinat tamen aliter & aliter vtrumque contrarium: videtur enim diuersificata secundum formas contrariorum discernere contraria & diuersa: similiter & ipsa quidem diiudicat prima contraria sensibilia vt hæc sunt prima contra-

ria in quolibet genere sensibilibus ex quibus componuntur omnia media: sed semper ista diuersificata secundum actum & esse non discernit vno sensu per actum, sed potius referendo ad esse diuersorum sensuum: sicut gustus dulce sentit, ita visus sentit album: & sicut visus nigrum, ita gustus sentit amarum tanquam privationem dulcis: & non potest idem esse primi sensui secundum actum in vno que istis ergo non contingit plura genere vel specie sentiri vno sensu secundum actum & numerum, quamuis hoc sit primum sensuum quod est sensus communis.

Amplius autem contrariorum motus sunt contrarij: sed contraria simul in eodem in indissolubili esse non possunt, sicut dulce & amarum. Si autem ista sentiantur simul, tunc simul sentit in vno aroma: ergo contraria simul non sentiuntur. Similiter autem & ea quæ non sunt contraria dummodo sint diuersa, simul sentiri non possunt in eodem. Illa enim quæ non sunt contraria, sunt media: & mediõrum quædam sunt viciniora albo, & hæc comparata nigro sunt contraria nigro: & quædam viciniora nigro, & comparata albo ei contraria sunt: & ipsa media etiam sunt sibi inuicem contraria propter eandem causam: & idem sicut diuersa contraria simul sentiri non possunt, ita hæc medium & contrarium extremum, nec medium & contrarium medium simul sentiri possunt: quæ autem sunt contraria diuersorum generum, amplius contrariantur quam ista: quoniam per specificas & generales differentias contrariantur: & sic nulla diuersa sensibilia videntur simul posse sentiri. Sicut autem diximus de contrariis & mediis in visu, ita est in contrariis & mediis aliorum sensuum, velut chymorum hic quidem est sapor dulcis, hic verò amarus: & commixta ex eis diuersa media non possunt simul sentiri: eo quod ipsa media sunt proportionales contrariorum, ita quod vnum abundat plus in vno & alterum in alio: & idem simul in eodem esse non possunt, sicut media in voce super diapason & diapente quæ simul sentiri non possunt, nisi sensuum primum ea sentiat, sicut vnum mixtum ex ambobus: si autem sic sentiat, tunc vna proportio & commixtio extremitatum contrariorum sit ex eis, & tunc vt vnum sentit quod neutrum illorum est: & aliter non contingit diuersa simul sentiri, sicut ostensum est superius: & sic enim commixtio in vno medio ex duobus simul erit, quæ est proportio multi ad paruum, si per abundantiam & defectum extremorum medietas accipiat, & sic erit simul proportio paris ad impari: impar enim numerus parum vincit vno: & ita est de medio in quo vincit alia extremitas alteram. Si ergo magis & multo amplius, sicut diximus, differunt abinuicem prima genera contraria dicta in alio & alio genere quam sensibilia dicta in eodem genere: sicut dulce & nigrum multo amplius differunt secundum speciem & formam, quam album & nigrum. Amplius autem si detur alterum duorum ex dicta proportionem, quod oportet ad minus simul sentiri, aut ipsa contraria, aut genera eorum, & habitum est, quod plus differunt genera contrariorum quam esse contraria, tunc oportet, quod si illa quæ contraria sunt, non simul possunt senti-



tin : quia nec illa quæ sunt genera contrari-  
orum : ergo nulla duo sensibilia simul possent  
sentiri ut videtur.

## CAPVT IV.

De falsa solutione quorundam circa in-  
ductam questionem.

Quod autem ad istam questionem dicunt  
quidam tractantium de sensu & ienatio  
de concordis harmoniarum, concedentes, quo-  
niam nulla simul duæ consonantia vel duo soni  
perueniant ad auditum, sed successiue vna post  
altam : sed propter temporis insensibilitatem  
quæ est inter vnâ & aliam, decipere videtur  
audire, ita quod putatur consonantia diapen-  
te vel diatessenon audiri simul : & hoc volunt  
referre similiter ad vnum & ad sensitiuum pri-  
mam, concedentes propter inductas dubitatio-  
nes nulla duo simul sentiri sensu communi, nec  
simul audiri, nec simul videri : duo etiam quæ  
sunt partes alicuius totius, oportet dicere ali-  
quem verum vnum rectè dicatur an non : est  
enim examinandum dictum istud, & non sta-  
tim oportet opinari, quod non sit aliter simul  
videri rem aliquam vel audiri, nisi quando deci-  
piantur sensus per tempus insensibile quod est  
inter sensum vnus, & sensum alterius. Si enim  
hoc quod dicunt, non est verum : tunc non  
oportet aliquod tempus insensibile per quod de-  
cipiatur ut credatur duo simul sentiri, sed tota  
& omnia simul sentiri & non decipi propter  
tempus. Si enim sensus sentit aliquid alicuius  
sensibilis, hoc est, aliquam partem vnâ & ali-  
quid, vel aliam partem eiusdem sentit inconti-  
nenti ex continuo tempore : tunc oportet ip-  
sum non decipi, quod ipse sit sensus illius par-  
tis : quia quodcumque sensus accipit aliquid  
de sensibili, tunc sentit se accipere illud cum  
sensibili cognitione : & tunc non latet id quod  
sic accipit. Est enim sensus aliquis tunc per for-  
mam sensibilis informatus, & tantus est quan-  
tum accipit de sensibili : & utrumque istorum  
est in continenti, hoc est, in continuo tempore  
sensibilitatis secundum actum facta : ergo tunc  
non latet sensum tempus vnus & alterius : quo-  
niam si lateret eum, simul etiam acciperet sen-  
sibilem cognitionem de aliquo : & hæc duo stare  
non possunt simul : quia sequeretur, quod idem  
nosset per sensum & non nosset. Cum enim ac-  
cipit sensibile perfectum, tunc etiam deprehen-  
dit tempus quando accipit : sensus autem qui  
est omnino rei insensibilis, ille decipit sensum  
& latet : & hoc quidem per se manifestum est :  
hic enim decipitur quidem ipse sensus sicut sen-  
sus secundum actum factus : hoc enim non de-  
prehendit sensus, quando est super insensibile,  
quamuis forte videat ipsum & sentiat secun-  
dum quod sentit. Si ergo tempus sic dicatur in-  
sensibile, & cum hoc ponatur sentire : tunc se-  
quitur, quod sensus videt & sentit secundum  
quod sentit : & tamen non deprehendit se sen-  
tire, eo quod est insensibile tempus : & hæc sunt  
impossibilia. Amplius etsi nos concedamus,  
quod est quedam magnitudo & temporis & rei

insensibilis propter paruitatem, sicut supra dixi-  
mus, non propter hoc utique esset aliquod tem-  
pus vel res aliqua quæ non sentitur, id quod in  
huius temporis aliqua parte, vel istius quanti  
temporis aliquam partem videt. Dixerunt enim  
quidam, quod in toto tempore nihil videtur si-  
mul, sed in partibus temporis videtur pars &  
pars rei visibilis, & in toto tempore simul nihil  
videtur. Hoc autem dixerunt : quia voluerunt  
visum modum esse visus super visibile, & di-  
cursu dixerunt perfici visum, ita quod pars in parte  
temporis & in alia parte videtur alia pars, & in  
toto tempore simul nihil omnino. Et licet nos  
concedamus, quod continuum & tempus & vi-  
sibile diuiditur, non tamen propter hoc conce-  
dimus, quod in toto & totum nihil videatur  
hac de causa : quia visio si fiat per lucem & par-  
tes rei visæ, ita quod in nulla hora sit totius rei  
simul : hæc est enim opinio Euclidis in libro de  
vitiu, & opinio omnium eorum qui dicunt vi-  
sum perfici transitu aliorum super illud quod est  
visibile. Si enim dicimus, quod intus suscipien-  
do non tam magnitudine simul videt & sentit  
in continuo toto tempore, sicut necesse est di-  
cere si videamus intus suscipiendo, eo quod non  
recipitur pars & pars formæ visibilis per vices  
temporis, sed tota species simul in toto tem-  
pore visionis, tunc non potest alicui parti totius  
temporis auferri per diuisionem in qua non sen-  
tiebatur totum, sed pars eius vna quæ sit prima,  
vel media, vel tertia.

Et huius exemplum est sicut si ponamus tem-  
pus visionis vnus secundum actum factum esse  
d. g. dico, quod si tunc videat totum intus sus-  
cipientem, non possumus aliquod nunc vel ho-  
ram auferre à d. g. tempore, in qua non sentie-  
batur totum : non enim possumus dicere, quod  
aliquod huiusmodi sensibile sentit in parte tem-  
poris : sed totum in toto sentit : hoc enim esset  
dictu sicut nos diceremus, quod aliquis videt  
totam rem vnâ sicut arenam hanc, quia partem  
arenæ videt, & nunquam totam arenam simul :  
& sicut diceremus, quod hic ambulet in anno,  
quia ambulat in parte anni hæc & illac : ambula-  
tio enim actus est qui non est morus temporis,  
nisi quia pars eius est diuisa per partes temporis :  
& vltima pars eius est in vltima parte alterius.  
Si igitur visio talis est actio, quod discurrat per  
vices temporis super partes magnitudinis visi-  
bilis, sicut dicunt Plato & Euclides & alij Au-  
ctores, ad radiorum esse, d. g. toto tempore nihil  
sentit de visibili, sed in vltimo puncto temporis  
iam sentit totum sensibile, eo quod tunc tetigit  
punctum eius. Si ergo secundum istos dicitur  
totum sentire a. b. quod sit magnitudo visibilis  
& sensibilis : hanc enim ponimus esse a. b. &  
hanc, ut diximus, dicitur totam sentire & totam  
rem sensibilem, eo quod in eius parte temporis  
sentit aliquid eius quod est a. b. & sic per vi-  
ces currit per partes : sic enim eadem pro-  
portio in a. b. indiuisibili quæ est in d. g. tempore :  
tunc enim in d. sentit a. & in g. sentit b. & sic  
dicitur totum in toto tempore sentire. Hoc au-  
tem est inconueniens : quia secundum hoc  
oportet sentire sensum vnum aliquid quod est  
pars a. b. & alicuius temporis d. g. erit illud sicut  
g. Totum autem simul secundum hoc nunquam  
est sentire : eo quod nunquam per indiuisibilia  
potest

potest transire totum : si enim radius discutat, cum extremitas sua sit indivisibilis, non attinget nisi indivisibile & in indivisibili tempore : & sic non sentiet unquam nisi aliquot indivisibilia in aliquot indivisibilibus temporis : & totum nunquam perficiet secundum sensum. Cum igitur hoc inconueniens sit, oportet dicere, quod omnia simul sensibilia sunt, sed sic fit visio, quod videantur quod sunt indivisibilia quae sunt in ipso. Diximus enim supra quod solam magnitudinem & ea quae sensibilia decernuntur ab ipso, videt a longe visus : sed non videntur ea quae quantumcunque indivisibilia sunt in ipsa : sed videt visus id quod non est indivisibile. Causa autem huius dicta est in antedictis. Ex his igitur patet, quod nullum tempus in quo fit visio est insensibile & indivisibile in quo fit motus visus super indivisibile rei visae, sicut isti dixerunt. Nos autem multa superius in primo tractatu contra istam opinionem induximus quae hic supponimus : hoc autem ideo fecimus ut confundantur qui adhuc hodie istam defendunt opinionem.

## CAPVT V.

*De solutione prima questionis qua quaeritur, an plura sensibilia contingat sentiri ab eodem in indivisibili tempore.*

**A**Ntequam autem solvamus hoc ultimum inductum, videri nobis considerandum esse de prius introducta dubitatione, vtrum scilicet oportet primum sensivum simul multa sentire sicut demonstratum est in libro de anima vel oportet hoc non fieri simul, sed diuise, sicut videntur iudicare superius introductae sophisticae obiectiones. Singula autem dico entiri plura quando sentiuntur in vna indivisibili virtute animae & tempore ad se invicem comparata : est ergo primum considerandum an vnara numero animam, hoc est, animam vnara simplicem virtutem oportet simul tempore sentire hoc per vnum sensum, & alibi in alio organo per aliam, ita quod haec duo non sentiat in diuisibili parte sua & tempore diuisibili, sicut dictum est in libro de anima, quod sensivum primum sentit simul accepta per diuersos sensus, eo quod refertur ad sensum sicut centrum ad lineas quae egrediuntur ab ipso ad circumferentiam : sic enim vocamus indivisibile in quo plura sentiuntur simul, sicut omni sensu existenti continuo & continuato ad istud indivisibile primum sensivum. Omnium enim organa sensuum particularium colliguntur & continuantur ab organo sensitivi primi : aut igitur sic sentit simul hic & alibi acceptum sensibile, sicut diximus : aut sentit primum quidem ea quae secundum suum sensum sentiuntur : & postea ea quae sunt secundum alium sensum : huius autem questionis exemplum est sicut si nos quaeramus an visus sentit plura simul aut non : ac si diceremus eum simul plura sentire, sicut nunc simul sit sentiens alium & alium coloreip : eo quod plures partes habebunt haec sensibilia in quibus alius & alius color accipitur : & supra probatum est non per

partes discutere visum super visibile, sed formam totius accipere simul : haec enim plura tempore sentiuntur rursus in eodem genere sentienti, quia sentiuntur per visum omnia. Et si forte dicat aliquis visum habere oculos duos, & in vno sentie vnum, & in alio aliud, nihil obstat similiter esse in anima quae est primum sensivum : quia sicut duo oculi diriguntur ad idem in quo perficitur virtus visiva, sic supra diximus, ita etiam omnes communiter sentis diriguntur ad vnum & idem indivisibile in quo est prima virtus : & ideo est vnus & idem effectus eorum. Ex his ergo forte vnum quidem fit : eo quod diriguntur ad vnum : & ideo est vnus & idem effectus eorum. Si vero concedatur, quod secundum vnum quidem sit sentire quod est ex ambobus sensibus duobus vel pluribus, tunc quoad hoc necessario vnum sensibile erit secundum quod aliquod ad hoc est relatum, sed separatim comparatum ad hunc proprium sensum vel ad alium non similiter se habebit, sed potius duo erunt : & ideo diximus in libro de anima, quod sensivum primum est formaliter vnum, & materialiter plura, eo quod plura terminantur ad ipsum. Amplius sensus accipientes sensibilia sunt plures, sicut aliquis sciens dicat plures : ille enim non sentit plures per comparationem ad sciens primum, sed per comparationem ad ea de quibus est scientia : non enim potest esse aliquis actus sine virtute essentiali & per seipsum quae est actus illius operatrix, sicut scientia non est scientia nisi ab operatione primi & per seipsum scientis quod est intellectus agens. similiter nec sensus actus erit sine virtute secundum seipsum sentiente. Hoc autem non est visus in quantum visus, qui si sic diceretur, tunc non sentiret auditus. Oportet igitur, quod virtus illa sit primum sensivum : absque hac igitur non erit aliquis omnino sensus : si enim haec virtus quae sensitiva est, simul multa & in vno sentit indivisibili tempore vel non, tunc manifestum est, quoniam alia virtus quae est sensus communis, simul plura sentiat : magis enim oportet haec sensibilia etiam si genere sint alia simul esse multa quam sensibilia, eo quod minus differunt. Quod autem diximus intellectum sentire, ideo dicimus, quod ex sensu multa accipit & talem comparationem habet ad sensus interiores, qualem habet sensivum primum ad sensus proprios positio : omnes illi qui dicunt non simul plura posse sentire intellectum, sic dixerunt & corporalem virtutem, sicut in libro de anima diximus. Si autem diceretur, quod alia virtute sentit dulce, & alia album, & in alia & alia parte animae : tunc dicemus, quod cum sensivum primum per se neutrum sit istorum, oportet quod sensivum quod est ex eis necesse est aut esse vnum, aut non esse vnum. Non autem potest dici, quod non fiat vnum : quia omnis multitudo quae est sub vno communi, refertur ad vnum quod est principium ipsius ex quo fit. Necesse est igitur, quod ex eis fiat vnum sensivum primum : oportet enim, quod vna quaedam sit sensualis pars prima & per se. Quaeramus ergo, cuius vnus organi corporalis est illa pars animae quae est per se & primo sensualis : hoc enim nullum potest esse ex istis quae vocamus organa propria, nisi sensum



uum, sicut probatum est prius: quia cuiuscunque vnus esse diceretur proprium, sequeretur quod sentire non conueniret alteri, eo quod proprii sensus à se invicem differant in eo quod proprii sunt. Ex omnibus igitur his sequitur, quod necesse est vnam dici partem animæ quæ omnia sentit, essentialiter proprium sensuum, sicut prius in libro de anima dictum est. Aliud autem genus proprium sensibile in quantum est aliud & aliud sentit per aliud & aliud genus sensuum. Dicamus igitur, quod secundum quod indiuisibile est primum sensuale secundum actionem vnium existens, idem & vnium est sensuale dulcis & albi & aliorum sensibile: quando verò diuisibile sit secundum actionem, ut scilicet referatur ad agentia diuersa quæ materialiter sub ipso sunt: tunc efficitur etiam sensuale dulcis & albi aliud & aliud. Ex his igitur determinatis habetur, quod per idem indiuisibile possunt entia plura: sed debemus adhuc dicere an simul, an non simul.

## CAPVT VI.

*De alia solutione & causa prius inductæ  
quæstionis.*

**A**Ute ergo sicut dictum est, dicemus causam vnitatis primi sentientis accipientes esse illam quæ dicta est, quod scilicet necesse sit propria sententia referri ad proprium sentiens vnium: vel dicemus, quemadmodum oportet esse ipsas res sensibiles, ita oportet esse in anima sentiente. In rebus enim vnium & idem numero simul est album & dulce & sonans & odorans, & sic de aliis multis sensibilibus, quæ sunt vnium subiecto nisi per subiectum diuina sint passiones sensibiles adinuicem: sed quando sunt vnium subiecto, tunc non est alterum esse eorum vniciusque, quia color non est sapor, & sic de aliis. Similiter igitur ponatur esse in anima idem & vnium primum sensitiuum esse omnium, quod secundum rem comparatum ad hunc sensum & aliud sit aliud, & aliud respectu horum quodlibet genere factum aliud & aliud respectu aliorum actus specie aliud & aliud cum in rebus sensibilibus sit quando sunt vnium subiecto & differunt secundum esse formale, oportet in anima aliquid vnium esse quod dicat talem esse conuenientiam & talem differentiam esse in sensibilibus, sicut in libro de anima dictum est. Quare illud idem & vnium existens per essentialitatem, sed proportionem quam habuit sentiri vel illi comparatum, non est idem & vnium secundum esse: & quod dictum est in objectionibus, quod non contingit duo sentiri simul, reducatur ad duas causas: quarum vna fuit, quod motus & operatio vnus virtutis non terminatur simul super duo: & alia fuit, quod vnus motus excludat aliud, siue sint contraria, siue disparata & non contraria: & siue sint in eodem genere, siue in alio genere: & hoc solvere non est difficile. Dicemus ergo secundum prædicta, quod virtutis vnus quæ secundum essentialitatem & esse est eadem, non potest esse operatio super duo: sentientium autem primum non

est tale, sed essentialiter est vnium, & secundum esse diuersificatur: & ideo operatio eius existens est vna secundum quod comparatur ad essentialitatem ipsius primi sentientis, sed efficitur plures ex parte quæ est in esse diuerso secundum quod comparatur ad sensus proprios, sicut centrum vnium in essentialitate existens, plura est secundum esse terminando & principiando lineas quæ egiuntur ex ipso: & hæc solutio est Auerrois & Alphonso, & est bona. Posset tamen dici, quod aliquando duo contingit referri ad vniam virtutem dupliciter: possunt enim referri ad ipsam sicut fines: & hoc modo impossibile est, quod vna virtus secundum actum operationis accepta sit simul super duo operans: quoniam hoc modo verum est, quod actus & operationes suis finibus differunt: & propter diuersos fines efficiantur diuersæ operationes vel motus qui non sunt simul in eodem operante, sicut dictum est in quinto physicorum. Aliquando autem non sunt comparata ad ipsam sicut fines, sed sicut ea inter quæ facit operationem diuersitatis & conuenientiam: & sic vna virtus potest operari super diuersa: reducit enim ea ad vnium in quo vniantur vel separantur sicut ad subiectum vel comparationem, & in illo vno accepta componit ea vel diuidit & alias facit inter eadem comparationes. Nisi enim plura adinuicem reducerentur ad vnium, impossibile esset vniam secundum actum virtutis operari super ea, vna numero operatione & in eadem natura temporis. Talis autem virtus non potest esse vna multorum materialium virtutum sicut est sensus proprius: quoniam tales virtutes nullo modo sunt plura nisi eorum quæ sunt vnus generis & diuisim. Oportet igitur, quod sit forma quædam vnus plures materiales, per quæ accipit plura per modum qui est prædictus. Et quod dictum est, quod vnus excludit aliud, verissimum est, quod vnus depellit aliud quando accipitur vt finis: sed quando accipiuntur ambo sicut reducta ad vnium, tunc neutrum est vt finis: & ideo tunc neutrum secundum propriam virtutem mouet. Quod autem obiciunt de contrarietate extremorum vel mediorum vel diuersorum generum, absque ratione est dictum: quia in libro de anima ostendimus, quod etiam quamuis organa sensuum quorundam accipiant species sensibilibus materiales, sicut gustus & tactus, tamen hoc quod reddunt primo sensitiuo, non habet esse nisi intentionale & simplex: hoc autem non habet contrarium: & ideo intentiones contrariorum ad primum sensitiuum delatae non sunt contrariae, sicut nec in intellectu rationes contrariorum sunt contrariae: quia aliter anima nullo modo subiceretur eis: si enim secundum esse materiale subiceretur anima formis rerum, oporteret quod esset alba & nigra, lapis & lignum, quod in libro de anima est improbatum. Est igitur quæstio dicta quoad omnes suas objectiones sic sufficienter soluta.

## CAPVT VII.

*De improbatione Platonis & Euclidis opinionis  
superius inductæ dicentium nihil  
sentiri totum simul.*

**O**PORTET autem nos etiam solvere & determinare id quod ex Platone & Euclide introductum est: & vt sit conueniens solutio, prius repetamus istorum virorum positionem & rationem quas induximus supra contra eandem. Fuit autem positio istorum sensum & visum fieri extra mittendo radios, quorum tactu accipitur sensatum: & quia non contingit nisi pars post partem, ideo non dicebant accipi aliquod sensibile nisi per partes: & tamen in hoc extendunt, quod in tactu corporali perfici dicerent intellectualem operationem, sicut nos in libro de anima diximus, causa autem positionis à Platone, quidem fuit: quoniam spiritus vehentes in corpore virtutes animæ videbat esse lucidos & lumina quadam: & cum putaret hæc lumina egredi de corpore, dicebat vehete secum virtutes sensibiles, & per tactum ad sensibilia habere notitiam sensibilem, sicut nos superius in primo tractatu explanauimus. Euclides autem dixit hoc de solo visu: propter quod demonstrauit in libro de visu aliquid in pavimento iacens non videri, cum tamen basis pyramidis visus effundatur super totum pavimentum: cuius causam dicit eam esse quæ dicta est, quod visus perficitur decursu radij qui dicitur axis pyramidis: & ideo non considerat accens in pavimento nisi quando tangitur ab axe pyramidis. Hæc igitur est positio istorum.

Dicebant autem insensibile esse tempus transitus radij de parte in partem, & ideo putari rem videri simul totam: nos autem ostendimus nullum tempus in quo accipitur sensibile esse insensibile: quia scit tunc, quod visus est distincte rei alicuius: & quod ostendimus etiam, quod si visus esset in parte temporis super partem visibilem, oporteret quod illæ partes essent indiuisibiles: quia radius tangens est extremitatis indiuisibilis: & adhuc sequitur duplex inconueniens, quorum vnus est, quod indiuisibile est visibile, quod superius in prima quæstione est improbatum. Secundum autem est, quod in toto tempore nunquam erit visus, nec alicuius vnquam erit visus: quoniam conuenienter transit indiuisibilia infinita quæ sunt in toto tempore & in toto visibili. Et hæc est summa nostræ disputationis quam supra posuimus. Dicamus igitur hæc determinantes prædicta, quoniam omne sensibile est magnitudo, &

quod non contingit indiuisibile sentire: & hoc manifestum est. Si enim dicamus intus suscipientes nos sentire, tunc oportet, quod ensibile sit vnium quoddam quantum: & visibile est quoddam vnium quantum indiuisum: & non videtur istud sic quod apostimo videatur in infinitum. Apostimo autem voco indiuisibile, quod post quodlibet indiuisibile actu acceptum in continuo relinquatur accipiendum potentia in infinitum. Id enim quod videtur, videtur vnium indiuisum & infinitum: quia tota species sua visibilis simul abstrahitur & simul venit ad visum. Similiter autem est de odorabili & de quodlibet alio sensibili, quæcunque non tangendo, sed per medium extrinsecum sentimus. Quæ enim tangimus, aliquando tangimus secundum partem & partem, sed non in infinitum: quia tangimus ea ad quantitatem manus vel alterius membri tangentis, cuius quantitates non sunt infinitæ in eius quod sentitur quantitate: est enim vnitatis apostimatis dictæ ab Euclide & Platone vnium indiuisibile quod nunquam videtur quod ad ipsum nunquam contingit deuenire visum, eo quod ante quodlibet tale sit infinita illi æqualia, per quæ prius oportet currere visum. Primum autem indiuisibile in continuo sensibili videtur secundum istos: quia si radius non tangeret primum aliquod indiuisibile, non inciperet discurre super continuo quod videtur. Primum autem quod sic videtur, necesse est esse indiuisibile propter id quod non oportet sentiri secundum istos aliquid amplius, siue maius existens indiuisibili: & sic indiuisibilis est extremitas radij tangentis ea quæ videtur. Sed hoc indiuisibile necesse est sentire, sicut dictum est in eo quod est indiuisibile: quia nihil sentitur secundum istos, nisi in eo quod est indiuisibile: & ideo indiuisibilitas non repugnat sensibilitati secundum actum: sed quando ponitur in ultimo communi visibilis, tunc est vnium quoddam quod est insensibile, non propter indiuisibilitatem, sed quia est visum nunquam deuenire ad ipsam. Primum autem illud idem positum in continuo, est sensibile, sicut diximus: ergo accidit simul idem visibile & indiuisibile esse tantum diuersificatum penes positionem in primo vel in ultimo. Hoc verò non est impossibile: quia quod visibile est per se, vbicunque ponatur, erit visibile. Igitur de instrumentis quæ dicuntur sensuum organa, & de his sensibilibus quomodo se habeant tam organa secundum se, quam sensibilia secundum se, & quomodo singulariter, & quomodo communiter ad sensum relata, & quando se habent singulariter secundum vnium quodque organum sensus, sit hoc modo à nobis determinatum. Sufficiunt enim ista cum his quæ in libro de anima considerata sunt.



# LIBER DE MEMORIA ET REMINISCENTIA TRACTATUS I.

## CAPVT I.

*Et est digressio declarans intentionem Auicennæ & Auerrois de memoria.*



**R**ELIQUORVM autem primum considerandum est de memoria cum agimus de communibus animæ & corporis animati, & dictum sit qualiter sensibilia veniunt ad animam, relinquuntur considerandum qualiter anima per sensibilia existentia apud eam reddat in ipsas res sensibiles quæ sunt extra ipsam. Tunc enim primo perfectus est motor sensibilibus. Non enim anima accipit anima propter aliquid nisi ut per ipsa in res sensibiles veniat. Quia autem, ut mihi videtur, omnes fere aberrauerunt Latini in cognitione harum virtutum quas memoriam & reminiscenciam appellamus, ut assero propter verborum Aristot. obscuritatem, ideo primo volumus ponere planam de memoria sententiam Peripateticorum antequam Aristot. sententiam prosequamur.

Reuocentur igitur ad memoriam ea quæ de virtutibus sensibilibus apprehensibus dicta sunt, & ingenimus, quod quatuor sunt in quibus memoriam perficitur operatio. Non enim dicimus nos rememorari, nisi quado per id quod habemus apud nos, distincte recognoscimus id quod prius vidimus & audimus & didicimus. Cum autem didicimus, quod memoremur ex eo quod est apud animam, oportet necessario duas præcedere operationes, quarum una est esse receptum id à quo memoria incipit: & hæc est operatio sensus communis. Secunda autem est esse conseruatum apud nos ex præterito accepto in præteritum. Et ostendimus in lib. o de anima impossibile esse, quod eiusdem potentie organice sit bene recipere & bene conseruare. Hanc autem conseruantem Auic. vocat formalem vel imaginatiuam. Auerroes autem in huius libri commento vocat eam conseruantem, non imaginatiuam vel formalem: cuius causa secundum eum est: quia imaginatio quasi mutatio dicta, est virtus referens formam ad rem. cuius est forma, sed conseruans non est nisi retinens formas in se deperditas: propter quod dicit, quod conseruata in nobis plura sensibilia habere possumus, sed imaginari plura simul non possumus. Pater igitur ex his necessariò probatam esse, quod quod

*Memoria perficitur ex quatuor.*

*Secundo de anima tract. 4. cap. 7.*

hanc partem memoriam, quod scilicet procedat & incipiat ex eo quod habemus apud nos, duæ virtutes ante eam esse exiguntur. Similiter autem ex illa parte qua distincte reuertitur in rem prius visam vel auditam, oportet vnam virtutem ante eam operari. Non enim distincte cognoscitur res ex ipsa eius figura: quia si hoc esset verum, tunc distincte quamlibet cognosceremus rem, cuius figuram apud nos habemus: & hoc non potest esse, cum multa sit similitudo in figuris: sed distinctam rei cognitionem operatur in anima, quando cognoscitur, quod hæc figura huius rei & non alterius intentio est. Oportet igitur, quod ante memoriam quædam virtus operetur quæ ex ipsa figura efficit eorum intentiones singulares: & hanc quidem Auicennæ bene & proprie vocauit æstimationem. Auerroes autem improprie vocat cogitativam animalium brutorum, per quam fugiunt nocua & persequuntur conuenientia. Cum igitur memoria habeat vtrique conseruatum, oportet in ipsa depictas esse figuras & intentiones. Cõpletur enim actus memorie ex compositione horum duorum.

Propter quod dicit Auerroes eleganter in huius libri commento quinque loca appropinquorum organorum esse in capite: quorum vnus est exteriorum organorum, quem vocat valde corporalem duri corticis: quia in cortice præteritæ rei accipit: & complementum illius loci est in organo sensus communis in prima parte capitis medulloso & humida. Secundus autem locus est sensus communis, qui primus est locorum spiritalium, sicut diximus alibi: quia sensus communis formalis est ad sensus proprios comparatus. Ideo iste locus est complementum, ut diximus, loci primi. Tertius autem qui ut complementum se habet ad secundum, organum est imaginationis locus: imaginatio enim est spiritalior quam sensus communis, & accipit imaginationem pro eodem cum phantasia. Qualiter autem se habeat veritas de hoc, in libro de anima determinatum est. Quartus locus est in organo virtutis distinctæ, quam vocat Auer. cogitativam brutorum, quæ distinguit intentiones à figuris rerum. Quintus est in organo virtutis memoratiuæ: & ille locus est magis spiritalis inter omnes: quia recipit medullam eius, quod tres vires sensus, scilicet communis & imaginatiua & distinctiua distinxerunt: & per id distincte & distincte reuertitur ad res. Et ideo virtus memoratiuæ actus est, quod componendo intentiones distinctas cum imaginatiuam

*Terminus est in organo virtutis memoratiuæ.*

distincte ad res reuertitur. Quod autem quinque loca ista in capite distincta sunt ab actionibus, probat Auer. concorditer cum Auicennæ, dicentes, quod receptio sensus communis & imaginatio sunt in fronte in anteriori parte cerebri, cognitio siue distinctio in medio, & conseruatio & memoria in posteriori. Et ideo læsa posteriori parte inducitur obliuio: & manet cognitio & distinctio & imaginatio & sensibilibus acceptio. Læsa autem media, remanent anteriores & posteriores secundum suum modum & debilitatur media. Et læsa priori aufertur operatio prima & remanet media & postrema secundum suum modum. Ex his igitur patet, quod conseruatiua secundum Auer. non differt à memoriali nisi secundum esse: quia conseruatiua conseruat tam imagines quam intentiones: sed memoria componendo ista duo refertur ad res extra per ipsa. Quod igitur Auer. & alij dicunt esse sententiam Aristot. hæc est.

Ego autem vnum puto esse addendum antequam sententiam Aristot. prosequamur. Hoc autem est quod dicitur, quod memoria sit primi sensitiui: huic autem vehementer insistentes dicunt memoriam organum esse in parte anteriori capitis: quod est contra omnes de viribus animæ loquentes, & qui Peripateticorum imitati sunt peritiam. Propter quod nos tenemus primum sensitiuum esse, quod est fons & origo sensitiuitatis, & cui contingit sentire secundum se semper & in omni sensibili: & patet, quod hic non est sensus particularis. Et si esset etiam sensus communis & memoriam idem organum, tunc omnia hæc entia entium communem, haberent etiam memo. iam: quod falsum est: quoniam vermes & conchæ memo. iam non habent. Propter quod patet, quod primi sensitiui est sicut à quo est primus motus eius, sicut phantasia dicitur motus à sensu secundum actum factus. Sic igitur dicitur memoria esse primi sensitiui sicut id in quo quiescunt motus primi sensitiui, & à quo sit reflexio in rem primo per sensum acceptam.

## CAPVT II.

*Quæ libri intentio, & quæ verè sint memorabilia.*

**H**IS habitis sententiam ponamus Aristot. dicentem, considerandum esse primo de memoria inter reliqua opera animatorum quæ communia sunt corpori & animæ. Considerandum autem est etiam de actu memorie, qui est memorati, quid est verumque istorum, & propter quas causas sit in animis quibusdam. Et considerandum est etiam cui partium animæ accidit hæc passio quæ est memoria, vtrum scilicet rationali, vel sensibili: quia constat, quod non accidit vegetabili. Considerandum est etiam posterius de ipso reminisci: quia licet coniuncta sint aliquo modo memoria & reminiscencia, tamen non omnino idem sunt: & hoc scirur per subiecta ipsorum propria. Quia non idem sunt homines bene memoratiui & bene reminiscibiles, sed sicut in multis & frequenter, tardi qui

*D. Alber. Mag. Par. na. naturalia.*

dem ingenio, sunt memorabiles. Reminiscibiles autem ut frequenter sunt velocis ingenij & bene discentes. Quia autem ab obiectis oportet cognoscere virtutes animæ & actus, primo accipiendum est qualia sunt memorabilia: hoc enim multoties decipi propter id quod latet. Dicimus igitur, quod ea quæ sunt futura ut futura sunt, nullo modo conuenit memorari, sed futura potius sunt opinabilia vel sperabilia. Opinabilia quidem quæ simpliciter expectantur ut vera, sicut solis eclipsis, vel terra motus, vel aliquid huiusmodi. Sperabilia autem quæ expectantur ut proficiantia ad vitam, sicut fertilitas anni, vel victoria belli, vel aliud huiusmodi. Sub sperabilibus autem etiam timenda continentur quæ expectantur ut mala futura. Scientia enim quæ est speratiua, sicut quidam mathematicorum dicunt, diuinationem omnium esse speratiuam scientiam, & maxime eam quæ est per astrorum positionem & motum, eod quod illa: oper certiora fundantur principia. Sunt autem tales scientiæ necromantia, & geomantia, & alia huiusmodi, sed non habent adeo verum nomen scientiæ, sicut diuinitio quæ est per astra. Sic igitur patet, quod futuri memoria non est.

Similiter autem memoria non est præteritis: sed potius sensus est præteritis: sensu enim neque futurum neque factum in præterito cognoscimus, sed tantum præteritis. Cuius causa est: quia sine materie præsentia non agit sensibile in sensum. Cum igitur memorabile concernat aliquam temporis differentiam, oportet quod memoria sit facti in præterito, & non præteritis, neque futuri, præteritis enim quando adest in sensu, sicut cum aliquis videt præteritis albam, nullus dicitur rememorari. Similiter autem cum aliquis considerat per intellectum, cum aliquis sit actu considerans & intelligens. Intellectum enim secundum quod est huiusmodi, est vniuersale quod est ubique & semper & ab omni differentia temporis separatum. Memorabile autem concernit differentiam temporis, quæ est præteritum tempus. Cum igitur aliquid adest, hoc sentire dicimus. Cum autem per intellectum consideramus aliquid, illud dicimus scire. Cum verò sine actibus, hoc est, sine actione propria obiecti particularis vel vniuersalis in ipsam habeat aliquis sensibilibus cognitionem vel scientiam: tunc dicimus memorari: quia, tunc oportet, quod in rem cognitam prius procedat ex eo quod habet apud se ipsam. Sicut verbi gratia si ad hunc triangulum qui non est præteritis referat, quod trianguli tres anguli æquales sunt duobus relictis: tunc enim specularur per intellectum hoc quod didicit in præterito vel specularur fuerit. Aut si sensibilem habet cognitionem, tunc sentit hoc quod prius audiuit vel vidit: oportet enim, quod cum aliquis secundum memoriam agit, sic dicitur in anima ad præteritum referendo, quod hoc prius audiuit, aut aliter sensit, aut intellexit, quando memoria est intelligibilium per accidens, sicut infra ostendemus.

Ex omnibus autem præmissis patet, quod memoria neque est sensus, neque opinio rationalis, sed est habitus aut passio cuiusdam horum quæ sunt sensibilibus vel rationalis animæ, cum fiat determinatio præteriti temporis circa sensibile vel opinabile. Ipsi autem nunc in

*E. ipio*



ipio nunc præsentis non est memoria, sicut dicitur est, præsentis quidem sensus, futuri vero spes, facti autem memoria. Et ideo post tempus rei circa quam agit, anima omnis sit memoria. Ex hoc autem vltius conclusitur, quod quæcumque anima nunc tempus sentiunt, hæc sola memorantur & memorantur in eo scilicet in quo tempus sentiunt, sicut infra parebit. Non autem omnia animalia sentiunt tempus: sentitur autem tempus dupliciter, in se scilicet secundum quod est numerus motus: & sic rationalia sola sentiunt & cognoscunt tempus. Alio autem modo sentitur tempus in temporali & non secundum se: & tunc sentitur sub determinata differentia temporis, secundum quam adiacet rei temporali: & hoc est obicitate percipere tempus: & sic sentitur in præterito quando res præterit, sicut oves & capræ reuertuntur ad caulas, cognoscunt caulas ubi habitauerunt in præterito, & formicæ colliguntur in domibus suis præterientes pluuias in futuro. Sed tamen minus sentiunt bruta futuram quam præteritam. Sentiunt enim præteritum per picturam præteritorum quæ sunt in ipsis: futura autem non præsentant nisi signo aliquo præteriti, sicut vapore, vel calore, vel aliquo huius. Ex his patet quid sit memorabile proprie.

CAPVT III.

*Cuius partis animæ sit memoria.*

Nunc autem superest dicere cuius partium animæ sit memoria. Dicamus igitur, quod de phantasia prius in his quæ de anima sunt, dictum est: ubi etiam dictum est, quod intellectus possibilis non sit in nobis in actu sine phantasia: Eadem passio accidit intellectui quæ accidit discretioni. Discretionem autem vocamus distinctam cognitionem vnius ab alio, quæ fit per cognitionem quando applicatur vniuersale particulari us, ut ex propriis particularibus distincta habetur cognitio. Ita nulla in intelligibilibus vrentes quantitate determinata secundum quod intelligibilia sunt, eod quod abstrahant à quantitate determinata intelligibilia, tamen discretam cognitionem habere volentes ex intelligibilibus quæ apud nos habemus, describimus ipsa intelligibilia esse finita & determinata per quantitatem & figuram: & idem facimus cum opinamur. Omnia enim oportet reducere ad quantitates & figuras determinatas, quando ex his quæ intelligimus vel opinamur, distinctam vel volumus accipere cognitionem: & si etiam intellectus ut intellectus non intelligat quantitatem determinatam, tamen quando reducit intelligibilia ad res, ponit ante oculos quantitatem: quia refert ad rem figuratam quasi esset coram oculis: sed intelligit tamen absolute quantitatem secundum rationem quantitatis, & non secundum quod est quantitas sic vel aliter figurata, quamuis natura & ratio quantitatum sit in vniuersali ipsas esse infinitas & non figuratas figura huius vel illius: tamen intelligibilia reducendo ad res ponit & disponit quantitatem figuratam talis vel talis figuræ, quæ rebus compe-

tit acceptis per sensum: & hanc quantitatem secundum quod intelligitur: solum absolute ad res extra non referendo, non intelligit, nisi quod quantitas est in vniuersali habens quantitatis rationem. Hæc enim passio adde vchementer sequitur intellectum possibilem qui ex sensu accipit, quod Dionysius Areopagita dicit, quod quando etiam aliquis aliquid intelligit diuinarum, quod adaptat ipsam ad quantitatem & figuram in quibus manifestatur per actum, sicut motorum intellectum attribuimus figuræ circulari simplici motæ ab ipsis. Propter quam autem causam hoc conueniat intellectui possibile, quod nihil contingit ipsum intelligere eorum quæ sunt in tempore, sicut naturalia & mathematica quæ secundum esse sunt in tempore sine imaginatione continui & imaginatione temporis, cum tamen rationes vniuersales eorum nec continuorum sunt, neque temporalium, alia ratio est quæ partim in libro de anima dicta est, ubi diximus, quod possibilis intellectus mouetur à phantasmate quod habet speciem continui & temporalis: partim autem dicitur in libro de intellectu & intelligibili. Sicut enim intellectus possibilis natus est moueri à forma quæ est cum continuo & tempore, sic connaturale est eidem intellectui coaptate vniuersale continuo & temporali, quando ad rem tenetur per vniuersale quod apud se habet, licet ipsum vniuersale sit vbique & semper non habens aliquam figuram vel tempus. Habemus igitur ex omnibus determinatis, quod neque per imaginationem, neque per intellectum contingit redire in rem ex his quæ sunt apud animam nisi per figuram & speciem temporalem prius acceptam.

Videamus igitur qua parte animæ accipitur continuum & figura & tempus, & tunc dicemus cuius partis animæ sit memoria. Dicamus igitur, quod necesse est eodem cognoscere tempus quo cognoscuntur magnitudo & motus. Scimus enim, quod tempus non habet rationem quantitatis nisi ex magnitudine & motu. Diximus autem in libro de anima, quod phantasia est passio sensus communis sicut efficiens: quoniam est motus & passio à sensu communi facta. Quare manifestum est, quod in primo sensu quod est sensus communis prima horum cognitio fit: memoria autem, sicut iam ante diximus, etiam illa quæ est intelligibilium, non fit sine phantasmate: ergo memoria ex eis quæ sunt apud animam, reflectitur in res per accidens quidem intelligibilium: eod quod ipsa reflexio aliquando incipit ab intelligibili prius accepto. Per se autem est primi sensu: eod quod perfectio memoriæ nunquam fit sine eo quod acceptum est à primo sensu, quod est magnitudo determinata & tempus. Non autem volumus dicere nisi de eo quod informat & facit memoriam quoad memorabilia: licet enim illa aliquando incipiant ab intelligibilibus, tamen non secundum quod intelligibilia sunt, reducuntur in rem prius vitam, sed potius secundum quod sunt sentata primo sensu. Illa enim figura & differentia temporis secundum quod prius accepta sunt, faciunt animam in rem reflecti. Et quia per accidens est memoria intelligibilium, ideo in aliis animalibus ab homine inest memoria, & non solum hominibus & habentibus opinionem vel prudentiam, sicut quidam dicunt Pigmæum habere, qui secundum rei veritatem non est homo, sicut nos in libro de animalibus ostendimus. Si enim esset memoria de numero intellectuum partium, non vtrique inesset multis aliorum animalium: & si nos intellectualem dicamus ab intellectu agente puro, tunc nulli mortuum inesset memoria: Hoc autem in libro de intellectu & intelligibili erit inquirendum subtilius & cum certitudine. Quoniam autem sensibilem per se, non tamen omnibus inest sensus, propter id quod ut nunc vel tunc non omnia temporis sensum habent, sicut in libro de anima diximus, quedam imperfecta non habent imaginationem & sensum communem nisi permixta cum gustu & tactu: semper enim cum agit memoria rememorando, sicut & prius diximus, agit cum determinato tempore præterito, sicut quando vidit hoc aut audiuit. Si enim est memoria huius cuius est per se, hoc est, in primo sensu accepti, aut quoniam didicit prius si est eius cuius est per accidens sic intellectu. Et ut generaliter dicatur, memoria agit sicut aliquid representans quod prius sensit. Constat aut esse prius & posterius in tempore: & ideo memoria agens concipiendo præteritum, agit cum temporis differentia determinata. Manifestum igitur ex dictis, cuius partis animæ sit memoria principaliter. Est enim partis sensibilis accipientis quantitatem & tempus, cuius est etiam phantasia: hæc enim quæ accipiuntur sic per se, sunt memorabilia: quia illorum est etiam phantasia. Secundum autem accidens memorabilia sunt quæcumque sunt cura phantasia, sicut sunt intellecta intellectus possibilis quæ etiam phantasmatibus prius accipiuntur, & postea phantasmatibus iterum applicantur, quando ex intellectis anima reflectitur in rem prius per sensum acceptam.

De celesti  
preparatione  
cap. 2.

de anima  
tra. 1.  
cap. 1.

hominiibus & habentibus opinionem vel prudentiam, sicut quidam dicunt Pigmæum habere, qui secundum rei veritatem non est homo, sicut nos in libro de animalibus ostendimus. Si enim esset memoria de numero intellectuum partium, non vtrique inesset multis aliorum animalium: & si nos intellectualem dicamus ab intellectu agente puro, tunc nulli mortuum inesset memoria: Hoc autem in libro de intellectu & intelligibili erit inquirendum subtilius & cum certitudine. Quoniam autem sensibilem per se, non tamen omnibus inest sensus, propter id quod ut nunc vel tunc non omnia temporis sensum habent, sicut in libro de anima diximus, quedam imperfecta non habent imaginationem & sensum communem nisi permixta cum gustu & tactu: semper enim cum agit memoria rememorando, sicut & prius diximus, agit cum determinato tempore præterito, sicut quando vidit hoc aut audiuit. Si enim est memoria huius cuius est per se, hoc est, in primo sensu accepti, aut quoniam didicit prius si est eius cuius est per accidens sic intellectu. Et ut generaliter dicatur, memoria agit sicut aliquid representans quod prius sensit. Constat aut esse prius & posterius in tempore: & ideo memoria agens concipiendo præteritum, agit cum temporis differentia determinata. Manifestum igitur ex dictis, cuius partis animæ sit memoria principaliter. Est enim partis sensibilis accipientis quantitatem & tempus, cuius est etiam phantasia: hæc enim quæ accipiuntur sic per se, sunt memorabilia: quia illorum est etiam phantasia. Secundum autem accidens memorabilia sunt quæcumque sunt cura phantasia, sicut sunt intellecta intellectus possibilis quæ etiam phantasmatibus prius accipiuntur, & postea phantasmatibus iterum applicantur, quando ex intellectis anima reflectitur in rem prius per sensum acceptam.

De celesti  
preparatione  
cap. 2.

De celesti  
preparatione  
cap. 2.

CAPVT IV.

*De solutione dubitationis qua ortum habuit ex hoc quod dictum est memoriam esse præteriti.*

Dubitabit autem aliquis de hoc quod diximus, præteriti, secundum quod præteritum est, esse memoriam. Queret enim aliquis, propter quam causam rememoratur rem absentem quæ non est præsens, potius quam passionem præsentem, quæ præsentialiter dicta est in theatro formarum, quem supra vocauimus seruatiuam animæ partem? Et hoc est querere, quia cum constet memoriam accipere à specie quam habet apud se quæ præsens est animæ, & per eam in rem prius sensum deuenire, quare dicitur memoria esse præteriti propter rem absentem potius quam præsentis propter speciem à qua incipit reflexio quæ præsens est in anima. Manifestum est enim, quoniam huius aliquid à quo incipiat reflexio, oportet intelligere præsens esse in anima per sensum communem & proprium acceptum: & oportet id esse præsens intelligere in parte corporis quæ habet memoriam, sicut organum habet virtutem quæ est perfectio

eius: nisi enim aliquid tale in parte memoria intelligeretur in esse, non haberet memoria unde inciperet reflexio in rem quam prius sensit memorans. Aliquando enim pictura quæ pingitur in anima sensibili per sensum acceptam, est passio & qualitas quedam illius cui dem partis animæ, cuius superius diximus esse memoriam habitam quendam: factus enim motus sensibilis ad animam, signat vnum individuum in quod reflexio fit per memoria actum: & hoc sic est sicut figura quedam vel alius motus sensibilis gustus vel odoratus, sicut sigillantis anuli qui in cera relinquunt signum sine materia, sicut in libro de anima est determinatum.

libro 1.  
tra. 1.  
cap. 3.

Quod autem talis impressio à sensibili relinquatur in partibus animæ sensibilis & maneat, probatur ex ipsis dispositionibus potentiarum receptorum secundum quarum numerationem numeratur etiam memoria: quod non esset nisi corporaliter sigillata memoria intelligeretur. Videmus enim in his quorum complexio motus illis & reflexibilis est multum, siue hoc sit per infirmitatem, sicut est in apoplecticis quibusdam & paralyticis & lethargicis: siue hoc sit propter ætatem, iuuentutem infantilem scilicet, & decrepitan senectutem: illis non bene accidit memorari. In infantibus enim nimis abundat humidum augens & radicale. In decrepitis autem abundat humidum humectans non augens quod est phlogmaticum: propter quod non bene retinent sigillata à sensibus. Quoniam propter frigidum cerebrum præcipue humiditas abundans dominatur in cerebro illorum qui in aliqua istarum humiditatum habent abundantiam: & fit in eis hoc sicut sigilli figura incidere imaginetur in aquam & motum illius: quia tunc non tenetur forma sigilli, licet de facili recipiatur: humiditas enim dicta in quibusdam abundat propter frigidum esse quorundam: frigidum enim inductiuum est humiditatis: & fit in eis sicut in ruinosis ædificiis, in quibus non fit sigillatio propter putrefactionem ipsorum. Omnia enim putrefacta exterius sunt humida, & interiora arida. Aliquando autem propter duritiem accipientis qualitatem siue passionem illam quæ est à sensu, non fit phantasma: eod quod difficulter à sensibili sigillatur. Ex his dictis causis multum noui infantes in quibus humida dominatur ætas, & multum decrepiti senes immemores efficiuntur. Infantes enim propter humidum fluens à calido in augmentum. Senes autem propter humidum humectans extra & fluens in decrementum, eod quod interiora manent arida & destituta.

In aliis autem complexionibus similiter est: quoniam multum velocis ingenij existentes, non sunt bene memores propter humidum facile recipientem, & calidum multum mouens. Calidum enim commouet imaginationes & peritubar eas: & humidum præcipue continuo calore motum non bene retinet eas. Similiter autem & multum tardi non de facili recipiunt: & ideo deficiunt eis imagines: propter quod memorari non efficiuntur. Veloces enim plus quam indigeant ad bonitatem memoriæ, humidi sunt. Tardi autem minus habent de humore, quam ad receptionem sufficiunt imaginationum. Quibusdam enim, sicut nimis humidis, non manet phantasia in anima. Aliis autem sicut siccis non contingit



figillari ex phantasmate.

Si enim huius accidens quod est forma sigillata à sentiu, est circa memoriam, tunc merito queritur, utrum hæc passio præfens in anima sit perficiens memoriam: aut illud sensibile à quo in sentiu p̄mum hæc passio facta est. Si quidem hoc dicitur esse memorabile quod est præfens in anima: tunc memoria nihil omnium memorabitur: quoniam de præfentibus alias habemus apprehensiones quæ sunt eius communis, & phantasia, & alia huiusmodi potentia, ita quod ad nihil omnium eorum quæ sunt præfentia, indigeremus memoria. Si vero id dicitur esse memorabile quod est ab eis, & transit in præteritum, tunc memorabitur hæc quorum iumus scientiam habentes: quæ tamen non scimus præfentia. Hoc autem non videtur: quia cum memoria sit vna de viribus passivis animæ sensibilis, tunc non potest effici in actu nisi per speciem præfentem in ipsa, sicut nec visus, nec imaginatio, nec ceteræ potentia passivæ. Non igitur videtur esse alicuius absentis secundum quod est potentia apprehensiva effecta in actu per apprehensum: & si dicatur id quod est in memoria simile picturæ & figuræ quam sibi sigillavit res sensibilis, tunc videtur, quod huius eundem est sensus: quia primum in quo ensibile tuam sigillat figuram & picturam, ens est. Ergo memoria est alterius cuiusdam: eod quod supra ostendimus sentiu non esse memoriam. Si enim da. etu., quod esset huiusmodi præfentis, tunc agens memoria quando memoratur hæc passionem ut præfentem, speculatur quando incipit ab intellectu, vel entit quando incipit à sensibili: & utrumque horum esset inconueniens: quia tunc memoria non esset aliud aut à sentiu, aut ab intellectu. Memoria igitur non est præfentis ut præfens est. Quæ autem igitur quomodo non præfens potest memoria: cum, sicut diximus, omnis potentia passiva non fiat in actu nisi per speciem aliquam præfentem in ipsa. Si diceretur, quod memoria potest effici in actu per non præfens, tunc eadem ratio esset de omnibus aliis potentibus passivis: & sic contingeret etiam in sentiu, ita ut contingeret videre non præfens, & sic de aliis.

Dicamus ergo soluentes inductam dubitationem, quod in talibus est sicut contingens, & accidens est contra aliquid. Quod enim memoria est sicut species in pictura quiddam contingens & accidens est multos habere modos: quod sit declaratur. Quia sicut in tabula pictum animal est quidem animal pictum & imago imitans id cuius est representativum, & in substantia quidem est hoc unum & idem, sed non est unum esse unum & idem: quia primo modo accipitur absolute: & secundo modo accipitur comparative ad alterum. Et ideo potest considerari sicut animal pictum, & potest considerari sicut imago representans ens. Sic & in nobis phantasma factum oportet rima. Diximus enim in libro de anima duplices esse formas animæ, scilicet separationis, & compositionis. Separationis quidem quæ sunt à re: & illæ sunt quæ absolute sunt in anima. Compositionis autem formæ sunt quæ referuntur ad res quibus applicantur. Ita etiam est in phantasmate: si enim accipiamus ipsum prout absolute queritur in anima non in de re faciens.

tunc est phantasma præfens in anima à qua egreditur intellectus quando mouet intellectum possibilem. Si autem ad rem ad quam acceptum fuit, referatur per propria rei illius, tunc vocatur imago quasi imitatio dicta: & hoc modo perficit memoriam. Et ideo licet sit in potentia præfens, tamen quia non accipitur ut ipsum absolute, sed ut alterius quod est præteritum: & in hoc esse perficit memoriam secundum quod ipsa est potentia passiva: & ideo memoria est præteriti & non præfentis. Sic igitur dicimus, quod est phantasmatis considerare quædam per se siue per considerationem: & est etiam considerare speculationem phantasmatis secundum quod est alterius: & secundum quidem seipsa dicimus ipsam speculationem quandam esse, aut phantasma quoddam. In quantum autem alterius est: tunc dicitur imago aut memoria: quia ut imago perficit memoriam. Igitur quando agit in animam motus phantasmatis secundum quod consideratur absolute per seipsum, sic perficit sensum interiore animæ vel exteriorem. Et hoc modo quando progreditur in potentibus abstractibus, tunc egreditur à phantasia sicut intellectus quidam qui ex phantasmate accipitur. Secundum autem quod alterius est quædam imago, tunc considerat ipsum relatum tanquam imaginem. Et huius est exemplum, sicut si nos dicamus, quod anima non est considerans tonitrem qui dicitur Socrates Dionis filius, qui tonitruus secundum se tantum: aut etiam tonitruus imaginem est considerans tantum. Sed utroque modo considerat anima tonitrem: & hinc alia passio egreditur speculationis huius quando considerat tonitruus imaginem: & aliqua quando considerat absolute, sicut animal pictum in tabula: hic enim quidem in anima sit sicut intellectus solum per abstractionem, & hoc est quando perficitur motus forme separationis ad animam à re factus. Alia autem consideratio est secundum quod ipsum non ut pictura quædam, sed ut memoria est quædam & imago: quia sic ab eo incipit reflexio in rem priorem quasi utens eo ut forma compositionis ad rem cuius est forma. Et inde contingit occasio prius inductæ dubitationis: quia nescimus propter istam eandem causam duplicis considerationis, quando sunt tales motus phantasmatis in anima, utrum acciderit ex eo quod ensimus prius cuius iste motus imago est: aut acciderit ab eo quod sentimus ut phantasma præfens. Motum autem vocamus, sicut in 2. de anima docuimus, formam per motum impressam alicui virtuti animæ: & inde ulterius causatur: quia nescimus si actus animæ rationalis memoria est, aut non est memoria. Aliquando autem acciderit intelligere & scire nostrum reminisci & rememorari: eod quod bene scimus nos reminisci & rememorari. Et hoc est quando aliquid speculamur referentes ad id quod audiuius prius secundum id quod prius audiuius. Hoc autem contingit cum speculans tanquam idem in substantia committit memoriam: & considerat ipsum tanquam secundum alterum esse quod est esse imaginis, sicut iam ante diximus. Aliquando autem sit speculatio in contrarium huiusmodi: & hoc est quando speculamur formam animæ à re factam in anima absolute, non referentes eam ad rem cuius est imago. Isti enim motus sunt

Tract. 3  
cap. 1

contrarij

contrarij per terminos: quia vnus est à re ad animam: alter autem ab anima ad rem extra visam vel auditam, vel aliter in præterito acceptam. Et huius similitudo est in speculo concauo circumferenti sphærico, quando in illo forma impressa vni parti proiectitur super alteram, & ab altera reprojectitur super primam. Similiter autem est in alijs speculis duobus vel plurius distantibus. Quæcunque enim in talibus apparent, dicebant antiqui fieri ut ipsa absoluta, & dicebant ea etiam fieri sicut memores sunt, & memores ab aliquo. Hoc autem sit, sicut diximus, cum aliquis imaginem tanquam imaginem considerat. Probario autem eorum quæ dicta sunt, est: quia

meditationes saluant memoriam. Meditari autem nihil aliud est quam speculari multoties aliquid idem sicut imaginem rei præteritæ, & non per se. Ergo memoria etiam incipit ab eo quod est in ipso sicut imago & non per se. Sic igitur dictum est à nobis, quid est memoria, & quid memorari: & ostensum est, quoniam memoria per se phantasmatis est, & non secundum quod est phantasma absolute, sed secundum quod est imago: & dictum est à nobis, quoniam habitus est eius cuius est phantasma in prædicto modo consideratum. Dictum est etiam cuius partium animæ sit quæ sunt in nobis: & dictum est, quia est ut agentis primi sensibilis quo tempus sentimus.



## TRACTATUS II.

### CAPITULUM I.

Et est digressio de opinione Peripateticorum de reminiscencia.



De reminiscencia tractatum non eligimus sequi dicta communia, sed Peripateticorum, sicut fecimus tractantes de memoria. Ponamus igitur primo sententias Auerrois & Auicennæ & Alexan. & Themistii.

Reminiscencia quid sit  
secundum opinionem antiquorum  
Tria existunt ad reminiscencia

& Alpharabij, qui omnes concorditer dicunt, quod reminiscencia nihil aliud est nisi inuestigatio obliu per memoriam. Non igitur credendum est eis qui dixerunt reminiscencia esse partis intellectuales animæ secundum se. Tractant enim præinducti Philosophi tria exigui ad reminiscencia, quorum primum est representatio imaginis ut imaginis: & hoc non fit nisi per memoriam per se incipientem quidem à phantasmate, per accidens autem ab intellectu, ut in prædictis diximus. Secundum autem est descriptio figuræ & aptatio secundum quod debet esse: & hoc fit virtute, quæ dicitur imaginaria, adunante figuræ & aptante eas. Et ideo multa vis reminiscencia est in imaginatione bona vel phantasia. Tertium autem est quod Arabes vocant virtutem distinctionem, quæ est componens omnia hæc, & attribuens rei omnibus modis quibus attribui possunt per simile & contrarium & per locum & tempus & alijs modis, ut eliciatur secundum inuentum quod cecidit in obliuione, sicut inferius monstrabimus: & quoad hoc solum reminiscencia solis rationabilibus conuenit. Ex his igitur patet, quod motus reminiscencia est sicut motus interruptus & diuersificatus. Interrumpitur quidem siue interruptus: quia non continet per eandem formam reflectitur in rem: eod quod illa recidit in obliuionem vel in toto, vel in parte.

Diuersificatus autem: quoniam ex multis est formis similibus & antecedentibus & consequentibus & locorum & aliorum diuersorum quæ accidunt rei quæ sitæ per reminiscencia. Propter quod dicitur prius inducti Philosophi memoriam esse digniorem quam reminiscencia, sicut motus continuus & vniformis dignior est motu interrupto & multiformi. Adducunt autem quiddam mirabile: dicitur enim Aristot. dicere quendam senem fuisse tanti vigoris in imaginum adunatione & compositione, & tanti vigoris in potentia intellectiva distinguente vnum ab alio & componente vnum cum alio secundum rei proprietatem, quod rerum veris formis resigular ea quæ in præteritum per auditum audierat. Et hoc esse non potuit nisi proculdubio ex formis ipsius inueniatur. Et hoc modo describit elephantem veterem & proprie, qui nunquam elephantem vidit vel picturam eius, sed tantum audiuit de ipso: Et ideo etiam non est mirum, si obliu tamen prius scita per adunationem talium imaginum iterum ad animam reuertantur.

Scias tamen, quod cum tria prædicta operentur ad reminiscencia, tamen vnus læditur ex altero. Et modus huius est: quia semper illud quod est corporalius, lædit id quod spiritalius est, & impedit in reminiscendo. Sensus enim communis corruptus lædit phantasia, & non è conuerso: & phantasia lædit memoriam, & non è conuerso. Memoria autem læsa lædit intellectum distinguentem, & non è conuerso. Et ideo aliquando videntur homines imagine ut imagine: & bene & distincte reflectitur & attribuitur rebus: sed tamen quia læsa est phantasia siue sensus communis in adunando imagines eorum quæ circumstant rem quam querimus, non contingit nobis reminisci eorum quæ intendimus. Et huius causa bene volentes reminiscuntur se à publico lucido, & vadunt ad obliuionem priuatum, quia in publico lucido loco sparguntur imagines sensibilibus, & confunduntur motus eorum. In obliuio



obscuro autem adiuntur & ordinatè mouentur. Hinc est, quòd Tullius in arte memorandi quam ponit in secunda rhetorica, præcipit vt imaginemur & queramus loca obscura parum lucis habentia. Et quia multas imagines & non vnã quærit remiscencia, præcipit vt similibus multis id quod volumus retineri, & reminisci, figuramus, & figurat aduenimus: sicut si volumus recordari eius quod adueratur nobis in iudicio, imaginemur aliquem arietem in obscuro magnis cornibus & magnis testibus contra nos venientem. Cornua enim ducunt in recordationem aduersarij, & testiculi ducunt in dispositionem testium. Sic igitur intelligendum est de remiscencia quam Peripatetici multi recordationem vocant: & secundum ista debemus interpretari dicta Aristot. qui princeps est Peripateticorum.

CAPVT II.

*De remiscencia secundum Aristot. in quo conuenit & differt à memoria & alijs virtutibus & habitibus & passionibus anime.*

Dicamus igitur, quòd ex quo nos secundum Aristot. mentem diximus de memoria, reliquum est dicere nunc de remiscencia quæ alio nomine ab alijs Philosophis recordatio vocatur. Quod autem oportet nos ponere & supponere conuenire remiscencia, primum est quæcunque vera iunt secundum argumentarias rationes, ex quibus concludemus conuenientias & differentias ipsius ad alias virtutes anime & habitus & passiones. Dicimus igitur, quòd non est omnino eadem memoria receptio cum remiscibilitate: quia, sicut diximus, iam memoria motus continuus est in rem & vniformis. Remiscibilitas autem est motus quasi interceptus & abscessus per obliuionem, & non est vniformis, sed cauatur ex multis principijs circumstantiis illud, cuius est propriè remiscibilitas. Similiter autem remiscibilitas secundum actum non est acceptio simplex alicuius. Simplex enim acceptio est, quando aliquis primum addicit aut patitur secundum intellectum, siue secundum sensibilem cognitionem. Omnes enim illæ potentia perficiuntur passionibus, eò quod passiuæ: tunc autem quando sic accipit, non recipit aliquam memoriam: quia talis acceptio non est ante facta: neque accipit aliquis tunc notitiam ex aliquo principio quod fuerit ante: sed tunc primò fit in anima: & hoc est phantasma à quo egreditur intellectus & non memoria, sicut ex prius dictis facile probatur. Cum vero iam in præterito factus est habitus & passio, tunc fit memoria: quia sic vtitur imagine vt imagine à qua non egreditur intellectus, sed potius reflexio in rem prius visam aut auditam. Passione igitur tali nondum facta in præterito non fit memoria: ergo neque remiscencia: quia remiscencia non fit sine operatione memorie, sicut patet ex dictis. Amplius autem cum primo facta est passio disciplina in indiuiduo vltimo: hoc est, in vltimo indi-

*Differen-  
tia inter  
memoriam  
& remiscen-  
tiã con-  
tinuam.*

duante formas quod est intellectus coniunctus phantasia: quia illud est vltimum habens indiuiduas: tunc est scientia in ipso sicut in primitus patiente: si tamen oportet vocare scientiam huiusmodi passionem ad habitum: quoniam huiusmodi scientia nec verè passio est, nec verè habitus quo mouetur intellectus, sicut patet ex dictis in libro de anima: memoria autem nihil est talium: quia licet memoria fit per accidens intelligibilem, sicut ostendimus in præcedenti tractatu, est tamen scitorum quæ ante iam sciimus. Memoria autem per se non est intelligibilem: quia per se intelligibilia sunt abstracta ab omni temporis differentia: per se autem memoratur tunc quæ audiuit & vidit prius, & non quod nunc passus est, sed potius quod passus est prius secundum sensum vel intellectum. Ex hoc infertur, vt prius, quòd si memoria non est præsens acceptio scientiæ, quod nec remiscencia præsentis est acceptio.

Amplius autem manifestum est ex his superioribus habitibus, quòd remiscentem non contingit rememorari nunc, respectu temporis præsentis, sed potius remiscentem conuenit memorari quæ ex principio temporis præteriti ante hoc nunc aliquid aliquid fecit, vel aliquid didicit: contingit enim eum memorari cum accipiat scientiam aut sensum quem prius habuit: & sub differentia temporis determinati in præterito: hæc enim memoria talis præteriti sciti per sensum accepti cuius nos aliquando habitum diximus esse memoriam: & tunc quando iterato motu accipiat iteratò scientiam quam prius habuit, vel sensum quem prius habuit. Cum igitur iteratò acceptio scientiæ vel sensus exigatur ad remiscentiam, tunc oportet, quòd remiscit si aliquid eorum quæ dicta sunt, vel est alicuius eorum. Est enim absque dubio memorie, sicut in primo capitulo huius tractatus ostendimus. Cum enim sit motus intercessus, oportet quòd rememorari siue remiscit procedat sicut inuestigatio: & tunc memoria sequatur postquam inuenit quod queritur: tunc enim continuè mouetur in quæsitum. Igitur remiscencia non simpliciter est iteratò acceptio prius acceptorum. Si enim talia essent salua in anima, & iterum fiant accepta motu reflexionis in res, non est remiscencia, sed est memoria: eò quod iste est continuus & vniformis motus. Sed quodammodo est remiscencia, & quodammodo non. In remiscendo enim oportet eundem bis discere & inuenire ignorum idem: primò quidem inuestigando per doctrinam vel inuentionem cum primò accipit scientiam. Secundò autem per memoriam cum iteratò inuenit partem oblitam per imagines eorum quæ circumstant ipsum, sicut supra diximus. Oportet igitur, quòd differat remiscit ab his quæ dicta sunt, quæ sunt acceptio scientiæ & memoriæ: & oportet quòd ipsum remiscit fit pluris principium quam sit id ex quo addiscunt primo: at tamen remiscit est principium multorum prius memoratorum, quorum non est principium simplex acceptio scientiæ.

CAPVT III.

*De modo & arte remiscendi.*

Mulum autem & artem remiscendi tractare volentes, reperamus quædam eorum quæ diximus. Est autem vnum illorum, prout supra diximus, remiscentiam nihil aliud esse nisi inuestigationem oblii per memoriam: propter quòd differt ab iteratò scientiæ acceptione, quæ non fit per memoriam: & differt ab ipsa memoria, eò quod ipsa memoria est motus continuus in primum acceptus: & differt à meditatione quæ frequens est memoria. Ex quo igitur secundum dicta Peripateticorum talis est remiscencia, oportet quòd temper ab aliquo incipiat quòd iam pridem existit in nobis, quòd ordine aliquo respicit rem quæ queritur, quam ante ordinem habere non potest, nisi sit principium consequentiæ ad minus ad illud habendum probabiliter, aut ex necessitate. Ordo igitur iste aut erit ex parte remiscitantis, aut ex parte remiscibilis. Et liquidem est ex parte remiscitantis, tunc erit consuetudo: quia vis maxima consuetudinis est: quod probatur: quia ea quæ consueuimus per ordinem enuntiare, dicto vno priori occurrit secundum etiam absque attentione. Si autem est ex parte remiscibilis, tunc hoc aut erit ordo necessitatis aut probabilitatis. Et si est ordo necessitatis, tunc ex ipso statim in quæsitum venit. Si autem est ordo probabilitatis, tunc aut erit in pluribus quidem dialecticè, aut rhetoricè: & tunc ab omnibus quæ aliquo modo adherent rei, vel referuntur ad ipsam, est inuentionis rei per remiscentiam. His itaque superioribus dicamus secundum Aristot. quòd omnes remiscibiles in quolibet homine contingunt hoc modo. Quia hic motus, qui est remiscibilitas, apertus natus est esse post hanc. Alius motus qui est memoria proprius accepti quòd aliquo prædictorum modorum est principium consequentiæ ad inueniendum quæsitum. Id enim remiscimur, cuius in se habemus obliuionem, sed principij eius recordatur per memoriam. Si igitur inter hæc duo est ordo qui est ex necessitate, tunc manifestum est, quòd cum mouetur aliquis illo motu qui est memoria principij vt principij istius: tunc mouebitur etiam isto motu qui est remiscencia, & inueniet de necessitate quæsitum. Et hic est facilis modus remiscendi: sed tamen non idèd semper remiscendo mouetur ex necessitate, eò quòd remiscens non semper tali virtutis ordine, sed potius sicut frequenter & in multo mouebitur ex consuetudine. Propter dictam enim causam ea quæ sequuntur se secundum rem, sunt consequentia in anime motibus propter consuetudinem. Accidit enim in nobis quodam motus simul sumptos velocius memisse, quam motus qui multoties facti sunt in nobis. Huius autem causa duplex est: & vna quidem est ætas, quæ iuuenit animam minus occupatam: & idèd motus profundatur in ea: & hæc sola de causa præcedit diu remiscuntur. Alia autem cau-

est dispositio rei mouentis anime: & hæc est duplex, destructio scilicet vehemens, & abominatio vehemens. Hæc etiam profunde intrant in animam & diu manent. Et his de causis, vt Tullius docet, quædam se mel videntes diutius memorari quam alia quæ multoties vidimus & agnouimus. Si autem sic est & similiter erit consuetudo ex sæpe mouendo per ofandum motum faciens in anima & diu manens.

Cum igitur remiscimus, tunc primum mouemur secundum aliquem per se motum & antiquorum motuum nobis imp. efflorum: & volumus illos motus quoniam ille motus moueatur & tangatur in nobis, secundum quem consuevit con. equi ille quem querimus: motum autem hic vocamus formam impressam per motum sicut & motum alibi accepimus. Et idèd curamus & sollicitudinem ponimus intelligentes id quod est consequenter ordinatum ad quæsitum magis quam intendamus aliteri cuidam quòd nullum ex parte nostri vel rei habet ordinem ad illud quod queritur. Curamus autem & sollicitam intelligere illud ab omnibus quæ possunt esse principium consequentiæ in illo: & idèd incipimus aliquando à simili, & aliquando à contrario, & aliquando à continuo secundum ordinem rei necessario: sicut ex causa venimus incausatum, & accipimus ista similia & contraria, & continua aliquando in toto, aliquando in parte: propter hoc enim fit remiscibilitas: manifestum enim est, quòd omnis inuestigatio fit ab aliquo principio: & cum remiscencia sit inuestigatio per memoriam, oportet quòd incipiat à principio memoratiuo aliquorum dictorum modorum: motus enim in quibusdam istorum sunt idem, sicut in continuis essentialibus & necessariis ordinem habentibus. In quibusdam autem eorum sunt similes, sicut in similibus dialecticis & rhetoricis, in quibus ex simili fit iudicium similitum. In quibusdam autem sunt in parte contrarium, & in parte similitum, sicut diximus prius. Propter quòd cum ita fiat remiscencia, tunc omnes remiscentes querunt relinquere ex illo ordine quo paruum motum habet: & idèd est in parte obliuionis post illud quòd est principium eius, & cuius motus ingressus est in memoriam. Illi autem qui non querunt sic sequentes ordinem rei, remiscuntur tamen quando tale est remiscibile, cuius motus consequenter est post alium motum ex consuetudine rememorantis vel remiscitantis.

Nec oportet aliquem obicere contra id quòd diximus, vt dicat quomodo hoc possit esse vt memoremur & remiscamur eorum quæ procul sunt à coordinatione abinacem? Posset enim aliquis intendere querens quomodo memoriamur ea quæ procul sunt, sed potius quæ propè sunt, dicat remiscit. Manifestum est enim, quoniam in coordinatis est idem motus quodammodo. Dico autem ac si aliquis dicere, quòd idem quod consequenter est & verum vt non fit perquirens aut remiscens in talibus, eò quòd non habet principium à quo procedat. Iam enim diximus, quòd licet in talibus non sit principium rei, est tamen principium à quo consequenter procedere remiscens. Et idèd hæc species post hanc est, & hæc remiscibilitas est post hanc.



hanc ex consuetudine. Et hoc est principium sufficiens remini-centiæ, sicut diximus. Cum igitur talem remini-centiam faciens voluerit remi-nisci, quære tale accipere principium sui motus, post motus remi-nisci illis quod queritur, erit sufficienter ex consuetudine remi-niscentis, licet non sit principium ex parte rei. Et quia remini-centia procedit ex talibus principis, ideo maxime veloces sunt in remi-niscendo qui ex principio consequentiæ incipiunt remi-nisci: & quanto illud essentialius consequentiæ inci-piat, tanto in remi-niscendo sunt velociores: tunc enim remi-niscentiæ se habent adinuicem sicut res quæ consequenter sunt ordinatæ secundum sua principia: & ideo magis sunt remi-niscentia quæcunque habent ordinationem aliquam secundum sua principia, sicut doctrinæ demonstratiuæ & probabiles: praua autem quæ sunt inordinata, grauius sunt remi-niscentia.

Et ista est differentia in qua remi-nisci differunt ab eo quod est iterato addi cere, cum remi-niscentia possit moueri quodam prædictorum mo-dorum in id principium quod est ante quæsi-tum iam in memoria, siue ex parte rei, siue ex parte consuetudinis. Iterato autem addi-cens à talibus non mouetur. Cum vero non inuestigat & mouetur per aliquod principium, tunc non recordatur vel remi-niscitur. Multoties autem contingit, quod prius quidem querens & inuestigans aliquid, remi-nisci nullo modo potest. Querens autem postea, & potest inuenire, & inuenit: & huiusmodi causa est: quia aliquando species maioris imp-essiois prius occurrunt, quæ impediunt eius principium, cuius querit recordationem. Postea autem edatis illis re-ditur ad principium, & fit remi-niscentia: & ideo motus remi-niscentiæ fit in eo quod multa mouet, & tandiu quou que veniat in princi-pio quod res quæ sita consequitur. Meminere tamen siue remi-nisci est in eo posse mouentem speciem quæ est sicut principium. Hoc autem mouens motus, quando id est quod est sicut ex ipso fiat motus, vel ex quibus habet moueri & fieri motus, si plura sunt talia, sicut iam apud dictum est. In remi-niscentia enim oportet acci-pere principium sicut ex quo fit processus.

## CAPVT IV.

*A quo principio procedat remi-niscentia.*

**T**A autem quæ sunt sicut principia ex quibus fit remi-niscentia, sunt multiplicia, sicut supra diximus. Aliquando enim habet fieri à locis, in quibus videmus vel audiui-mus primo res quas querimus. Aliquando autem à simili-tudine secundum partem, non secundum to-tum. Causa autem est, quod remi-niscentes ve-lociter ab aliis in aliud veniunt transientes, hi qui remi-niscuntur, sicut ex memoria lactis remi-niscitur: alibi quod simile est lacti in colore: ab albo autem in ærem, eo quod album & ær in parte similia sunt: quia album est per-picuum terminatum, & ær per-picuum interminatum. Ab ære autem in humidum, eo quod naturalis qualitas æris sit humiditas. Ab humido autem

recordatur veris quod est calidum & humidum tempus. Et dicamus, quod nec est hora pro me-moria inuestigata. In processu autem tali id quod est principium vniuersale, videtur ad omnia esse principium & medium, per quod fit inuestiga-tio omnium sequentium: nisi enim detur quod prius per memoriam in hoc veniat, tunc alterum duorum inconuenientium sequetur: aut enim nihil omnino remi-niscitur, cum nullum habeat principium, & omnis inuestigatio inci-piat à principio aliquo, aut cognoscat aliunde quam ab eo quod est principium rei vel conse-quentiæ: quod est inconueniens, cum omne id quod inuenitur & scitur, ex aliquo principio inueniatur & scitur. Huiusmodi autem exem-plum est, quod ponamus principia intelligibi-lia memorata ex quibus procedit recordatio siue remi-niscentia, esse quæ sunt de numero a. b. c. d. e. i. l. t. ex quorum aliquo vel pluribus potest haberi aliquod recordabile. Si enim in l. princi-pio non remi-niscitur rei quæ sita, tunc in t. recordabitur quod est proximum: contingit enim secundam hypothese-m recordabile dictum in vtrisque his esse motum sicut ex principio: quia l. est penultimum, & t. est proximum. Contingit autem idem etiam esse motum in a. sicut in primo, & in e. sicut in quinto: eo quod velox in remi-niscentia fiat processus ab vno in aliud, sicut prius ostendimus. Si vero detur, quod non sit recordatio in aliquo qua-tuor dictorum, tunc oportet, quod recordetur aliquod eorum quæ sunt in consequens enume-rationis dictæ: quia aliter non procederet ex p-incipio. Nos enim posuimus ista esse princi-pia & non alia: hæc autem quæ sunt in conse-quens a. d. e. sunt i. & l. & alia similia. Si au-tem dicatur, quod in nullo consequentium fit remi-niscentia, tunc oportet, quod fiat in primo quod est a. quia aliter non fieret ab aliquo principio quod esse non potest: & si incipiat ab a. tunc semper ita fiet à primo in consequens, donec perueniat in quæsitum. Sed ab eodem principio contingit aliquando meminere, ali-quando autem non. Causa autem huiusmodi est: quia aliquando mouetur ab ipso principio, & aliquando non mouetur plus ab ipso quam ab alio: & huius exemplum est, sicut si aliquis moueatur ab ipso principio, & alia vice non moueatur plus ab ipso quam ab ipso e. vel d. Huiusmodi autem causa superius dicta: quia sci-licet non potest procedere aliquando motus ab ipso propter impedimentum in motu aliarum spe-cierum. Sic igitur semper procedit remi-niscentia à principio aliquo consequentiæ & coordi-nationis quæcunque sit illa. Si igitur aliquando mouetur remi-niscentia per principium anti-quum, hoc est, ab antiquo consuetum, tunc mouetur in id remi-niscentia quod consuetus est sibi, & per consuetudinem adiunctum sibi. Et iste est naturalis ordo sicut ex parte remi-niscentis: consuetudo enim iam mollita est ab antiquo sicut natura quædam. Vnde ea quæ multoties intelligimus & in consuetudinem ducimus, ve-locius remi-niscimur: quia sicut in processu natu-raliter continuo ex parte remi-niscentium natu-ralium iporum post hoc principium, scilicet natu-rale, posita est: & sicut consequens se habet ad antecedens secundum naturam rerum, sic

ex parte remi-niscentis multoties hoc intel-lectum post illud naturam quandam fecit & indu-xit: quæ consuetudo est habitus in modum natu-ralis mouens. Quoniam igitur remi-niscentia fit in his quæ sunt extra naturam remi-niscentium pro-pter consuetudinem remi-niscentis, sicut in his quæ sunt naturaliter remi-niscentia ex ipsa natu-rali rerum quas remi-niscimur, tunc ad hoc magis & velocius fit remi-niscentia in his in quibus vtrumque istorum est: & illa sunt quæ con-suetudine determinata sunt: quibus tamen si-militer inest natura ex parte ordinis remi-niscentium. Extra naturam autem dicimus esse quæ-cunque fortiter coniuncta sunt. In illis enim non potest poni principium à quo remi-niscentia procedat nisi consuetudo. Accidit igitur moueri remi-niscentem etiam vbi sunt fortiter, sed aliter quam in aliis, sicut diximus: & cum ipse remi-niscentis retrahatur in talibus à consuetudine, & indigeat remi-niscenti aliquid nomine quod prius audiuit, tunc accipiet dissimile nomen prius audito quod est sicut illud secundum aliquid. Et quia tunc nec con-suetudine, nec ordine natu-rali iudicatur, tunc facit sollicitum in remi-niscendo, quod idem est quod inconuenien-tium consequentiæ & coordinatio. Igitur remi-niscenti accidit hoc modo qui determinatus est à nobis.

Que sunt  
extra na-  
turam

## CAPVT V.

*Qualiter omnis remi-niscentia vel memo-ria accipit tempus præteritum.*

**L**icet autem omnis remi-niscentia siue recor-datio omnis ab aliquo principio procedat, & hoc sit difficiliter sicut in precedentibus est habitum, tamen hoc generaliter verum est, quod maxime omnem remi-niscentem oportet cognos-cere tempus præteritum secundum quod ipsum est mensura eius quod remi-niscitur. Hoc autem dupliciter contingit: aut enim id est definitum quando, aut indefinitum. Definitum autem quando est, vt cum dicimus ante tres annos: indefinitum vero quod recolimus: sed simplex præteritum non determinantes certa mensura quando fuerit. Tempus autem iudicat anima sicut iudicat numerum, quando iudicat plura aut minora siue pauciora. Rationale est etiam, quod iudicat ipsum sicut iudicat magnitudinem. Cum enim tempus habeat aliquo modo esse numeri & esse continui, oportet quod eodem iudicet anima tempus, quo iudicat magnitudinem & numerum: quorum vnum est discretum & alterum continuum. Intelligit enim anima magna & parua secundum loci distantiam non exten-dendo ad illam intelligentiam, sicut dixit Plato, & sicut quidam visum ad visibilia in radiis cor-poralibus dixerunt extendi: sed potius in spe-ciebus intelligit, quæ simplex & spirituale esse habent in ipsa: & similes intelligit tempus non protensa ad temporis durationem nisi in specie temporis, prout accipitur quando in re tempo-rali cui adiacet vt mensura: & nanque etiam cum non sit præteritum tempus: eo quod ipsum discessit in non esse, sicut in quarto physicorum

D. Alber. Mag. Pars naturalis.

diximus. Adhuc tamen similiter intelligit sicut Lib. 4.  
p-ius, eo quod species ipsius quando quod est tra. 33. ca. 3.  
ex præterito ex anima diffinit vel infinite non recessit: sed motus isti sunt in anima secundum analogiam & proportionem: quoniam sicut proportionatur res ad quando quod rebus adiacet, sic etiam proportionatur rerum species ad speciem, quodocunque intelligitur vt speciebus adiacens. Sunt enim in am- obus istis quæ sunt in anima similes figuræ & motus proportionales his quæ sunt in rebus. Figurata enim species figurata habeat in anima, & reseruantur in me-moria, & similiter motus in rebus, & quando motuum species sibi similes habent in memoria & in anima. Et cum remi-niscentia sit quæstio & inuestigatio per memoriam facta, oportet quod remi-niscentia vtatur his prout proportionatur rebus. Quo enim distabit anima à seipsa, cum maiora intelligat, aut cum minora, constat, quod in nullo: & hoc est ideo quod non intel-ligit ad res protensa, sed potius per species ac-cipras à rebus quibus non accidit magnitudo & paruum esse, sed tantum proportionales esse rebus sicut intentio proportionatur ei quod in-tenditur per ipsam. Ipsa igitur in nullo distat à se quando intelligit maiora & quando intelligit minora. Omnia enim quæ sunt intra in ipsa, sunt minora quam ea quæ sunt extra: & tamen proportionaliter sunt ea quæ sunt intra & quæ sunt extra. Et ideo vnum intelligitur per alterum. Et similiter est de distantia temporum: hanc enim non distans à seipsa ipsa memoratur & intelligit anima: est enim forte accipere ali-quam in anima distantiam & protensionem, si-cur accipitur in speciebus quæ sunt in ea sepa-rata à rebus. Distantia autem hæc non est loci vel temporis quo protendatur in hoc vel in illud, sed est proportionis, sicut dictum est: hæc enim est distantia, quæ est in anima sicut distan-tia realis in rebus distantibus. Hæc autem dicta sunt contra eos qui dicunt animam distendi ad tempora & eorum quantitates quas intelligit & remi-niscitur.

Quod autem distantia proportionis operetur in anima, quod distantia quantitatis vel loci operatur in rebus, sic ostenditur. Sit enim a. b. res aliqua, cui adiacet quando distantia faciens in tempore, ita quod a. sit res, & b. sit quando quod relinquatur circa eam ex adiacentiæ tem-poris. Cum igitur animæ potentia quæ est sen-sitiva, primum accipiat quantitates discretas & continuas, dicamus quod species a. b. in sensiti-uo communi sit b. c. Et quia quod est in sen-sitiuo communi, vterius etiam mouet intel-lectum vel memoriam quæ per accidens est intel-ligibile, ponamus species in intellectu vel me-moria ex his factas esse c. d. ista igitur erunt pro-portionabilia: & si incipiat motus à rebus extra, & veniat ad animam, tunc secundum a. b. rem exteriorem mouetur b. c. ad sensum commune: & tunc facit d. c. in intellectu vel memoria: quia memoria per accidens est intelligibile, sicut supra determinatum est: proportionale enim est, sicut diximus a. b. & c. d. & ideo de-uenitur per c. d. in a. b. quando motus remi-niscentiæ incipit ab anima, & deuenit in rem qua-sitam: quia sicut id quod est in sensu communi proportionale est rei, ita quod per ip-sam res si-

cut



cut est apprehenditur: ita id quod est in memoria à quo incipit reminiscencia, proportionale est rei: & ideo per ipsum in rem absentem perfecte deuenitur. Ponamus autem, quod k. i. sit res alia cum differentia temporis alia, cuius species in sensu communi sit r. i. & in memoria faciat z. i. Si ergo tunc querat aliquis, quare a. b. facit in memoria magis c. d. quam z. i. dicemus, quod sicut d. c. ad a. b. se habet proportionaliter sicut species & intentio ad rem cuius est species & intentio: sic se habent r. i. in sensu communi ad z. i. in memoria proportionaliter, eod quod utrumque istorum est species eius quod est k. i. in re extra. Igitur anima secundum hos motus proportionales mouetur simul: quia continuus est inter primum mouens & vltimum motum, siue incipiat motus à rebus extra, siue incipiat ab anima. Et sic questio soluta est prius inducta, quando a. b. quod facit c. d. non habet proportionem ad z. i. & ideo non facit ipsum. Si vero anima velit intelligere, siue per intellectum accipere z. i. omnino similiter intelliget ipsum in suo ordine sicut intelligit c. d. ordine alio, sed per r. i. quæ sunt species in sensu communi intelligit k. i. rem cuius est species illa. Motus enim qui sunt r. i. & k. i. omnino similiter se habent ad invicem, sicut se habent ad invicem b. c. & b. a. tamen alio ordine.

Ex his igitur patet, quod per species rerum anima deuenit in res absentes & presentes. Cum igitur simul fiat motus ab anima in rem & rei & temporis, tunc agit memoria. Et similiter est de reminiscencia, quæ nunquam inuestigat nisi per memoriam, sicut dictum est supra. Aliquando tamen agente memoria non opinatur se aliquid memorari propter hoc quod non refert ad præteritum tempus ut præteritum, sed voluit ipsum tantum apud seipsum non referendo ad tempus. Nihil enim prohibet aliquem mentiri se ipsi & decipere seipsum, ita quod videatur sibi memorans esse, cum tamen non sit memorans. Quod fit utique quando accipit aliquis & meditatatur ea quæ sunt in se præterita, & non accipit ut præterita, sed sicut simpliciter intellecta vel enata imaginatur ea non referens ad rem præteritam secundum quod præterita est: non enim contingit opinari simul aliquem esse memorantem & agentem: quia actio omnis circa præteritum est, & nulla circa præteritum. Memoria autem omnis circa præteritum & nulla circa præteritum: & ideo cum aliquis imaginatur vel intelligit quasi agens iudicando vel delectando circa illud, non accipit ipsum ut memoratum: eam enim ipsum memorari secundum secundum superius determinata hoc quod est circa præteritum ut præteritum. Et ideo etiam si species in anima afficit, non afficit ut præterita: quia sic non est appetibilis vel fugibilis, sed afficit ut præterita. Sed si rei fiat recordatio sine tempore, tunc ipse sic recordans illius rei, non reminiscitur proprie loquendo. Quod autem diximus esse temporis memoriam & reminiscenciam, hoc est dupliciter: aliquando enim sub certa mensura memoratur tempora, utrum dicimus, quod tertia dies est quod fecit hoc cuius recordamur. Aliquando autem non certa mensura fit hoc: & tamen tunc memoratur, quamvis non certa mensura ad præteritum

mensuretur præteritum tempus. Conseruentur enim homines dicere, quoniam memorantur ipsi, tamen temporis præteriti distantiam ad præteritum nesciunt: & hoc est quando meto certo non cognoscunt quantitatem ipsius quando, in quo fuit res cuius recordamur.

## CAPVT VI.

*Quod memoria differt à reminiscencia secundum subiectum.*

Quod autem non idem sint memoriam rerum & reminiscibilitates in actibus & habitibus, in prioribus determinatum est. Differt autem memorari ab ipso reminisci non solum secundum tempus quod non accepit memoria nisi in re memorabili: reminiscencia autem ut nomen certum vel indeterminatum secundum distantiam ad præteritum. Sed etiam in hoc differunt, quod memoriam participant multa aliorum animalium ab homine, quæ tamen potentiam habent cognitiuam: sed reminisci nullum ut ita dicam participat nisi homo. Causa autem huius est, quod reminisci cum sit inuestigatio per memoriam, est sicut syllogismus quidam à principio procedens: non tamen est vere syllogismus: quia procedit per se ex particularibus in res, & non in cognitionem aliquam factam per principia: sed procedit in rem quæ primo fecit cognitionem in anima: & est syllogismus quidam eius quod aliquis prius vidit aut audiuit aut aliquo huiusmodi secundum sensum passus fuit. Sic enim syllogizatur reminiscens in seipso & in sua reminiscencia: & est sua reminiscencia questio siue inuestigatio quædam, sicut diximus superius. Talis autem inuestigatio non est sine ordinante ratione: & ideo accidit eis quibus accidit deliberare & ordinare antecedens ad consequens. Ratio autem deliberans unum ex altero est per modum syllogismi, qui quandoque quidem est necessarius, quandoque autem probabilis, & quandoque quasi consuetudinis virtutis auctoritate.

## CAPVT VII.

*De his qui bene & qui male sunt reminiscibiles.*

Ex his autem quæ diximus, quod reminiscencia est cum deliberatione syllogizante, non debet aliquis credere, quod reminiscencia accidat solum secundum intellectum separatum. Cum enim reminiscenciarum finis sit acceptio præteriti sub metro certo vel incerto, oportet quod reminiscencia motus & passio sint corporea: & reminiscibilis est secundum dispositiones corporeas & complexiones bonas vel malas.

Quod autem sit corporea passio qua patitur complexio sensibilis organi ab hoc phantasmate quod mouendo infert passionem ei, signum est hanc quam vocamus reminiscibilitatem habere

quodam determinate complexionis homines, & secundum motum huiusmodi complexionis. Quod reminisci non possunt deficientes intelligentia: & cum defectu isto argumentantes inordinatè: nihilominus facit esse verum quod diximus, quod scilicet sit corporea passio phantasmatis cuiusdam reminiscibilis. Diximus enim hanc habere quodam determinate complexionis homines: & hoc dicimus, quod si signum eius quod diximus, est maxime inter omnes homines hanc habere melancholicos & præcipue illos, sicut Aristoteles in lib. de problematibus tradit, qui habent melancholiam fumoam & secantem. Sunt enim tales qui melancholiam habent accidentalem quæ causatur ex sanguine & cholera simul adustis. Hos enim inter omnes homines phantasmata maxime mouent: quia in sicco posterioris cerebri maxime & fortissime imprimuntur: & calidum melancholice famolæ mouet ea: & talis mobilitas confert reminiscencia quæ est inuestigatio. Conseruatio autem sicci multa repræsentat ex quibus mouetur. Causa autem magna reminiscibilitatis est id quod reminisci non est à seipsis hominibus, ita quod sit in arbitrio eorum stare & procedere in motu reminiscencia: sed cogit frequenter ad hæc diuersa corporis naturalis vel accidentalis, quæ ex infirmitate causatur vel ætate: sicut præteritis lapideis non habent amplius à seipsis ut steter lapis quando voluerint, sic etiam quasi necessitate quadam corporis mouetur reminiscens: mouet enim phantasma aliquod corporale organum in quo passio accidit quæ est reminiscencia. Talem autem habent passionem non quidem quod est bona reminiscencia, sed quod non possunt sistere cum volunt motum in ipsis factum quibus humiditas abundans quolibet naturalis vel accidentalis inest circa locum vitium animæ sensit illis: talis enim humiditas mota à sensibilibus non de facili pausat quouiscumque deueniat in id quod querit. Attentione enim querendi trahit spiritum & calorem, & in hoc impetu circumferunt humidum quod natum est non stare ex ipso: sed quando inuenitur intentum, tunc cessat intentio querendi, & retrahuntur & calor & spiritus: & tunc paulatim residet humidum. Talis enim motus humidi rectè procedit ad intentum ex principio memorie, sicut supra determinatum est.

Et hæc est causa quare iræ & timores talibus complexionibus accidentales quando mouentur aliquo quod existimatur malum, circummouentur velociter: & his moribus iterum circummouentibus non statim, sed in idem aspectu circummouent cerebrum quandiu manet mali terribilis examinatio. Hæc autem passio quæ est in-

uoluntarius cursus reminiscencia, comparatur nominibus siue verbis in loquela & rationibus persuasionum, quando tales locutiones nominum & rationum sunt per melancholicos & hydros. Quando enim nominibus & verbis & rationibus tales ut inceperunt, diu loquantur & non quiescant: & est unum melancholice signum, multum persuasivis verbis inperitentiis abundante. Licet enim aliquando valde pauca tales excutiant, & quasi non volentibus accidit sine causa iterum cantare aut loqui, siue dicere de rebus nominibus propter multum motum phantasmatum qui est in eis. In his igitur sunt multe reminiscencia.

Sunt autem etiam isti qui habent partes anteriores partis capitis quæ sunt circa sensum maiores, dummodo habeant in eis humiditatem compressam aliquantulum remanentem: quæ contrario modo se habentes. Magna enim huiusmodi partes multo huiusmodi dilatato & multæ virtuti atrescunt. Compressio autem humiditatis facit fortiter tenere phantasmata: & idcirco sunt multum reminiscibiles. Tales enim in sensibili parte habent grauitatem multi & compressibilibus humiditatis in quo multa est commotio sensibilibus. Itaque enim ex principio motus facti in eis non poterunt multum manere, sed multum sunt soluti. & fluxam habentes humiditatem quæ tenet formas propter compressionem: neque isti in reminiscendo facile quiescant, sed mouentur multum. Penitus autem noui, sicut infantes, & multum senes, non sunt reminiscibiles propter multum motum qui est in eis, & nihil habent virtutis æternitatis formarum. Senes enim in decremento sunt humore tantum extraneam habentes humiditatem. Infantes autem in augmento sunt habentes humidum augens nimis fluidum propter spe matris vicinitatem: propter quod non tenent, nisi propter admirationem vel affectum magnum doloris vel gaudij profundentur in talibus pueris species. Amplius autem compressi, siue compressam habentes complexionem ex ætate in quibus stetit & non defecit humidum, sicut iuvenes & virilem ætatem agentes, sunt bene reminiscibiles: & durat in eis reminiscencia usque ad longam ætatem quæ dicitur senectus, eod quod illi satis habent humidum & non nimis fluidum. Sic igitur à nobis dictum est de memoria & de memorari, qui est actus memorie, quæ sit natura ipsorum. Et dictum est qua partium animæ animalia memorantur. Dictum est etiam de reminisci ipso & de reminiscencia, quid est, & quo modo est utrumque istorum, & propter quas causas contingit utrumque ipsorum.



LIBER PRIMVS.  
DE SOMNO ET  
VIGILIA.  
TRACTATUS I.

CVI CONVENIAT SOMNVS.

CAPVT I.

*Et digressio declarans quæ sit intentio  
libri & modus, & quis ordo in  
scientia naturali, &c.*



SOMNVS & vigilia non sunt passiones nisi animalis, & conueniunt omni, ita quod vñum istorum inest semper: non autem conueniunt animali nisi secundum organa: & ideo non bene sciuntur ea quæ de sensibilibus virtutibus dicta sunt, nisi interponatur hic de scientia istorum, & sunt ista secundum August. vna pars scientiæ quæ est de communibus operationibus & passionibus animæ & corporis, de quibus post scientiam de anima tractandum erat: quoniam anima non habet operationes nisi quæ sunt coniunctæ & quæ separantur in animali præter solum intellectum, sicut patet in demonstratis in libro de anima, & in libro de intellectu & intelligibili. Cum etiam somni quædam passio sit somnium, & etiam somnia multa non sunt sine intellectu, confert ista scientia ad meliorem notitiam eorum quæ de intellectu dicta sunt. Et iterum de hac causa hic statim est tractandum: quia licet iuuentus & senectus, vita & mors generaliora sint quam somnus & vigilia, tamen quia facilitatem doctrinæ per omnia attendimus, videtur nobis de somno & vigilia prius quam ex illis esse tractandum: eo quod cum superius digestis maior non videtur habere cognationem. Est enim quidam modus separationis intellectus & coniunctionis cum operatis substantiis omnium quoddam, sicut dicunt Auicenna & Algazel, & plurimum conueniunt ad sciendum qualiter intellectus mortalium illuminationem recipit à substantiis separatis: somnium autem non accidit nisi dormienti vel similitur disposito ut dormiens disponitur: & ideo hic continet de somno & vigilia videtur nobis esse tractandum.

Est autem hoc non per æternum, quod apud antiquos Aristot. discipulos hic liber est inuen-

tus continuari cum libro de sensu & sensato, quem in quatuor diuidebant libros, quorum primum de sensu & sensato dicebant. Secundum de memoria & reminiscencia. Tertium de somno. Quartum de somnio. Et hunc librum esse dicunt quem Aristot. sæpe nominat de communibus operationibus animæ & corporis, quibus etiam quidam eorum conuertunt alios tres, scilicet de inspiratione, & de iuuentute, & de moribus animalium: librum autem de intellectu & intelligibili quartum dicebant esse librum de anima, & tribus de anima qui communiter habentur, annexandum: & secundum hoc iterum non incongruè interponitur hic scientia illa à nobis. Est igitur ista scientia de somno & vigilia, quæ sunt passiones animalis conuenientes ei per instrumenta sensuum, per quas animæ est & vocatur animal: passiones enim animalis secundum quod est animal, quædam oriuntur ex anima & terminantur ad corpus, sicut sensus: quædam oriuntur ex corpore & terminantur in animam, sicut somnus & vigilia: & ideo incongruum videbatur superius inductis Philo.ophis, quod simul tractaretur de sensu & sensato, & somno & vigilia. Cum autem somnus sit quies vel quieti similis multum, sicut ostendimus infra: & ideo ut priuatio videtur non cognosci nisi per vigiliam: tamen quia causas físicas habet somnus, ideo oportet inquirere de somno quasi principaliter, & per solutionem somni cognoscere vigiliam: vigilia enim causas speciales non habet nisi eas quæ somnum soluant & terminant, nec proprietates multas sibi attributas habet, nisi quæ sensui secundum actum contentæ videntur. Hac igitur de causa licet somnus, ut diximus, sit quædam priuatio & quies: tamen non habet causas priuatiuas, & habet propria multa, de quibus oportet considerare physicum. Et hæc est causa quare ista scientia à somno magis quam à vigilia habet denominationem, cum tamen sit de vtriusque: eo quod oppositorum scientia est eadem, sicut & idem subiectum susceptibile.

Sunt autem quidam dicentes hanc particularem naturam debere consequi libros animalium, eo quod illi libri sunt de corpore istius animalis: somnus autem & vigilia sunt coniuncti:

corpus autem simplicius est quam coniunctum ex anima & corpore. Et illi errant valde: quoniam in scientia de anima determinatum est, quoddam animalium principium sine quo non contingit sciri animatum corpus. Anima autem non scitur nisi sciatur opera eius & passiones: opera autem quæ sunt animæ sensibilibus, sunt agere percipiendum & organa sensuum, & passiones eius sunt quæ in substantiis talibus fuerunt passionibus: hæc autem operationes & passiones quæ sunt per sensum ut causas, præcipue inducunt somnum. Quoniam igitur congruum est de somno animalium determinare post scientiam de passionibus & operationibus sensuum: quia hæc omnia postea principia quædam sunt ad sciendum naturam animati corporis, licet iterum somnus & vigilia sint passiones secundum organa sensuum accidentes animali, non tamen hæc scientia de ipso animali tractat, eo quod habent causas principales & essentielles opera animæ sensibilibus, ut diximus: labor enim qui est per exercitium sensuum somni, est causa communis & essentialis: & ideo non cum scientia de animalibus, sed post scientiam de operationibus sensuum & passionibus eorum tractanda est scientia ista. Quia verò librum Aristot. de scientia ista habemus, sequemur eum eo modo quo secuti sumus eum in aliis, facientes digressiones ab ipso vbiunque videbitur aliquid imperfectum vel obsecurum dictum, diuidentes opus per libros & tractatus & capitula, ut in aliis fecimus. Nos autem ommissis operibus quorundam modernorum, sequemur tantum Peripateticorum sententias & præcipue Auicennæ & Averrois & Alpha. & Algaz. quorum libros de hac materia vidimus concordantes: tangemus etiam quandoque opinionem Galeni, &c.

CAPVT II.

*Quid somnus & vigilia insunt omnibus secundum idem, in quo etiam numerantur quæstiones huius scientiæ.*

CUM autem hic considerandum sit de somno & vigilia, ut diximus, videtur conueniens prius exume ære quæstiones principales & problemata, quæ de hac materia determinare intendimus: & quia non dubitamus, an sit somnus & vigilia, ideo ommissa ista quæstione quæremus quid somnus sit & vigilia, & vtrum sint animæ tantum, vel corporis tantum, vel communia vtriusque. Et si persuadebitur, quod sint communia, tunc quæremus, cuius partem animæ vel corporis sint ista per se: & quæremus iterum propter quam causam insunt animalibus, inuestigantes & efficientem & materialem & finalem causam istarum passionum: & comparando istas passiones ad suum proprium susceptibile quod est animal, quæremus vtrum omnia animalia communicent amobus, scilicet somno & vigilia, vel quædam animalia non communicant nisi somno, & quædam non communicant nisi vigilia, aut ita conueniunt animalibus, quod quædam nec somno, nec vigilia communicant: quædam autem communicant vtriusque. Et his de-

terminatis in libro primo, quæremus in secundo, quid est somnium: & propter quam causam quidam dormientium somniant, quidam non: & quare qui somniant, aliquando recolunt, & aliquando non recolunt: & quare sit causa huius, quid recolunt aliquando: & quare emus adfuc, licet non omnia sint de huius scientiæ per optare, vtrum contingat in somno prævidere futura vel non: & si detur, quod contingat futura prævidere, quare emus qualiter hoc contingat. Quæremus etiam, vtrum contingat prævidere futura & causata ab homine solum vel aliqua virtute, quæ in ipso naturaliter sit vel non sit, sed habeant causam ex quibusdam demonibus, qui sunt animæ cælestes, quas quidam intellectus vel intelligentias vocant. Et oportet iterum quætere, vtrum hæc somnia habeant causam determinatam in natura, vel fuerint causa vel effectus, ut quidam dicunt. Istæ quæstiones sunt in tota scientia determinatæ: non autem eo ordine enumeratæ sunt, determinari possunt: quoniam cum prima quæstio sit, quid est somnus: & somnus est quædam passio animalis: & nos scimus, quod passionis distinctio non habetur nisi per substantiam, oportet nos determinationem primæ quæstionis dimittere, donec quædam alia determinetur. Adhuc autem nos nulla ratione indagare possumus, vtrum sint istæ passiones communes animæ & corporis, nisi sciatur secundum quid eadem anima insunt, oportet ab illa nostram incipere considerationem. Dicimus igitur, quod manifestum est has passiones circa idem animal & circa eandem partem animalis inesse. Hoc autem præterea per hoc quod illa duæ passiones inter se opponuntur ut priuatio & habitus, aut hæc entia modum priuationis & habitus: quod nos inferius declarabimus, & causas eorum habent oppositionem contrarietatis. Sed quod hic sufficit, est quod somnus est impotentia quædam sensuum, vigilia autem potentia sensuum secundum actum facti. Impotentia autem & perfectio opponuntur sicut priuatio & habitus. Causa autem proxima istarum passionum sunt calor & frigus, ut inferius ostendetur. Sic igitur supponamus ista nunc esse sicut opposita, & quod somnus sit quædam priuatio vigiliæ: dico autem quædam, quia nec proprie quies est, nec proprie priuatio, ut videbitur inferius. Cum igitur sic habent modum oppositorum, oportet etiam, quod insunt eidem & nata sint fieri circa idem: omnia autem extrema quæ maxime distant in generibus oppositorum, circa idem videntur esse, ut docent logicæ rationes. Hæc enim generalis est tam in naturalibus, quam in aliis, & probatur per inductionem: visus enim & cæcitas insunt circa idem, quia circa oculum: simpliciter autem secundum idem insunt sanitas & agrotudo, quia secundum complexionem vel compositionem insunt corporibus complexionati vel compositi: sicut secundum idem insunt fortitudo & debilitas, quia secundum ministratum virtutem & robur naturale corporis: & similitur pulchritudo & turpitudine circa proportionem coloris & figure membrorum corporis: & similitur surditas & auditus, quia circa auditum sunt: & sic de omnibus aliis extremis in oppositione inuenitur. Dico autem extrema oppositorum præcipue in eis quæ opponuntur ut priuatio &

7. met. ph.

Libro 1.  
tract. 1.  
cap. 1.



habitus : eò quòd in his non sint nisi extrema, sicut in affirmatione & negatione, & nullum omnino medium secundum te : cum igitur talem modum oppositionis habeant somnus & vigilia, oportet omnino de hoc inesse eidem & secundum idem.

Amplius autem hoc idem erit manifestum etiam ex his quæ nunc dicimus : in qua enim particula cognoscimus vigilantem dum vigilet, in hac eadem cognoscimus dormientem dum dormit & a somno premitur. Nos autem eum qui tenui vitur, putamus & dicimus vigilare : & eò conuero dicimus eum qui vigilat, tenui uti & per sensum secundum actum sentire aliquem motum extimicorum quem inferunt exteriora sensibilia in organo sensuum, vel aliquem motum exteriorum si forte retrahat virtutem sensus communis ab exterioribus organo, & conuertit ad interiora motuum perceptionem ut faciunt formæ sensibilibus receptæ in organo sensus communis & phantasia vel interiorum aliquarum virtutum. Si ergo vigilia in nulla parte cognoscitur animæ, nisi in ea quæ est sensus secundum actum sensuum, manifestum est, quòd in parte illa qua contingit sentire, vigilant animalia vigilantia & dormiunt animalia dormientia dum dormiunt vel vigiliant.

CAPVT III.

Quod solum secundum sentire insunt somnus & vigilia, & quod plantis non conueniunt, eò quòd sensibilem partem non habent.

Sic igitur determinato eò quòd tertio loco sequitur supra posuimus, facile determinatur nobis id quòd secundo loco quærebamus. Cum enim tale quid sentire sit quòd est facultatem utendi sensibus habere, vel impotentiam eiusdem, neque animæ solius propria est, neque solius corporis : eò quòd tenens qui secundum actum talem est motus quidam per corporeum instrumentum, pater quòd hæc passio quæ est somnus & vigilia, nec animæ propria solius est, nec corporis : cuiuscunque enim est talis potentia quæ est plena facultas sensus usus, eiusdem etiam est actus & priuatio eiusdem. Vigilia autem est actus talis facultatis & somnus priuatio. Igitur somnus & vigilia sunt passiones communes : & hoc patet per hoc quòd sicut solius animæ sine organo est non sensibus uti, ita nec inanimatum corpus organo sensuum possibile est sentire. Cum autem passiones conuincti facit sit ex prædictis scire possumus cuius conuincti, ex qua scilicet anima & ex quo corpore conuincti sunt istæ passiones : in aliis enim libris quos fecimus de anima primum determinatum est de particulis quæ dicuntur vires vel potentie animæ : & in illis libris determinatum est de nutritiua potentia animæ : & ostensum est, quòd hæc potentia animæ inter ea quæ habent corpora inuoluta, separatur ab aliis potentiis animæ, quæ sunt sensus & intellectus, & secundum esse & subiectum : cum tamen nulla aliarum potentiarum secundum subiectum separatur ab ipso.

Omne enim sensibile vegetabilem habet potentiam, & similiter omne intellectuale in his quæ habent corpora mortalia.

Ex dictis igitur manifestum est, quòd quicunque animata non participant nisi augmenti & diminutionis per vegetabilem potentiam, non habent sensum quo determinatur vigilia & somnus, non habent vigiliam neque somnum : plantis igitur non inest nec somnus, neque vigilia : plantæ enim non habent sensibilem particulam animæ, siue demus, quòd tamen non constat, quòd sensibile separabile est à vegetatiuo secundum possibilitatem : eò quòd aliud genus potentie est, & etiam secundum esse distinctum separabile sit, sed non secundum subiectum : quia subiecto esse sensibile, vegetabile est, sed non conuertitur. Cum igitur in plantis sit priuatio sensibilibus particulæ secundum subiectum, plantis omnino non conuenit dormire & vigilare.

Dubitabit autem fortassis aliquis de hoc : si enim gustus est sensus alimenti & similiter tactus, alimento autem uti contingit secundum vegetabilem animæ particulam, videbitur forte aliquid, quòd plantis inest sensus tactus & gustus : & hoc quidem dicit Isaac Ibrahilita Philosophus in libro de elementis, distinguens duplicem tactum & duplicem gustum : dixit enim hos duos sensus inesse quibusdam naturaliter solum, & quibusdam naturaliter & animaliter : naturaliter autem dicit his inesse quæ capiunt alimentum secundum substantiam solum, naturaliter vero & animaliter his quæ capiunt alimentum secundum substantiam, & insuper habent potentias apprehensiuas sensibilibus specierum alimenti : plantis igitur videbuntur inesse per hanc rationem isti duo sensus, & per consequens ita erit in eis somnus & vigilia.

Amplius cum omnis potentia agens in determinatum tempus lassatur in opere, ut dicitur inferius : & necessario indiget quiete reparante quæ est somnus : & cum alere & augere & generare sint opera huiusmodi potentiarum, videtur quòd particule secundum quæ sunt huiusmodi opera, indigeant quiete quæ est somnus : & ita non solum animalibus secundum sensibilem particulam, sed etiam vegetabilibus inest & somnus. Et hoc quidem concessum est iam à pluribus. Et adiungit rationem his quæ dicta sunt & multa signa : ratio autem quam in dictis adiungit, est, quòd sicut nos inferius declarabimus, somnus est propter reparationem spiritus in qualitate & quantitate debilitatis, ex hoc quòd promouetur ad exteriora corporum animaliorum : idè etiam somnum diffinientes dixerunt, quòd somnus est retractio spirituum ad interiora : in plantis autem est huiusmodi expansio spiritus & caloris in exteriora corporis plantarum : cum igitur ex hoc & in quantitate & qualitate deperdat, indigent plantæ somno, in quo huiusmodi spiritus reparatur. Signum autem huius esse dicunt, quòd in noctibus flores plantarum clauduntur & comprimuntur, & in die aperiri & extendi : hoc autem est propria dormientium, quòd corpora sunt inuoluta, & sunt inuoluta vigilantia. Hæc ergo omnia videntur somno & vigilia participare. Fuerunt autem in hac opinione multi antiquorum, & rationes illæ & multæ aliarum probabilitatis habentes inueniuntur.

Plā a un  
litera n  
derinunt  
neque vi  
giant.

Pul. hie  
dubita. is

Isaac I.  
brahilita

est in libro eorum.

Sed omnino falsum est quòd dicunt : sensibilibus enim particula, gustus & tactus non diffinitur à eo quòd est capere alimentum tantum, sed à eo quòd est sensibiles species apprehendere sine materia, quòd omnium sensuum conuenire dixerunt in libro de anima : & idè nulli insunt sensus nisi animali solum. Natura enim secundum quod huiusmodi, non est principium aliquid sensus, sed anima quædam est, ex qua emanat sensus : & idè sensus naturæ non inuenitur, sed neque omnis animæ, sed tantum eius quæ est sensitiua, & non eius quæ est intellectiua : & idè mendacium est quòd Isaac confirmat. Quòd autem dicit lassari potentiam quæ agit in tempore determinato, solum ante nos philosophi plures, & præcipue Auerroes, qui dicit hoc intelligi de potentia & virtutibus, in quibus motus virtutis quò mouet organum, non est naturalis motui organi : in his enim ex viu necessario motus inducitur lassitudo & languor, sicut est in ambulatione & motu elementorum, & omnino non aliorum sensuum : talis enim motus non est sentire, nutrire, & augere, sicut nos ostendimus in libro de physico auditu, & in libro de nutrimento, quòd cibus mouetur naturaliter ad membrum sicut ad suum locum, & ad suam speciem per quantitatem eius sit augmentum, & per superfluum eius generatio : & idè tales motus non inducunt lassitudinem, sed per se rationem : propter quòd ex illis non causatur somnus nec etiam vigilia.

Et quòd dicunt de instrumento quòd est spiritus, dicendum quòd in talibus corporibus dicitur sunt pauci spiritus & humor plurimus & tenax : & idè non facilis est excurus & recurus caloris & spiritus, sed per totam hyemem recurret & per æstatem deducitur, non quidem sicut in somno & vigilia, sed potius sicut repressus solo frigore circumstantis aeris, & reuocatus calore eiusdem : in somno autem & euaporatione cibi causatur retractio & emissio huiusmodi spirituum. Et quòd corpora sint inuoluta vno tempore quam alio, non est nisi propter frigus aeris circumstantis, & non propter somnum. Et ex eadem causa est clausio horum in nocte, & apertio quæ est in die : si enim sic crederent syllogizare, quòd plantæ reprimuntur & excluduntur, & sic concludere vellent plantas dormire & vigilare, esset syllogismus ex affirmatiuis in secunda figura. Sic igitur patet soli animali secundum sensibilem particulam conuenire somnum & vigiliam, &c.

Com  
1. 2. 3.  
4. 5. 6.  
7. 8. 9.  
10. 11. 12.

13. 14. 15.  
16. 17. 18.  
19. 20. 21.

CAPVT IV.

Quòd omne animal quandoque dormit, quandoque vigilet, & nullum animal semper facit alteram istorum, ex quo concluditur imperfecta somni diffinitio.

Vindè autem quæsitum, scilicet verum eadem animalia communicant vtri que his passionibus vel non, ex dictis facile est determinare : nullum enim est animal quòd temper

vigilet, neque animal est aliquod quòd semper dormiat, sed eisdem animalibus vtræque passionis successiue insunt, ita quòd modo vna, postea alia : & iterum parebit, quòd nullum est animal sensum habens, quòd contingat neutrum horum participare, ita quòd neque dormiat, neque vigilet : vtræque enim hæc passio est circa sensum primi sensibilibus siue sensum, quòd ostendimus in libro de anima esse sensum communem, quòd sequenti declarabunt : sed nunc dicimus, quòd non contingit alterum horum, somnum scilicet & vigiliam semper inesse eidem : velut si diceretur aliquod genus animalis semper dormire & nunquam excitari, aut aliquod genus animalis diceretur vigilare & nunquam dormire. Amplius quoruncunque animalium est aliquod opus secundum naturam viuam, quæ sunt in ipsis, quando excesserit tempus determinatum illis virtutibus, vel excesserint aliquid eorum quæ secundum suas facultates possunt quodam tempore facere, necesse est ea languescere : sicut oculos videntes qui non habent facultatem nisi in quodam tempore vrendi visu, necesse est languescere : & tunc necessarium est, quòd illa quiescant aliquando, tales non faciunt actiones. Hæc autem hic proponemus : eò quòd in scientia de anima supponimus omnem sensum esse harmoniam & corruptibilem excellentia operationum, & ab excellentia obiectorum : necesse est esse harmonice compositum : non enim potest esse, sicut postea declarabimus, quòd discursus & motus multus spirituum sensibilibus in organo non inducat resolutionem in organo & in ipso sensu : est autem continuus discursus spirituum in organo in visu sensuum : inducitur igitur languor & lassitudo ex viu sensuum in spiritu sensitiuo & organo sensuum : eadem de causa necesse est languescere manum & omne membrum harmonicum, cuius est opus vel officium aliquod, ita quòd motus mouentis virtutis non est omnino de natura organi moti, sicut in celo & mundo determinatum est. Si igitur sentire est aliquid organi opus, si continuè sentiat sine interpositione quietis, oportet ipsum languescere per aliquod continuum tempus in quo suum exercuit opus : & idè tunc suspendetur ab opere & non faciet illud : si igitur vigilare diffinitur, quòd sit solutio sensuum & exploratio ad actum, absque dubio vigilare per exercitium huiusmodi in organo sensuum lassationem inducit. Cum igitur sit contrarium ei quòd est dormire, & contrationem alterum necesse est inesse, & vigilia non inest continuè propter hoc quòd resolutionem inducit sensus & spiritus, oportet quòd aliquando insit dormire, tempore videlicet illo, quòd vigilia non potest inesse propter resolutionem spirituum sensibilibus & organum sensuum.

Si autem est rationis talis passio, qualis nunc dicta est, huius est impotentia quædam quæ inducta est propter excessum vigilantiam : tunc somnus sic diffinitur quando dicitur, quòd somnus est impotentia vrendi sensibus propter excessum vigilantiam. Sed hæc diffinitio non dicit plenè quid est somnus : quia non dicit causam proximam, sed tantum essentiam eius : quoniam potest haberi secundum quòd priuatio

Libro 2.  
tractatu 4.  
cap. 1.

est vigilia, sicut si diffiniendo eclipsim lunæ dicemus: eclipsis lunæ est defectus luminis lunæ, ex eo quod lumen non recipit à sole: ex hoc enim non dicerem nisi essentiam eclipsis, & non causam propinquam: & tales diffinitiones sunt sicut conclusiones demonstrationum, & non sicut malia: & ideo sunt imperfectæ: quia in diffinitione passionum oportet ponere causam, propter quam inest passio: eod quod passio non comparatur ad subiectum, sicut ad subiectum tantum, sed sicut ad subiectum ad causam essentialem ipsius: si enim compararetur ad subiectum, ut ad subiectum tantum, tunc esset accidens commune, & non propria passio, & posset accidere & abesse præter subiecti corruptionem, &c.

## CAPVT V.

*Quod omnis somnus est excitabilis, & omnis vigilia terminatur ad somnum.*

**Q**uia autem iam nos diximus, quod somnus est impotentia quædam sensuum, & vigilia est exercitium sensuum secundum actum, oportet nos determinare qualis & quæ impotentia sensuum sit: omnis. Vigilandi enim excessus ultra quam possunt sustinere organa sensus, aliquando est ad ægritudine: & tunc vocatur insomnia: aliquando est abique ægritudine ab ipso visu sensuum, ut a quam sustineat sensuum compositio & harmonia. Cum enim vno oppositorum multipliciter dicto necesse sit & reliquum multipliciter dici, oportet etiam, quod sensuum impotentia aliquando sit ab ægritudine, aliquando præter ægritudinem ab ipso visu sensuum causata. Et ideo necesse est, quod omne quod vigilando excedit, aliquando dormiat: quia sicut iam dictum est, impossibile est, quod semper agat secundum sensus. Eadem autem ratione non conueniat aliquid semper dormire: & hoc quidem multis rationibus patet, quarum vna est: quia cum anima sensibilis sit endelechia corporis sicut vigilia, ut diximus in libro de anima, quod omnis est ligamentum sensus ab ipso visu, oportet hoc vinculum sensuum & immobilitatem aliquando relaxari. Inest enim somnus, ut diximus, secundum sensibilem partem animæ: & ideo necesse est, quod omne dormiens habeat sensibilis partem: sensibile autem est, quod à facultate naturæ possibile est sentire secundum actum, sed dum dormit, impossibile est agere secundum sensum. Si ergo natura nihil facit frustra, & ipsa sensibilis pars perfecta est magis ut vigilia quam ut somnus, necessarium est omnem somnum excitabilem esse: aliter frustra erit sensibilis quæ, ut dictum est, nihil operatur in somno secundum sensus exteriores. Alia autem ratio est: quoniam sicut organum sensus languet ex nimio spirituum sensibilium in ipso cursu & frequentia, ita etiam obstruuntur pori eius, & complentur humoribus grossis: si nimis inicitur ei humor grossus & frigidus: talis autem humor reducit in organa sensus per somnum: & ideo necesse est quando-

que dormire ut quiescant organa sensuum, ita necesse est somnum aliquando excitari, ne organa destruantur per frigus & humorem. Adhuc autem alia ratio est: quia somnus non desideratur nisi secundum accidens, finis enim sensuum est vigilia: quod autem per accidens & propter aliud desideratur, in quodam tempore & non semper oportet manere: oportet ergo somnum omnem excitabilem esse. Amplius autem adhuc alia ratio est: quia cum in somnis calor & spiritus ad interiora moueantur retracta propter digestionem perficiendam, oportet quod digestionem perfecta cibus & virtus diffundantur per membra: ad hoc enim facta est digestio & sine hac esset otiosa & vana: oportet igitur, quod confortato spiritu redeat spiritus ad exteriora vehens virtutem & nutrimentum: hoc autem est vigilia, expansio scilicet spiritus & calor ad exteriora, & euectio virtutis: oportet ergo omnem somnum excitabilem esse, & nullum animal semper dormire. Amplius autem Isaac dicit, quod spiritus motus est in corpore sicut motus lucis est in mundo: est autem lucis motus & calor ascensus & descensus, ut diximus in libro de nutrimento: oportet igitur propter rationem his motibus habere spiritum motus: his autem non proportionatur motus nisi motus ad intus & ad extra spiritus caloris: quia descensus lucis & calor per frigus ad interiora recludit spiritus & calorem ascensus autem lucis & calor in mundo euocat spiritum & calorem ad exteriora: sed reditus ad interiora spiritus & calor cauat somnum, euocatio & expansio ipsorum ad exteriora cauat vigiliam: igitur omnis somnus ad vigiliam, & omnis vigilia ad somnum terminatur.

## CAPVT VI.

*Quod omne animal somno communicat & vigilia solam & semper, sed differenter.*

**H**is igitur probatis manifestum est, quod pene omnia animalia somno communicant. Omnia enim in rei veritate somno communicant, licet non de omnibus sit manifestum hic: & hoc per inductionem experti probant de omnibus: natatilia enim & volatilia & gressibilia vix sunt dormire: experimento enim generatim piscium visa sunt dormire, & alia genera quæcunque habent oculos duos, & non habent palpebras quibus tegant oculos: hoc enim specialiter ponimus: quia in oculis eorum non potest considerari quando dormiunt & quando non, eod quod semper habent oculos apertos: consideratur autem in hoc quod huiusmodi animalia inueniuntur quiescentia. In his autem quæ habent apertos oculos, planum est: quia cum causa somni, ut infra patebit, sit humiditas frigida à cerebro descendens, & magis iuxta cerebrum sint oculi quam alij sensus, oculi primi sunt qui granantur & premuntur in somno: & ideo in oculis primo consideratur somnus. Similiter autem dormire inuenimus animalia interfecta sine succincta, quæ quasi composita ex corporibus colligatis in medio, quæ vocantur anulo, siue rugosa,

## CAPVT VII.

*Est digestio declarans principium spiritus, ut sciatur qualiter somnus est ligamentum sensuum.*

**A**d intellectum autem faciliorem eorum quæ dicta sunt & dicenda, faciemus digestionem, dicentes quod in corpore omnis animalis est corpus subtile quod vocatur spiritus: & est æreum in substantia, vel potius secundum naturam inter ærem & aquam medium, quemadmodum dixit Heraclitus. Est aut euaporatio quæ fit ab humiditate cibi quando est naturale: si enim esset euaporatio quando fit ab humido radicali, tunc non esset secundum naturam: quia tunc debilitaretur corpus ex multitudine eius. Nos autem scimus, quod confortatur multum corpus ex multitudine spiritus. Fit autem hæc euaporatio per calorem naturalem, cuius primus & principalis fons est cor: hoc igitur corpus lucidum est, quia est diaphanum spiritum: & est subtile, quia ab animali calore digestum & depuratum: qui calor subtilior est quam aliquis calor corporis. Est igitur instrumentum animæ directum ad omnes operationes eius: & ideo mouetur sursum, & deorsum, & ad latera: & est vehiculum vitæ & omnium operationum vitæ quæ est ab anima, & omnium virtutum eius. Oportet igitur, quod sedere & causam habeat primo & principaliter in corde & proflexum ab ipso: & proflexum à quo diuigitur ad hepar: & sit spiritus naturalis: eo quod perficit naturalia, quæ sunt digerere & conuertere & assimilare & huiusmodi: proficiens autem ad cerebrum, perficitur in illo, ita quod sit spiritus animalis, sic dictus, eod quod perficit in cerebro virtutes animales, quæ sunt sentire, imaginari, & cogitare, & huiusmodi. Hoc autem quod diximus, est sententia Peripateticorum omnium.

Sed Galenus non ita dicit, & quidam alij Galenorum dicunt enim spiritum naturalem omni ab hepate & alterari à cerebro præter hoc quod aliquod istorum referatur sicut ad primum principium istius. Sed quod hoc omnino falsum sit, ostenditur in libro de animalibus: sed ostensio quæ hic sufficit, est hæc, quod nos iam scimus ex libro de anima, quod anima est vna in substantia, & plures in potentiis, & quod ipsa est perfectio organici & physici corporis in omnibus animalibus. Oportet igitur, quod sicut in motore multitudo potentiarum fluit ab vna & refertur ad illam, ita etiam in eo quod mouetur corpore, multitudo tota organorum exeat ab vno, & referatur ad illud: hoc autem non est nisi cor: oportet ergo, quod illud quod vehit operationes virtutum in quodlibet organum, deriuetur ab illo à quo est fluxus virtutis: hoc autem est ab anima quæ est in corde. Cum igitur tale vehiculum sit spiritus, spiritus secundum principium sui & sedem ex corde est, & ad cor referatur. Nec obstat, quod diximus spiritum ex humoribus cibi nasci: quoniam non nascitur ex humoribus cibi impuri: quia quando non est colatum purum ab impuro, non generatur ex eo spiritus.

rugosa, ut ve præ, & apes, & musca, & huiusmodi: omnia enim hæc quiescunt immobilia existens aliquando. Animalium autem quædam sunt valde breuis somni: & ideo frequenter appetitos latet verum talia animalia somno participant vel non: & hoc præcipue in his quæ darum habent corium exterius, sicut scarabæus, & anulo à volatilia: in his enim secundum sensum non facile percipitur somnus propter breuitatem, quoniam corium. Sed tamen si alicui videretur vniuersalis ratio quam induximus, potest illa habere: hæc enim fuit causa quare adhuc rationes multiplicauimus, ut ex pluribus quasi perualeretur, quod omne animal necesse sit dormire.

Ut ergo quasi recapitulando dicamus, ex dictis est manifestum, quoniam omnia animalia participant somno: diffinitur enim animal per hoc quod est sensum habere, ut diximus in libro de anima. Ex dictis autem in hoc libro constat, quod somnum dicimus per diffinitionem rationem esse vinculum quoddam & immobilitatem sensuum, & vigiliam esse sensuum solutionem & remissionem ad exteriores actus. Pater enim ex his, quod nullam plantarum possibile est communicare alteram illarum passionum, ut quod neque somnus, neque vigilia existat sine sensu: in quibus verò sensus est, his & tristari & gaudere insunt, ut in libro de anima sufficienter est probatum: quibus verò inest tristitia vel gaudium, his omnibus inest concupiscentia: & differenter quidem insunt animalibus perfectis & imperfectis: perfectis enim perfecte, & imperfectis confuse insunt hæc: & similiter sensus communis: plantis autem nihil horum inest, neque perfecte, neque confuse. Signum autem eius quod diximus, accipere possumus in hoc quod si sensus inest secundum nutrimentum quæ est in plantis, tunc ligamentum eius esset somnus: nunc autem somnus non ligatur: quia nutritiua magis opus suum perficit in dormiendo, quam in vigilando, eod quod tunc spiritus & calor ad interiora reducti coadiuant calorem digestionis: & complent digestionem: quando autem ad exteriora expanduntur, tunc immutatur spiritus & calor interior, & debilitatur digestio: omnia enim dormientia magis in somno nutriuntur & augentur, licet ligatos tunc habeat sensus: & hoc sit tanquam ad alimentum & augmentum nihil sint egentia, ad sensus secundum actum reuersionem. Cum autem sic sit, quod omne animal aliquando dormiat, aliquando vigilet: tamen diuersimode valde se habent in his animalia: quæcunque enim sunt frigida & viscosa, habent multas superfluitates circa locum digestionis, & sunt spissa pellis, dormiunt diutius quam alia: & necesse habent multum tempus anni, quando phlegma generatur, dormire, sicut ciconie & nisi & huiusmodi: quæcunque autem habeant subtilem humiditatem paucam, parum dormiunt, & est tempus breue somni eorum. De his autem determinandum est in libro de animalibus, ubi animalium differentie determinabuntur.



ritus nisi qui est ventositas. Est autem duplex colamentum ipsius. Vnum quod fit in stomacho, ubi ab ipso separatur superfluitas grossa...

Libro 1. tract. 1. cap. 9.

Tract. 1. cap. 2.

Si ergo non contingit extendi ad ipsum vehiculum, non habebit virtutem operatiuam. Diximus autem in libro de anima, quod virtus...

CAPVT VIII.

Est digressio declarans qualiter omnia vigilia ad somnum, & omnia somnum ad vigiliam terminatur.

Quæretur fortasse aliquis, quæ sit causa huius extensionis & retractionis spiritus, ut sic causentur successiue somnus & vigilia...

Quid vigilia secundum aliquos.

CAPVT IX.

Est digressio declarans diuersas diffinitiones somni.

Dixit autem Alchamadi Philosophus, & videtur Auerroes præbere assensum, quod omnis est vigor & confortatio sensus spiritualis, & debilitas est vinculum sensus corporalis...

Sed ad huius solutionem hoc oportet supponere quod inferius ostendimus, quod dicitur somnus sit in animali secundum primum sensum...

Quod reuocatur aliquando ad interiora spiritus & calorem: & tunc exteriora corporis ligantur a somno: & hoc est quod diximus, quod omnis vigilia...

Ex dictis autem habentur duo correlaria, quorum vnum est, quod si spiritus ad interiora reuertentes, non inueniunt materiam ex qua reparentur...

Correl. spiritus somni.

Libro 2.  
tract. 4.  
cap. 6.

sicut prius dicitur in libro de anima. Cum autem spiritus sit formatum in alio vehiculum, & recurrit prius ad interius, ut visus vechad ad interius adhuc conparat ea sicut prius: & & tunc magis quando ab exterioribus abstrahitur & abducitur: & quoad hoc solum dicitur, quod somnus est virtus sensus communis ad interiora: quia virtus spiritus sequens ipsum recurrit ad primum eius principium, quod est quasi cor: nec est intelligendum hoc de potentia anime, que vocatur sensus communis: hæc enim sita est in organo suo sicut visiva virtus in oculo, sed intelligitur de virtute que influit super instrumentum, & de forma que formaliter sensus communis vocatur: illa enim adhuc interiorius retracta sensus communis obiectum est, & discernit eam sensus communis: sicut enim virtus sensus communis extenditur ad organum proprium sensuum per hoc quod est quasi centrum unde derivantur omnes: ita cum retractantur spiritus sensibilibus organorum, & in ipsis forme sensibiles adhuc reperiuntur ab ipso in interioribus, & relationem habent ad eum sicut sibi derivantes: non enim minus referuntur ad unum quod interiorius dirigatur quam exteriorius, sed in hoc est differentia, quod ad interiorius recurrentes spiritus sequitur virtus sensus communis, ad exteriorius autem egredientes informat

& transmittit organum sensuum particularium. Si autem in aliquo omnino non sit talis sensibilitas formatum, non sicut hoc minus generalem esse definitionem Philosophi: hoc enim contingit per accidens ex profunditate omni & turbatione spirituum & confusione, sicut inferius ostendemus: per se autem spiritus recurrentes ostendit formas quas habet sicut regrediens repræsentat eadem: & huius simile est speculum, quod conuertitur inter duos situs: in utroque enim repræsentat formam quam habet in se resultantem. Est igitur somnus sensus communis ingressus hoc modo, cum tamen sit simpliciter ligamentum sensuum organorum. Signum autem hoc quod dictum est, dicit esse, quod & in vigilia sapè interiorius determinatur sensus communis & ingreditur, quando videlicet homo circa interiora occupatus, considerat apud se aliquid quod retulit in spiritu sensibili: tunc enim non advertit ea que sunt coram oculis eius, eod quod forma sensus communis tunc detineretur ne derivetur in organum sensuum proprium: sicut enim in libro de anima dictum est, sensus communis se habet ut forma, & sensus proprium: materia in iudicio sensibilem: & ideo imperfectum est iudicium sensibilem quando sensus communis retrahitur ab eis, sicut materialia imperfecta sunt sine formalibus, &c.



## TRACTATUS II.

IN QVO AGITUR SECUNDUM QUID, ET

propter quam causam sequitur somnus.

### CAPUT I.

Secundum quam partem anima est somnus.



ONSIDERANDUM autem deinceps est propter quam causam proximam dormiunt & vigilat animalia, & propter qualem sensum: & si secundum unum tantum inest somnus, vel secundum plures: & si secundum plures, secundum quales plures inest somnus. Dictum est autem in 3. de anima, quod quedam animalia habent omnes sensus, sicut que dicuntur perfecta: & quedam non habent omnes sensus, sed carent quibusdam, sicut talpa dicitur carere visu. Sed tamen dictum est id idem, quod sensus qui sunt necessarii ad vitam, omnia habent animalia, ut tactum & gustum: & hoc ideo est: quia isti sensus sunt sen-

sus alimenti, sine quo non vivit animal, nisi sit valde perfectum: & tunc quidem non habet gustum secundum quem iudicium saporum est, sed tamen habet ipsum secundum quod est locus per quem attrahitur alimentum: impossibile autem est, quod qualiscunque uno particulari sensu sentiat, vel unum sensus habeat animal, quod dormit: eod quod omnes sensus habet clausos: oportet ergo, quod passio que vocatur somnus, inest animali simul secundum omnes sensus: si enim partim sentiret secundum aliquos sensus non clausos per somnum, & partim non sentiret per aliquos sensus clausos per somnum: tunc sequeretur, quod animal dormiendo sentiret simpliciter: qui enim secundum unum sensum sentit, sentit simpliciter: ergo sentiret dum inest sibi vinculum & immobilitas sensuum uniuersaliter, quod est impossibile. Quod enim somnus sit naturale vinculum sensuum, patet ex demonstratis in ante habitis. Quoniam autem scimus ex libro de anima, quod secundum unum quodque animal inest aliquid sensuum proprium, & ali-



& aliquid secundum quod est sensus communis, erit proprium, sicut proprium est visui videre, & auditui audire, & sic de aliis secundum vnumquemque sensum. Est autem quaedam communis & formalis potentia, quae sequitur omnes proprios sensus, & est quasi centrum ad quod sensus proprii sua referunt sensata: & hoc est secundum quod percipimus, quod videmus, cum videt se videre, & cum videt se audire: non enim visu videt animal quando videt & audit, sed sensu communi: & haec potentia etiam iudicat & discernit; quoniam alia vel eadem secundum subiectum sunt alba & dulcia faciendo compositionem & diuisionem adiuicem sensibilium propriorum. Sic enim visu vel gustu non potest discerni, quod alia sunt alba a dulcibus: nec ambobus sensibus his simul potest hoc iudicium fieri, sed oportet, quod fiat quadam particula animae communi quae est communiter sensibilium vniuersorum. Haec autem omnia probata sunt in libro 2. de anima. Si autem sensus communis hic est vnius & suum organum sentiendi est vnum secundum se, secundum tamen esse definitiuum sensibile vniuersumque generis est diuersum, sicut soni & coloris & aliorum: & ideo compositio inter haec & diuidens est vnum & multa, vnum quidem in subiecto & forma proprii organi, multa autem per naturam ad quam referuntur proprium organorum vniuersumque proprium sensus. Quia autem haec omnia certificata sunt in libro de anima, ideo hic commemorata sunt tantum. Sensus autem communis ille se habet ad alios sensus, sicut tactus se habet ad alios: & est aptatio secundum aliquid simile isti: actio enim haec est operatio, quae per tactum exercetur maxime inest animalibus: haec enim ab aliis organo sentiendi separatur: & alia ab ista nullo modo separantur, sicut in libro de anima determinatum est. Sed est in hac adaptione aliquid dissimile quantum in quolibet sensu proprio duo sunt necessaria ad vsum, virtus videlicet & perfecta dispositio organi, virtus ipsa fundatur supra virtutem sensus communis qui est suum principium vnde fluxit formaliter: dispositio autem talis organi est sicut dispositio animalis, praeter hoc quod organum est pars, & animalis totum secundum se, & si quodlibet organorum secundum se acciperetur, ipsum esset animal: & vis sensitiva quae est in ipso, esset anima eius. In animali autem sic est, quod nullum est animal praeter tactum, qui est primum fundamentum animae sensitivae. Igitur in quolibet organo sic est, quod nulla vis sensitiva inest eidem, in quo fundatur virtus illa. Sic igitur similes & dissimiles aptationes habet ad sensus proprios sensus communis & tactus: ex quo relinquuntur, quod cum virtutes omnium sensuum propriorum dirigantur ad organum sensus communis, quod vis quae primo & tanquam fundamentum inest illis nervis, est virtus tactiva: & si contingeret illam ligari, quod omnes aliae ligatae sunt. Cum enim infrigidatus humor primo tangit organum sensus communis, quod est ab anterioribus capitis & cerebri, tunc continue tangit nervos sensuum particularium ad sensum communem directos: & cum immutat in eis qualitatibus quae sunt frigus & humor, ut infre-

rius patebit, immutat & immobilizat in eis virtutem tactus, in qua fundantur aliae: & sic omnes ligantur & immobilitantur. Sic igitur patet, quod omnis est primo passio sensus communis influentis virtutes particularibus: & per hoc ligantur ne hauriant formam sentiendi, & proxime est tactus secundum quod est fundamentum organorum animarum, & per consequens est sensuum propriorum omnium: nec haberet rationem ligandi eos, nisi per hos duos modos: quia ex primo modo quo ligat vnum communem, auferit & aperit spiritum super quem vehitur virtus in quolibet sensuum propriorum. Ex secundo autem auferit halitatem organorum, ne susceptibilia sint virtutum propriarum, etiam si adesset vehiculum ad vehens ex sensu communi: & quia auersio spirituum est somnus per se & generaliter, ideo per se somnus est passio sensus communis: & quia humor & frigus non sunt causa somni nisi per hoc quod repellunt spiritum & caliditatem ab exterioribus, ideo tactus etiam est passio & somnus secundum quod est fundamentum sensuum, sed per aliud: sensuum autem particularium aliorum est per accidens passio ista.

Manifestum igitur ex dictis est, quod huius particulae quae est sensus communis eundem quod ad ipsum referuntur nervi tactus virtutem habentes, est passio somnus, & etiam vigilia: propter quod omnibus inest animalibus istae passionis, eod quod tactus inest omnibus: quia ipse est sensus, sine quo animal non est animal, & quo posito constituitur esse animal. Hoc autem licet modo probatum sit ostensum, tamen idem probatur per ad impossibile educationem: si enim dormire inest animali in eo quod omnes sensus proprii secundum se considerati aliquid patiuntur: & immobilitantur, hoc non posset esse nisi hoc modo, quod vno immobilitato omnes immobilitarentur: hoc enim inconueniens videtur: dicere enim simul immobilitati per plura, quae neque necesse est, neque possibile secundum aliquem modum simul agere: ita quod vno agente omnia agant, est inconueniens: non enim necesse est, quod cum visus videt, quod auditus audiat: neque ita possibile est quod actione visus audiat audirus: quia si ita esset, oportet quod idem esset obiectum utriusque, quod est impossibile. Cum igitur neque necessarium sit simul agere omnes sensus vno agente, neque etiam sit possibile modo aliquo quam diximus, inconueniens est dicere omnes simul vacare vno vacante & immobilitato: contrarium igitur rationabiliter accidit eis, ut non simul quiescant vno quiescente. Si enim quod dictum est nunc, rationabiliter se habet de his passionibus dicere, scilicet quod sint istae passionis per se & primo sensus communis, per aliud autem tactus & per accidens sensuum propriorum. Nam sicut patuit, cum principale membrum sentiendi quod est organum aliorum organorum propriorum sensuum, & cui omnia alia innituntur per modum quem diximus, tunc necesse est omnia alia simul pari cum illo, sed non conuertitur, quod cum aliquid propriorum cui alia innituntur, impotens sit, sunt etiam alia impotentia, cum patiantur cum illo. Membrum autem & organum est vno modo sensus communis organum.

Tract. 4.  
cap. 8. &  
10.



num, & alio modo tactus organum, secundum quod est fundamentum sensuum: huius igitur passio est somnus & non sensuum proprio.

Hoc autem & aliter probari potest, quod manifestum est ex his que nunc inducemus, quod somnus fit in eo quod sensus siue vius proprio rum sensuum vacet ab exercitio & immobilitate: neque fit somnus in eo quod impotentia sint sentire proprio: sensus: impotentia enim & vacatio sensuum proprio: fit, quando nullus est somnus in quibusdam alienationibus que dicuntur animæ deflectiones: animæ enim deflectione est quedam impotentia sensuum: amenitas enim quedam sunt tales, quibus homo impotens ad sentiendum, ex melancholia facta, ex quibus efficitur atonitus, ita quod neque audit, neque videt, cum tamen non dormiat. Amplius autem hoc fit violentia, ut quando venæ in ceruice apprehenduntur, & strangulantur, efficiuntur in eorum secundum proprium sensuum homines: cum tamen nihil dormiant. Sed somnus est, ut diximus, quando nec impotentia nisi mutatis intercipitur, neque vis fit in organo sentiendi aliqua, neque alia pro qualibet causa fit in natura naturalis, sed tantum, sicut diximus superius, tunc fit natura somnus, quando fit interceptio sensuum in primo quo sentit anima, quod est sensus communis: & in primo organo tactus quod est fundamentum sensuum aliorum. Cum enim hoc impotens fuerit, necesse est etiam organa aliorum sensuum omnium habere defectum utendi sensibus: & non conueniatur, quod cum aliquod aliorum organorum deficiat in propriis sensibus, quod propter hoc defectum & eclipsim quandam pariatur primum organum sensuum communis, & organum tactus, in quo fundantur ceteri sensus. Sic igitur dictum est cuius particule animæ fit hæc passio primo, &c.

CAPVT II.

Propter quam causam inest somnus & vigilia, & precipue qua fit causa finalis istarum passionum.

Quoniam vero plures modi causarum sunt, quas cognoscere habet philosophus, dicendum est nunc propter quam causam accidit dormire, & cuius passio sit somnus: quia hoc quod ex vera causa somni declarabitur, dico querendum esse in physicis, propter quam causam accidit hæc passio: quia nos physice loquendo dicimus aliquando causam propter quam res fit, que vocatur causa finalis: dicimus etiam aliquando causam unde est principium motus, que vocatur causa efficiens: magis autem improprie vocamus eam naturam & rationem siue formam, que dat esse & rationem, cum tamen illa duæ causæ ingredientes in esse rei, magis proprie vocentur elementa, sicut efficiens proprie vocatur principium: finalis autem que causa causarum est, magis proprie vocatur causa. Quia igitur illa causa causarum est, dicamus ergo primo causam finalem huius passionis. Primo ergo considerandum hoc quod diximus in 2. physicosum, quod

omnem naturam aliquid facientem dicimus ipse am facere quam ob rem, id est, ob quam rem: & hoc est bonum illius rei, cuius natura hoc facit: omni autem ei quod natum est moueri tali motu, quo non semper & continue moueri potest, & quod inducit lassitudinem & est cum labore, dicimus quietem esse bonum & dulce, & est cum voluptate, & necessaria & utilis si saluari & non dissolui debeat. Somnus autem, sicut diximus in physicis, habet cooperatam metaphoram quietis: propter quod in rei veritate animal tunc quiescit, licet talis immobilitas non proprie quies vocetur, ut superius diximus. Somnus igitur propter salutem existit animalium, alioquin spiritus & virtutes & per consequens omnia membra dissoluerentur in ipsis: vigilia vero simpliciter est finis sensibilis potentie animalium: quia sentire secundum sensum & sapere secundum intellectum, omnibus est finis ultimus, quibus inest altera illarum potentiarum, sensus scilicet & intellectus: optimum enim non est in potentia neque in habitu etiam similis potentia, sed in actione & operatione est, sicut probari habet in ethicis. Cum enim potentia terminatur ad actum: similiter autem & habitus non derur nisi ut sit facilis potentia in agere, patet quoniam ambo sunt propter agere: & ideo agere secundum sensum vel intellectum est simpliciter finis sensibilium vel intellectuum: hæc enim sunt optima sentium vel intellectum: finis autem inuoluntariæ que est optimum eius. Est igitur unicuique animalium necessarium inesse somnum propter lassitudinem inductam ex opere sensuum. Cum igitur multiplex sit necessitas, tamen qua indigemus, hoc est, quod est duplex necessitas, absoluta scilicet, & conditionalis. Necessarium autem absolute est, quod est secundum causam efficientem, vel materialem, vel formalem inuoluntariam, sicut dicimus necessarium calefieri quod est in igne propter efficientem, vel graue descendere propter materiam, vel hominem rationalem propter formam. Necessarium autem conditionis est dictum secundum causam finalem eo modo quo diximus, quod philosophantem necesse est studere: philo sophia enim non dicitur nisi per studium: & ideo si philosophus fieri debeat, ut hic supponitur, studere oportet. Hæc igitur necessitas suppositionis, in qua sine supposito necesse est poni ea que sunt ad finem, per que habetur finis, & sine quibus non contingit haberi finem illum. Sic igitur ex suppositione finis, que est salus animalium, oportet aliquando inesse somnum: si enim animal ponatur habere suam naturam saluatam, oportet ei inesse quendam, sicut cibum euaporantem a loco caloris, & his existentibus necesse est inesse quendam alia ut fines illorum, sicut est somnus & quies. Hæc igitur est causa somni finalis, propter quam natura vult somnum & desiderat, &c.

CAPVT

CAPVT III.

De causa efficiente somni & vigilia.

Amplius autem post hoc dicendum est quali motu & actu, siue cuius membri motu & actu accidit vigilare & dormire animalibus. In primis igitur supponatur quod proportionale est, & in libro de animalibus habebitur, quod in aliis animalibus ab his que habent sanguinem, cause sunt proportionabiliter similes somno & vigilia, & his causis que sunt esse harum passionum in his que sanguinem habent. In animalibus vero habentibus sanguinem aliis ab hominibus æstimare debemus etiam esse similes causas harum passionum, que in hominibus sunt cause ipsorum: non enim potest esse, quod una causa communis omni generi animalium, non habeat causas similes in omnibus: quia si esse essent dissimiles, non posset esse passio eiusdem rationis in omnibus, cum ratio passionis non accipiatur nisi ex subiecto secundum quod est causa passionis, ut superius diximus. Hoc igitur supposito speculemur que sit causa somni & vigilia in homine. Nos autem in aliis diximus, quod in animalibus ab ea parte est principium primi sensus à qua est & principium motus. In libro enim de anima pro animas, quod non moueat nisi intellectus & phantasia: & iterum dicemus de hoc in lib. de motibus animalium. Locus autem à quo originatur utrumque horum, est pars media trium determinantum locorum in animalium natura. Medium dico sinus capitis, & deorsum ventris vel hepatis. Hæc enim loca constituant spirituum regiones, & à Platone & ab omnibus Philosophis: quia regio ventris ubi est hepatis, est regio spirituum naturalium: regio capitis est principium spirituum animalium, & media que est cordis principium vitalium: & hæc precipue dicitur regio spiritualis. Peccauit aut Plato, ut in lib. de anima diximus, dispariens animam in diuersas essentias in has regiones, cum ipsa sit substantialiter una & diuersificata in potentia. Oportet igitur hoc esse in corpore, quod est in substantia animæ & potentia eius: & ideo necesse est, quod regiones illæ ad unum aliquod principium referantur, unde causatur spiritus in aliis: hoc autem principium non est nisi cor, ut in lib. de animalibus probabitur. Omnibus igitur sanguinem habentibus cor erit primum principium motus & sensus. Omnia enim sanguinem habentia habent principium motus, & primum principium proprii sensus, & ab eodem. Manifestum est igitur, quoniam primum principium motus animalium & spiritus est cor. Modum autem huius superius diximus: quoniam licet spiritus naturalis formam naturalia perficendi forte accipiat ab hepate, sicut dicunt medici, tamen substantia spiritus fluit à corde: & idem dico de spiritu animali in cerebro, eo quod in vegetabilibus experimentis probatur virtutem sentitiuam & motiuam fluere à cerebro: sed hæc virtus ut dicitur Aui, à corde est cerebro reddita: & substantia eius & sui spiritus est à corde: determinatio autem D. Albr. Mag. Pars naturalis.

tem eius ad aliter agere est à forma quam dat cerebro, eo modo quo virtus sensus primi determinatur in organis sensuum proprio. Sic igitur supposito, quod cor sit principium sensus & spiritus & caloris & motus, oportet quod principium refrigerationis sit ab eodem secundum causam efficientem: refrigeratio enim apta est ad salutem caloris qui est in corde: nisi enim refrigeratio sequeretur, totus calor & spiritus efflueret & corumperetur animal, ut ostensum est superius: non enim hic loquimur de refrigeratione que est per anhelitum, quia de illa non intendimus ad præsens, sed potius de refrigeratione que fit per causam somni materialem: illius enim refrigerationis causa prima est à corde, licet causa proxima efficiens à cerebro sit, sicut in sequentibus declarabitur: sicut prima causa refrigerationis pluuialis est à sole eleuante vaporem, licet proxima causa condensans & conuertens vaporem & in frigidans sit locus frigidus in medio spatio aeris. De hac autem media parte à qua est calor & inchoatio refrigerationis, postmodum secundum te dicitur quando de membris animalium tractabitur. In omnibus autem non habentibus sanguinem, sicut sunt interfecta iuxta diaphragma, & ea que non recipiant spiritum exteriorem per respirationem, in talibus omnibus est locus qui est principium spiritus & sensus & motus & refrigerationis immobilitatis proportionalis cordis: quia forte licet non habent cor & sanguinem talia animalia, habent tamen aliquid intra superius & inferius corporis proportionale cordi: & ab ipso emanat eius spiritus & sensus & motus, sicut ex primo principio: hæc enim habent coplantatum sibi à natura spiritum, & non attractum ab extra, qui principiat ut ab eo quod est loco cordis, & dirigitur ad naturalia & animalia ipsorum: videtur enim spiritus collocatus in ipsis ex natura: quandoque enim nos videmus, quod exullat in eis in somno ex alarum coniunctione: propter hoc verò sonant, nisi quando alas mouent, & quando tenentur & sonant: & videtur tremor in alis eorum propter exullationem spiritus naturalis in ipsis: hoc autem planum est in ipsis que cotata vocamus, eo quod per modum coriorum quorundam per anulos extra habent corpora dura exterius & rugosa: propter quod rugosa & anulosa à quibusdam vocantur. Talia autem sunt apes & vespe & muscarum genera & multa alia: hoc enim iam habitum est, quoniam non potest fieri aliquid secundum sentire & mouere sine robore & virtute deriuata ad ea organa per que fit opus illud: vigorem autem non facit nisi spiritus quo vehit virtutem: hic autem spiritus coalit ut in his que respirant à spiritu exteriori attracto. In his autem que non respirant, facit robur illud & vigorem sine virtutem spiritus ex natura complantata in eis in tratione ipsorum: quod enim eadem spiritum emittunt, probatur per hoc quod quando alata sunt per volatum & motum de loco ad locum feruntur bombonantia, id est, sonantia, scilicet bombando, quod ab imitatione soni quem facit in eis spiritus, sicut dictum est. Fit enim hic sonus actione & attractione spiritus complantati, qui exullans ex corde ascendit ad insectionem siue diaphragma totalare siue rugosare.

Libro 3. tract. 4. cap. 1. Nota ubi fit origo spirituum animalis & animalis.

Contra Plato.

Libro 3. tract. 1. cap. 1. & vltima.

Nota hic de spiritu naturali, animalis, & naturali, qui modo abstrahuntur differant.



Cam igitur sit locus medius, exuffat spiritum per amaram alarum virtutem motuam, quæ sunt iuxta succinctorium: & sic virtus motiva procedit à corde ipsorum, vel ab eo quod est loco cordis à quo principaliter etiam spiritus.

Omne autem quod mouetur, mouetur sibi prius aliquo sensu facta secundum actum, siue ille sit proprius, siue alienus. Cum enim non sit motus, sicut diximus in libro de anima, nisi ubi fiat nutritum: nisi enim anima dicat fugere vel imitari conueniens vel nociuum, neque fugiet, neque imitabitur: alieno autem sensu mouetur quod mouetur nuntiante aliquo alio quod vidit vel audiuit terribile vel delectabile: sicut si ego tibi nuntiares de imitando vel fugiendo aliquid: illud autem nuntium sensus non sit, nisi in organo primi sensus: quia nulum aliud compositum sensibilia ad eliciendum terribile vel delectabile. Cum igitur motus prius fiat à corde, oportet quod sensus nuntiantis referatur ad cor: & sic sensus motus procedunt ab eodem sicut à principio.

Sed tamen obseruandum est, quod verisimile est aliter esse in anulosis & paruis animalibus, & aliter in alijs. In paruis enim valde minuta sunt capita, in quibus impossibile est distingui organum sensus: & in illis sunt corda frigida, & forte non habent organa distincta in capite: sed vias sensus communis habent ad organa alijs partibus distincta: & cor in talibus est organum sensus communis: & huius signum est apes trieta quæ vocatur apis cæca, quæ oculos habet in posteriori parte corporis post succinctorium. In animalibus autem magna capita habentibus est organum sensus communis in capite secundum omnes Peripatericos, licet prius fluxus sensuum sit à corde & ad ipsum referatur. De hoc autem multum diximus in lib. de anima, & dicemus in lib. de animalibus. Ex dictis autem constat, quod si somnus & vigilia sunt passionnes particula huius sicut primi efficientis qui est cor, tunc patet in qua particula animæ, & in quo loco corporis sicut in efficiente primo sit somnus & vigilia.

Libro 2. tractatu 1. cap. 6.

Secundo de anima. trac. 4. cap. 11.

Libro 3. de anima. trac. 1. cap. 1. & vlt.

Summa qua dicitur causa.

Prima causa.

CAPVT IV.

Est digestio declarans quatuor causas somni secundum Auerroem & Adamium.

NOTA autem ad intelligendum prædicta & sequentia interponemus sententiam Auer. & Adamium. Ad omnium igitur prædictorum noticiam oportet scire, quod somnus ut in communi: si sit differentia quatuor causas habet, quarum duæ sunt animæ & duæ sunt à parte dispositionum quæ sunt in corpore vel à partibus corporis. Ex parte autem animæ est, quod anima instrumenta sua cum sit vna, reuocat & congregat ad operationem qua magis indiget: & ideo cum congregatur in loco digestionis, reuocat spiritum & calorem ad interiora, qui ad interiora reuocati deserunt exteriora: & tunc deprimatur animal somno. Et similiter accidit quando aliquis profunde cogitat de re aliqua

apud se, & maxime subtili & diuina, quæ vix simile habet in exterioribus corporis: tunc enim animæ vigor ingreditur intra seipsum, & similiter sensus communis, & retrahit secum spiritus ab exterioribus organis: & relictis exterioribus à spiritu & calore grauat ea frigiditas, & incipit homo dormire. Et est hoc quod homines dormiunt quando audiunt ea de quibus subtiliter cogitant, vel quando sine auditu tractant ea apud seipsum. Secunda autem causa ex parte animæ est, quando delectabilia & concupiscibilia audit vel videt: tunc enim spiritus & calor subito protenduntur ad exteriora & consumunt humidum est in eis, & euaporant: & cum debilitantur, diminuuntur: & vincit ea frigus, & inducitur somnus. Et ideo est, quod reges & magnates secundum consilium Pythagoræ præceperunt musicos canere molliter cum vadunt dormitum, ut dormiant: & hæc est causa, quod homines dormiunt ad vielas & symphonias.

Ex parte autem corporis sunt item duæ causas. Vna est quæ est fatigatio & labor, in quibus re oluitur calor & spiritus: & tunc grauantur exteriora somno. Et hæc causa, quod fatigati labore corporis vel spiritus desiderant somnum. Secunda autem causa est frigiditas duplex. Vna scilicet quæ fit ex cibo, scilicet ex vapore qui spargitur ex cibo in omnibus membris: & ideo propellitur ab eis calor & obrinet frigus quod inducit somnum. Secunda est ex loco ad quem fit euaporatio cibi, qui est cerebrum quod est frigidius omni parte corporis, & euaporatio quæ fit ad cerebrum ipsum, in frigidatur & descendens tangit nervos sensibiles & grauat eos, & immobilizat & somnum inducit: cuius signum est, quod in dormientibus exteriora sunt frigida: & ideo multis copertis se tunc dum dormiunt: & corpora habent contractiora & minora propter frigus comprimens ea exteriori: & pallent plus in somno, & præcipue in principio somni propter frigus quod comprimit calorem & sanguinem ad interiora.

Ex omnibus autem his colligitur, quod somnus est ligamentum virtutum sensibilibus & motuarum cum augmento & confortatione earum. Vigilia autem est solutio earundem cum diminutione & debilitate earum: & ideo dicit Alpharabius Aristot. præcepisse, quod homo debet semper conseruare se intra somnum & vigiliam quasi medium: si enim plus declinauerit ad vigiliam, tunc debilitabuntur & consumentur in eo spiritus & virtutes: si autem plus declinauerit ad somnum, tunc malis humoribus & grossis replebuntur organa sensuum, & grossus efficitur spiritus, & per consequens lebes efficitur virtus quæ est in ipso.

CAPVT V.

De his qui faciunt in somno opera vigilantium.

HIS autem habitis oportet scire, quod quantum somnus sit ligamentum sensus & motus, tamen in somno quidam mouentur & faciunt multa opera quæ sunt vigilantium, sicut est ambulare

Secunda causa.

Quarta causa.

Ve inquit Arist. in libro de sensu & sensato. & alibi.

Quid somnus.

Quid vigilia.

ambulare & equitare, & aliquando querere & insequi inimicos, & forte occidere eosdem, & redire ad lectum dormientes. Et vidi ego & audiui quendam hoc facientem, qui interrogatus de nauis se in lecto, & respondit ad interrogata querentibus & reposuit se, illis dimissis, & continue dormiuit, dum hoc faceret. Hoc autem sine phantasmate mouente non faciunt: quia autem phantasia, aut intellectus mouet, sicut in scientia de anima probatum est. Fit etiam hoc quodam sensu: non enim moueretur ad præsens, nisi esset phantasma mouens per modum sensus: & hoc fit cum formæ quæ sunt in ipso, tangunt organum sensus communis: tunc enim ut sensibilia accipiuntur, sicut in secundo huius scientiæ declarabimus. Quod autem hoc non sit sine quodam sensu, patet ex hoc quod certum est istos ex somno moueri: somnum autem est quoddam sensibile simulachrum per quendam motum qui infra patet.

Quare autem hoc est, quod somnum memoriter retinent experientia, sed actus quos fecerunt, qui sunt, ut actus vigilum, non memorant, dictum est in libro de problematibus ab Arist. qui liber non ad me pertinet, licet viderim quaedam excerpta de ipso. Sed ad determinandum ipsum ordinabimus hoc quod diximus, in duo problemata: quorum vnum est quæ de causa hoc sit, quod dormientes quidam faciunt opera vigilantium, & quidam non. Secundum autem est quare experientia recordantur somni quod mouit ad actus illos, & actuum nullam omnino habent recordationem. Primum igitur istorum problematum adhuc in duo disidemus: quorum vnum est, quod dictum est prius: & secundum est iuxta illud quæstrum, vtrum tales dicendi sint simpliciter dormire vel vigilare.

Soluentes igitur ad primum dicimus, quod frigiditas ligat organa sensuum communis & particularis per modum qui dictus est sape, & inducit somnum propellendo ab exterioribus calore naturalem: contingit autem aliquando humore infundi exterioribus calorem innaturalem, aut ex cibo, aut ex humore putrescente febrili: & ille soluit organum tactus: & tunc mouet virtus motiua phantasia quod ostenditur in somnis: & ideo frequentius in somnis loquuntur & mouent se febricitantes: non enim oportet ad motum solui organum, nisi tantum tactus, ut prædictum est. Huius autem caloris, ut dictum est, potest esse causa ira inimici, vel concupiscentia mulieris, vel cibis calidus, & aliquid tale: & nunc repulsa frigiditate ab exterioribus organis laxantur membra ad motum: cuius signum est, quod membra inferiora citius mouentur in talibus somnis quam superiora, & membra superiora citius mouentur omnia quam oculi: illi enim tardissime aperiantur, eo quod sunt proximi frigiditati descendenti.

Solutio autem secundi est, quod tales simpliciter dormiunt & non vigilant, sed per accidens faciunt quosdam actus vigilum: non enim mouentur ad rem nisi causa conueniat eam inueniri in loco ad quem per somnum veniunt: somniant enim tales inimicum in tali vel tali loco esse, & tunc mouentur ad locum illum ex phantasmate, & non ex visu: & ideo vadunt in

tenebris sicut in lumine, & aliquando contingit, quod est ibi, & tunc percipiunt eum: aliquando autem contingit, quod columnam vel lignum vel aliud quod impugnant pro inimico somnium enim aliquando est verum, aliquando falsum, ut diximus: & quando est verum, dirigit sicut sensus, cuius causam in sequentibus dicemus: quando autem falsum est, tunc abducitur. Contingit etiam aliquando tales cadere vehementer, & aliquando motu ex causa: quod non contingeret si sensum sequerentur: quia sensus non sic abducitur: & aded isti nullum sensum habent solum, nisi tantum tactum secundum quid & confusè, secundum quod instrumenta possunt extendi ad motum: & ideo tales dormiunt.

Solutio autem tertij problematis est facilis ex dictis: cum enim simulachrum somni perfectè sit impressum sensui communi & imaginationi, ibi remanet: & ideo de illo recordantur cum vero actus vigilum sint facti per organum sensuum, & illa simpliciter sint claua & accidentaliter tantum soluta, ea quæ sunt in ipsis, non referuntur ad sensum communem & imaginationem: & ideo non imprimuntur eis formæ illæ: propter quod etiam recordantur eorum post somnum, sed videntur eis tantum in somno facta fuisse. Hæc igitur solutio est indutorum problematum.

CAPVT VI.

De proxima causa propter quam est somnus.

CONSEQUENS autem est cum his quæ dicta sunt pertransire, quibus existentibus ut materialis principio, & vnde principium motus quantum ad causam efficientem sit istarum passionum, vigilandi scilicet & dormiendi. Ad hoc autem dicimus, quod manifestum est per se & ex his quæ in antecedentibus libris determinata sunt, quod omni animali necessarium est cum sensum habeat, tunc etiam suscipere primum & conueniens sibi nutrimentum atque augmentum: omnibus autem quæ nutriuntur, est aliquod nutrimentum extremum & vltimum: cum enim sit nutrimentum primo dissimile, & postea simile primum, & postea simile illud quod est simile, eleuatur ad cor: & ibi accipit formam quæ tendit ad membra per virtutem cordis, & hoc extremum & assimilatum nutrimentum in habentibus sanguinem est sanguis ad minus extremum, quod infunditur vasis deportantibus ipsum, quæ vasa sunt venæ. In non habentibus autem sanguinem est aliquis humor, qui est loco sanguinis. Dico autem extremum quod infunditur vasis: quoniam experimento probatur, quod extremum quod repudat de extremitatibus venarum, & iam incipit vni membris, est non sanguis, sed albus humor, qui ab Anicenna & ab alijs cambium vocatur. Cuius si gnatum est, quod quidam subito decollati lac videntur dare & effluere ex venis: sed colamentum massa prisanaria quæ colata est duplici colatione in stomacho & hepate, dum plene induit for-

Nota.

Libro 3. tractatu 4. cap. 5.

Nota quid sit somnus.

Primum problem.

Secundum problem.

De vno problem. mato. Quare si simpliciter dormientes al qui experientia operis vigilantium & alij qui non.

Solutio secundij problematis. Vtrum istos dormientes dici simpliciter vigilare.

Solutio tertij problematis. Quare si simpliciter dormientes al qui experientia operis vigilantium & alij qui non.

Cambium.







Nota de epilepsia

simile aliquod est causa epilepsie: & ipse tonus quedam epilepsia videtur esse. Propter quod etiam pleribus hominibus principium epilepsie accidit in somno, licet postea forte euigilent & dormientes quandoque in epilepsia commutentur & moriantur. Suffocatio nimis humido: vigilantes enim quoniam non habent humidum nisi ex causa egrediantur, & ideo minus habent quam illi qui habent ex somno & ex morbo: cum enim multus spiritus evaporationis tam in somno quam in epilepsia feratur sursum ad caput, descendens per venas colli & gutturis, sicut intumescere venas, & illis intumescitibus coarctatur & perfocatur potus canna per quem fit respiratio, & sic suffocatur. Et hæc est causa, quod pueris non conferunt vina & cetera vaporosa, neque putricibus puerorum: quoniam enim ad nutrimentum nihil vel parum pueris videtur differre in prima etate dare vinum, vel nutricibus, quia virtus cibi nutricis remanet in lacte quod bibit infans. Sed oportet nutrices quæ lactant, bibere vinum aquaticum valde & modicum, eo quod ventosum est vinum, & magis vino medio ventosius est propter inflationem. Intantum vero superiora corporis sunt plena nutrimento in infantibus, quod quique mensuris ceruicem non vertunt postquam nati sunt, nisi ratio horum contingit: est enim in eis sicut in eis qui videntur, in quibus multa humiditas turbamata, consistit poros & gurguliat caput: & hæc est causa, quod in ipso periodo quinquæ mensium, neque ligna, neque res a nonniant, sed statim incipiunt aliquid nutrire ostendere: multus enim fluxus humidi non permittit formam figuram in eis stare, ut ex eis aliqua conceptio fieret: & hanc humiditatem vocavit Plato ceterem lactem, in quo obliuiscuntur omnium animæ a stellis, ut ait, descendentes, eorum quorum icantia naturaliter sunt apud eas.

Nota quare pueris ceteris non conferat vitum

Rationalis est autem ex eadem causa primum & postquam vivunt primo embriones qui creantur in matricibus, postea autem incipiunt moveri, non quidem quod dormiant, quia non est verus somnus: sed quia superiora infusa habentis in perflua humiditate, se mouere non possunt. Omnino autem & vniuersaliter signum hominis quæ dicta sunt, quod amatores sunt formæ præ aliis qui occultas ex paritate habent venas: illi enim frigidi sunt & humidi, qui si calidi essent, calidum perforatiuum amplas perforasset venarum vias. Nam etiam præ aliis amant somnum, qui magna habent capita. Eorum vero qui occultas habent venas, sunt venæ angustæ: & quod tatis amplum est substantiæ evaporatiuæ ad ducendum sursum strictum, est substantiæ ingrossata in humorem spissum conuertitur ad descendendum deorsum: & ideo diu est antequam descendat humiditas, eo quod difficulter descendit propter angustiam: & ideo diu dormiunt & libenter. Illis vero qui magna capita habent, magnus impetus evaporationis fertur sursum, & magna evaporatio propter magnitudinem capitis, in quo multum retinetur: & ideo diu dormiunt.

Platonis dictum

Manifestas autem & amplas venas habentes, non sic somnolenti sunt propter oppositas causas: facilis enim est deluxus humidi de capite

Diligenter sequitur

propter amplitudinem venarum, nisi aliquam aliam habent passionem contrariam facientem huic eorum dispositioni: possunt enim aliqua causa obdurari vena vel auergeri in ipsis grossa humiditas, quæ sui multitudine & grossitate etiam per amplas venas difficulter descendit. Similiter autem neque melancholici somnum diligunt: in illis enim locus interioris caloris & infigidatus & siccatas est: & ideo non habent id quod facere deberet evaporationem, & eleuare ad caput: & ideo non fit in eis multum evaporationis. Ex eadem autem causa multum edaces sunt: ex frigido enim & sicco prouenit appetitus multus comedendi: frigidum enim semper descendit grauando profundum stomachi, siccum autem non est evaporatiuum quando est coniunctum frigido: & si vaporet, propter debilem calorem est fumus niger & spissus, qui generat terrorem melancholicis: & sic superiora stomachi semper manent vacua: & hæc vacuitas est causa famis: calor enim debilis pungendo officium stomachi, prouocat desiderium: & similiter venit ad os illud quidam porus sellis, qui sua punctura facit sensum famis quoniam ipsam inuenit vacuum & aliquo humore non infusum. In his autem qui calidi sunt & humidi, vel saltem humidi, non fit tale desiderium: caliditas enim facit evaporare fundum stomachi, qui vapor replet ipsum officium superius, & tollit desiderium: & hoc idem facit etiam calor in sicco, sed minus: humiditas autem frigida viscosa est, & ex se adheret officio stomachi, & tollit desiderium intantum quod aliquando inducit fastidium. Ex eadem causa sunt etiam duri melancholici non permoti de facili ad aliquid nisi quod prius ceperunt: corpora enim ipsorum afficiuntur, sicut omnino nihil iocundum habentia: quia iocunditas prouenit ex tenui & subtili sanguine, quem mouet temperata caliditas: isti autem omnino sunt contrarie dispositionis: habent enim grossum & grauem sanguinem, quem comprimit multa frigiditas complexionis. Signum autem eius quod diximus, est quod pueri & iuvenes subtili & temperato sanguine abundantes, multum sunt lusu & iocundi: & senes exiccari & frigidi graues & feroci: nigra enim cholera, quæ melancholia est, cum naturaliter frigida sit, locum nutrimenti & digestionis frigidum facit, similiter omnes alias partes vbiunque erit secundum potestatem excellentem huiusmodi superfluitas nigra cholera.

Qualiter causatur famis.

CAPVT IX.

In hoc concluditur vera causa somni & diffinitio, & soluantur dubabilia quæ sunt circa eam.

EX omnibus autem quæ dicta sunt, patet perfecta somni & vigilia secundum causam diffinitio, quod scilicet somnus est conuentus quidam caloris intrinsecus, & naturaliter reciprocatio eiusdem propter prædictam a nobis causam respirationis & reuocationis spirituum & caloris ab exterioribus ad interius recurfus. Ideo

Idem enim multas est motus humiditatis dormientis: quia calor reciprocatus multum potest in mouendo: & cum deficit, incipit vinci a frigido: infigidatur enim humiditas, & descendit primo ad superiora facies, & tunc concidunt palpebra: & in somno infigidantur quidem per us superiora quam inferiora, & infigidantur exteriora a corporis, interiora vero & inferiora sunt calida ut ea quæ sunt circa pedes & intrinsecus: ad inferiora descendit grossus humor sanguinis calcificatus & non infigidati per cerebrum: unde & dentes frequentius mouent dormientes. Quod autem immobilitantur cetera in somno, hoc fit ideo: quia nervi motus qui a capite veniunt in suis principis, immobilitantur ab humore facto. Interiora vero ideo calcificant, quia sunt iuxta fontem caloris & spiritus. Et hæc quidem verissima sunt, quamquam aliquis possit dubitare circa dictam causam somni, quærens quare post cibum calidum frequenter fortissimus fit somnus: videmus enim somniferum esse vinum, & alia quædam calida. Irrationabile autem videretur, quod facientia somnum sint calida, cum somnus secundum sui causam & effectum frigidus sit, & infigidans superiora & exteriora, ut diximus.

Queramus ergo, quibus de causis possit ista accidere frigiditas quæ est somni. Et primo queramus, vtrum hoc accidens sit, quod quemadmodum ventri qui quidem vacuus calidus est propter calorem cordis & hepatis, cum nihil obicitur, infigidatur ex repletione propter motum actu frigidi cibi, licet potentia sit calidus, & propter humorem cibi in quo diffunditur calor & amittit acumen, & ideo non ita sentitur sicut prius: ita & cerebrum vacuum sublata evaporatione quæ fit ad ipsum, fit frigidum, sicut ventri propter ingressum evaporationis humidæ: quæ quia extranea est, non conuenit calori: & quia humida, tollit caloris acumen. Et hoc licet dici possit, tamen ex hoc non causatur sufficiens frigus: quia calor in humido, licet amittat acumen, ut dicit Galenus: tamen non amittit quantitatem: & ideo hæc causa non est sufficiens.

Queramus ergo aliam solutionem dictæ obiectionis, querendo, vtrum conueniat hoc sicut tremor accidit corporibus, & horripilatio, quando perfunduntur aqua calida: eo quod aqua calida aperit poros, per quos apertos expirant spiritus naturalis & color: & tunc frigus recipit, & contrahit pellem, & contrahendo pellem erigit pilos: ita calida evaporatione ascendente & poros aperiente, egredientibus calore naturali & spiritu, congesta, hoc est, compressa & comprimens frigiditas refrigerat: & hoc calidum quod inest, facit pigrescere & secedere a partibus exterioribus ad interiora: & ita exteriora & superiora ad quæ fit huiusmodi evaporatio, infigidantur. Sed & hoc licet verisimilitudinem habeat, non tamen est sufficiens solutio: frigus enim tale non sufficiens inducit somnum, sed & tremorem tantum: & in his in quibus spissa pellicula & viscosi humores, non inducet somnum vquam: quia per talem aquam calidam vel per aliquid simile illi, non inducitur frigus in eis.

Amplius ex quo dicta solutio non sufficit,

queramus, vtrum sit talis causa frigiditatis somni, sicut infigidatur locus, quando multum nutrimentum incidit in eum, quod sui contrarietate alterat contrarium: omnia enim agentia physice patiuntur: & ideo cum digestio sit completio a naturali & proprio calore ex contrarietate passionibus, remittitur & refrigeratur calor ex contrarietate us passionis us nutrimenti, quando agit in ipsum & sul leuat ad superiora corporis: & tunc remanent infigidata superiora sicut ignis qui supponitur lignis viridibus, primum extinguitur & refrigeratur quousque paulatim vincendo digerat humorem, & consumatur fit enim somnus, sicut in physicis dictum est, quando corpusculum & grossum humidum sursum fertur, & turbulenti per venas ad caput ascendit. Cum autem hic amplius calor non possit eleuare, sed incipiat in capite sua multitudine excedere calorem & alterare in frigiditatem ex contrarietate quam habet ad ipsum, tunc id quod eleuatum est, iterum repellitur & fluit deorsum: signum autem eius, quod sic fit somnus, & ex tali causa frigidus est, quod cadunt homines quando dormiunt, tanquam remissus sit calor qui eleuabat corpora eorum, & creuit: hoc enim proprium habet homo inter animalia, quod est recti corporis & erecti: & ideo calore subtracto solum inter animalia sic alteratur in somno, quod cadit, ceteris animalibus stando dormientibus: & postquam sic cecidit, caput leuare non potest: facit enim somnus phantasia quæ somno aliquid prænuntians vocatur. Somnum proprie non habent animalia alia: quoniam non fit in imaginationem eorum impressio, naturam veri somni habens, sed sunt in eis, ut dicit Avicenna, cortices formarum sensibilium. Dicere autem, sicut prædictum est, adhuc non sufficit: quia licet cibi non cocti sint contrarietate passionibus, non tamen in omnibus qualitatibus illa est contrarietate: & ideo posito, quod cibus calidus sit, tunc postquam ille calcificatus erit in loco digestionis, non inducet somnum: cuius contrarium videmus in omnibus somniferum enim est omne quod tale est frequenter etiam quando calida sunt plus quam ipse calor naturalis & digestiuus.

Dicamus igitur, quod hæc inductæ solutiones non sunt conuenientes ut fiat frigiditas in somno superiorum & exteriorum: sed proprie & conaturaliter locus qui est circa cerebrum, frigidissimus omnium locorum corporis est, sicut in alijs libris de natura animalium determinandum est in animalibus habentibus cerebrum & caput. In his autem quæ non habent cerebrum, & caput, est aliquid loco capitis & cerebri, quod facit dictam infigidationem. Dicamus igitur, quod quemadmodum humidum in mundo quod evaporat sub solis calore, cum venerit ad medium aeris interstitium, qui est locus frigidus, infigidatur propter loci illius frigiditatem & inspissatur, & congestum deorsum fertur in pluuia, & sic fit rursum aqua: sic fit in elevatione humidum calidum, quod est ex colamento cibi eleuati ad cerebrum, ex frigiditate loci cerebri infigidatur & inspissatur, & sic superflua evaporatio in aquosum phlegma redigitur, & descendit, ut sæpe diximus, infigidatum.

Hæc enim est causa quod ceteris hi & hæc infirmitates



mitates phlegma multum habentes, ex capite videtur fieri: phlegma autem est humiditas non nutriens, sed exterius fluens per nares. Illa autem humiditas quæ est nutritiva exteriorum membrorum & non ægrotativa, quæ facit cataractum vel apoplexiam vel paralytum, nihilominus fertur deo. lum congesta aliquantulum, & ex ea refrigeratur quod calidum est in exterioribus & superioribus membris: est enim ex loco à quo descendit: & ideo propellit calorem naturalem & spiritum à membris: & hæc est secunda causa frigiditatis, & est hæc vera & propria causa. Dispositiones autem coadiuvantes ex parte corporis, quod diu durat huiusmodi infirmitas, sunt tenacitas sine exilias & angustia venarum illarum, quæ sunt circa cerebrum: hæc enim non facile succipiunt evaporationem: & cum humor conuersus multo grossior sit, difficulter & per longum spatium vix distillat humor infirmitas: & ideo diu durat somnus. Hæc igitur vera & propria causa est infirmitatis in somno.

## CAPVT. X.

*Quando & qua causa expergiscuntur animalia.*

**E**xpergiscuntur autem animalia, cum digestio completa fuerit & obtinuerit secundum perfectam virtutem & vigorem caliditas multa quæ fuerit impacta ad ante iora in angustum intrinsecus: hæc enim, vt diximus, impacta & impulsa est ab eo frigore quod circumstantur in exterioribus membris: intrinsecus enim caliditas multa efficitur & spiritus: & tunc obtinent exteriora: & tunc expergiscunt ad vigiliam. Hoc autem est cum distincti fuerint adinuicem co-pulcentior sanguis in partem vnã deorsum atque purissimus in partem aliam sursum: est enim purissimus & tenuissimus sanguis, qui est in capite: quia aliter non nutrit sensuum organa: nutrit enim ea debet esse aptum sigillationi formatum: & hoc est tenue in substantia & purum in qualitate: turbulentiſſimus autem est, qui nutrit inferiora: eò quod dum sunt & fortia,

sicut portantia totam molem corporis: talia autem nutriuntur sanguine g. osso & turbido terrestri, sicut in aliis iam sæpius dictum est, & adhuc dicitur in scientia de animalibus: omnis sanguinis principium primum est cor: cor autem, sicut anatomia probat, tres habet thalamos siue concauitates, dextrum scilicet, sinistrum, & medium: & medius autem est communis vtriusque extremi thalami qui est in corde: de quorum extremorum thalamorum hinc & inde vndique inchoat ex vtraque vena, quarum vna vocatur magna, & reliqua adorti, quæ diffunduntur ex corde: & vna ascendit, & altera descendit: in media autem cellula sit discretio sanguinis nutriens inferiora & nutriens superiora. Hæc autem dubitationes multas habent & contradictiones à Galeno & suis sequacibus: sed diffinire subtiliter de his est aliorum sermorum, quos in libro animalium, Deo fauente, complebimus: eò quod multa & proluxa de hac materia sunt dicenda. Propter hoc autem quod maxime generatur sanguis, post nutrimenti oblationem, siue post cibum, & adhuc non est distinctus purus ab impuro, ideo tunc fit indistinctus & incertus somnus, sed potius confusus & interruptus, sicut diximus superius, quousque separatio fiat sanguinis, ita quod purissimum eius sursum mittatur, turbulentum autem deorsum: & quando hoc acciderit & vixerit caliditas excurrent, tunc absoluta à gravitate nutrimenti à vinculo somni expergiscunt animalia. Sic igitur diximus, quæ sit causa dormiendi. Est enim causa eius rehibitionis humiditatis infirmitatis, quæ est eius evaporationis quæ à cibo sursum fertur ad caput per ingenitum & naturalem calorem, de frigido facta & conuersa ad primum organum sentiendi sensus communis. Diximus iterum quid est somnus: quoniam est interceptus visus in sentiendo facta in primo organo sentiendi: & hanc interceptionem diximus factam esse ex necessitate suppositionis: eò quod non contingit animal esse & saluari non existentibus convenientibus quæ ipsum perficiunt. Est enim propter salutem somnus necessarius: quies enim est somnus: quies autem saluat animal, vt diximus. Sic igitur de somno & causa somni & accidentibus eius sufficienter dictum est sic.

## LIBER

LIBER SECVNDVS  
DE SOMNO ET  
VIGILIA.  
TRACTATVS I.

## CAPVT I.

*Est digressio totum esse somniorum ad intellectum sequentium meliorem declarans.*



**P**ost hoc de somnio querendum est. Et primo queramus cui potentiarum anime attribuat passio hæc, vtrum scilicet intelligibilis patris anime passio sit, aut sensibilis. Accipiamus autem hic intelligibilem partem large pro comprehensione & accptione: quæ est certa vel probabilis, sicut est opinio: sensibilem autem intelligimus simpliciter hic communem particulam, quæ accipit formas vel intentiones sensibilium particulares, & individuales, secundum quod comprehendit decem sensus, scilicet quinque interiores, & quinque exteriores, secundum quod in libro de anima dictum est: sic enim accipiendo intelligibilem & sensibilem particulam solum in duabus inter omnes potentias anime quæ sunt in nobis, habere potestatem & facultatem aliquid cognoscendi: per vegetabilem enim particulam nihil cognoscitur omnino. Vt autem faciliter instruamur esse & causas & significationes somniorum quibus intendimus, volumus primo dicere quomodo somnium est in nobis. Scimus autem, quod non dicimus nos somniare, nisi quando clausi per somnum sensibus, sunt in nobis comprehensiones formarum sensibilium, quæ quidem res non sunt, sed sunt aliquid simile rebus partibilibus determinatis, secundum hic & nunc: non autem tales formas tantum somniamus, sed etiam intentiones adiunctas illis formis conuenientibus & nociui: & ideo animalia mouentur in somnis per modum imitationis & fugæ: & quando talis sit motus in somnis, tunc dicimus nos somniare. In somniando autem non videtur nobis tantum esse visus imaginum, sed videtur nobis, quod sentiamus directe per omnes sensus que sensus, & fortius per illos sensus quos fortiores habemus: quoniam videtur nobis, quod videtur anima & coloris claræ & distinctæ, &

quod audiamus sonos, & tangamus calida vel frigida vel homines quorum figuras somniamus, & quod gustemus dulcia vel amara. Sed rarissime somniat aliquis, quod odoret fetida vel odorifera: quod contingit ex hoc quod homo habet hunc sensum debilissimum: vnde etiam quando somniat se esse in locis fetidis sicut in latrinis, non somniat se loca illa odorare. Similiter quando somniat se esse in cellis aromatum vel in hortis vbi pauca sunt aromata, non somniat se, nisi valde raro, delectari odore: sed somniat se tantum immutari in visu, vel auditu, vel tactu, & forte gustu talium. Et si somniat se aliquid percipere de odore, hoc erit per gustum, ita quod somniat se aliquid gustare, & postea illius odorem percipere. Hæc autem omnia signa sunt, quod forma somniorum sunt acceptæ per sensus, & quod illa quæ debiliter impinguntur, aut non remanent, aut ita debiliter remanent, quod sine præsentia rei sensibilis sensum afficere non possunt. Hæc autem inducta sunt adhuc vt sciamus, quoniam homo in somno sensibiliter & non imaginabiliter tantum afficitur: sensibilis autem affectio nullo modo potest fieri nisi per eam organo sensus aliquid à sensibilibus formis: cuius enim potentia est, euidem est actus, vt prius dictum est: potentia autem sensibiliter afficiendi non est nisi sensus: & ideo oportet, quod cum actualiter sic afficitur, quod hæc affectio sit aliquantulum in organo sensuum: constat etiam, quod in somnio in organa sensuum non agunt res exteriores tam ad illos clausa sint organa: quia si hoc diceretur, tunc sensus essent in via sentiendi: visus autem sentiendi est vigilia: & tunc sequeretur, quod somnus & vigilia inessent eidem & secundum idem & in eodem tempore, quod est impossibile: relinquatur ergo, quod illa sensus illa quæ agunt in organa sensuum, sunt spiritualia non realia, & cum afficiunt sensuum organa, oportet quod hæc sint ex altera duarum causarum, scilicet vel sunt in ipsis organis sensuum reuata, aut sunt ad ipsa ex intrinseco capitis & corporis venientia. Si autem continuè essent reuata in organo sensuum, sequerentur duo inconuenientia: quorum vnum est si continuè reuata essent in eis, continuè afficerent organa: & sic homo continuè somniaret, quod est



est falsum. Secundum est, quod non habens organum visus, ut cæcus, homo somniaret vnquam de rebus visibilibus. Relinquitur igitur, quod ab iatus ad organa sensuum veniant.

His igitur positis videamus vnde & vsque quo veniant. Scimus autem ex his quæ bene in libro de anima determinata sunt, quod omnis forma ministrata ab anima, procedit ab aliquo thesauro: thesaurum autem scimus non nisi duplicem esse, intentionum scilicet, quarum thesaurus est memoria, & formatum, quarum thesaurus est imaginatiua siue formalis: oportet ergo, quod ex illis ministratur forma ista: sed nos ostendimus inferius, quod omnis aut temper, aut frequenter ligat mediam: non ergo possunt procedere ex media. Cum autem nos sciamus, quod sensus communis est, qui primo componit & dividit inter sensum propriam, & quod ex illa compositione & divisione resultant intentiones nociui & conuenientis, sicut in scientia de anima determinatum est, sequitur ex illo proculdubio, quod dummodo non claudatur, hæret imaginatiua, quod dum forma ministratur ex ipsa, resultabunt intentiones boni & mali ex ipsa compositione eorum, non quidem intentiones rerum, sed similes illis acceptæ in spiritualium imaginationum compositione & divisione.

Dicamus igitur, quod conuenientius est, quod motus somni est ex imaginatione quam quidam phantasiam vocant. Sed si velimus scire vbi sit terminus motus huiusmodi, reuertemur ad memorem iam prædictam, vbi diximus, quod affectio sensibilis motus necessarius est in organo sensuum. Cum autem organa sensuum secundum duas divisiones clausa sint, oportet necessarium, quod si aliquid accipiant, quod sint in loco vbi magis appropinquat ad calidum vaporum interius: quia quanto vapor somni ad exteriora est, tanto magis refrigeratur: interius autem licet frigidum sit, cum admodum non sit frigidus, quin plus habeat de caliditate quæ est à principio, quod eleuat ipsum, quam in loco vbi distat ab ipso eodem principio. Ex hoc igitur relinquitur, quod nec sensibilis in concavitatibus suis spirituum sensum habentes in loco vbi conueniunt ad organa sensuum communis directum ad cor per conlimitationem quam habet cum ipso, informantur sensibilibus formis prouenientibus à thesauro imaginationis in vapore spirituali, quem eleuat principium caloris. Ex quibus omnibus constat, quod motus somni incipit vbi terminatur motus vigilie, scilicet in thesauro imaginationis sensibilium, & prouenit ad locum vbi incipit vigilie, hoc est, ad primam organum sensuum, & quod evaporatio somni vehit eas ab vno loco in alium. Hoc est igitur quod volumus præmittere, ut sequentium facilius sit intellectus.

Sunt autem multa genera somniorum: de quibus omnibus in sequentibus ostendemus, diuersitatem & causam. Sed communiter de esse somniorum in omnibus generibus eorum secundum Peripateticos Auer.

cum Alpharabio & Aba-

midin philo.

phos di-

cta.

## CAPVT II.

*Cui parti anima conuenit somnium.*

Resumentes igitur quod à principio dictum est, dicamus, quod de somnio in hoc secundo libro querendum est: & cum passio non sciatur nisi per suum subiectum, oportet nos primum querere, cui parti earum quæ sunt partes animæ, conueniat dicta passio: & vtrum sit passio intellectualis particula, vel sensibilis: sicut enim diximus, somnium cognitio quedam est: & in his duabus partibus animæ large acceptis solum cognoscendi aliquid habemus facultatem. Ostendemus ergo primo, quod hæc non sit passio sensibilis qui est acceptiuus sensibilium specierum materia præsentis, sine materia tamen: si enim visus visus est videre, auditus audire, & omnino videtur, quod sensus visus est sentire speciem re præsentis exterioris: quæ autem sic sentiuntur præsentis materia, aut sunt communia sensuum, aut propria: communia quidem, ut figura, aut magnitudo, & alia huiusmodi: propria verò, ut color, sonus, & sapor, & his similia. Scimus autem, quod omnia claudentia sensus & dormientia sunt in potentia, & non habentia facultatem vrendi sensibilibus, & non possunt videre, nec aliquo sensu reliquorum vti: tunc patet quod nihil omnino sentimus in somno: & sic videtur, quod sensum non percipiamus somnium: necessarium autem concludit id quod sensum immutato à rebus extra somnium, impossibile est percipere. Videtur autem, quod somnium sit conceptio quedam similis opinioni impartibilibus formis iudicanti: & tamen probabimus etiam, quod neque in opinione sit somnium: quando enim per opinionem de sensibilibus vigilantes non solum adueniens ad nos dicimus hominem esse, vel equum, quæ sentimus per accidens, & accipimus per opinionem per se, sed dicimus ipsum esse album vel pulchrum, sumendo iudicium & de his quæ per se & proprio sensu sentimus: talia autem omnino non iudicat opinio sine visu sensus, siue iudicium eius sit verum, siue falsum: ea enim circa quæ iudicium ponit, sensibilis sunt: & illa non habent nisi per sensuum apprehensionem secundum actum factam. In somnis autem accipit animam iudicium simile omnino isti facere: nos autem videmur videre in somnis, scilicet omnino similiter de adueniente aliquo, quoniam homo, & quoniam equus est: quorum vtrumque est sensus per accidens, & opinionis per se. Videtur etiam nobis, quod videamus, quod quoniam album vel pulchrum quem videmus in somno: quorum vtrumque sensus est per se & opinionis per accidens. Si ergo primum iudicium non habet sine sensu omnino, neque vtrique habebit secundum sine sensu secundum actum factum. Iam autem probatum est, quod secundum actum non sit sensus in dormiendo.

Amplius autem si recurramus ad ea quæ experimur in nobis ipsis, videbitur quod non omnis acceptio quæ fit in somnis, siue iudicium vocetur somnium: quia somnium est affectio sensibilis in organo sensuum facta, sicut diximus:

mus: nos autem præter hoc somnium frequenter dormientes videmus & concipimus quoddam aliud, quod secundum intellectum elicatur, ex illo: sicut enim vigilando sentimus aliquid, & ex illo per colationem intelligimus quoddam aliud, & disponimus illud: sic etiam facimus in somnis, præter phantasmata enim quæ efficiunt sensus, intelligimus dormientes quoddam aliud. Hoc autem homini iam videbitur qui exercet mentem suam per experta, cum tentat surgens à somno memorare qualiter in somno se habuit: multi enim iam viderunt somnia talia quæ disponebantur, quasi secundum memoriam perceptionem disponerent quæ videbantur in somnis ad facere vel scire, sicut ex memoriam disponit intellectus vigilantis: contingit enim aliquid talium præter phantasma quod est somnium in dormiendo ponere quasi ante oculos & in loco disponere illud & ordinare ad intellectus conceptionem. Cum autem secundum prædicta somnium nullo modo sit conceptio intellectus, manifestum est, quod non omne phantasma quod est in somno, proprie vocatur somnium: oportet enim ipsam afficere modo sensibilis sensum, aliter somnium proprie non vocatur. Propter quod Socrates in tria divisit ea quæ occurrerant in somniis, & unum vocabat somnium, secundum divinationem, tertium prophetiam: sed de his in sequentibus erit manifestum. Est autem manifestum ex hoc quod intelligimus aliquando certitudinaliter in somniis, & concipimus in eis certam scientiam quæ in vigilando tantum opinione opinabamur: & hæc apprehensio nullo modo est somnium.

## CAPVT III.

*Ex qua causa deceptio fit in somnis cum forma accipiuntur pro rebus.*

**E**X his autem quæ prædicta sunt, palam est, quod in somno est deceptio: eo quod forma sensum efficiens accipitur ut res ipsa: deceptionem autem istam invenimus etiam in vigilantibus quibusdam ægris, ut melancholicis & phreneticis & maniacis, & non potest esse, quod esse: quæ similes non perveniunt ex similibus causis: & ideo queramus causam huius deceptio: hoc enim idem quod vigilando etiam in somno facit deceptionem. Dicamus igitur, quod sanis & videntibus sol videtur esse monopodalis, & consentiunt in apparitionem hanc, eo quod rationale eorum detentum est ab ignorantia, sensu nuntiante, quod non potest ratiocinari de contrario, quod hæc maior sit terra, licet pedalis propter longinquitatem videatur: hæc autem deceptio fit primo inter phantasma & sensum, siue idem, siue dicamus diversum esse phantasticam formam & sensibilem, & phantasticam potentiam & sensibilem: deceptio enim fit in his etiam absque videre exterius, & absque audire, & omnino absque sentire exterius, & iterum videndo exterius, & audiendo exterius fallimur aliquando: sicut enim diximus in scientia de anima, sensus proprius non decipitur in proprio sensato: unde videns quidem

*D. Alber. Mag. Parva naturalia.*

verum quod nuntiat de proprio sensato: & hoc modo etiam audientis est verum, sed nequaquam est id semper verum quod in his arbitramur componendo & dividendo sensata, & arbitrando hoc esse illud, vel non esse, vel conveniens, vel necessarium: & ideo huius deceptio aliqua est causa. In somno autem positum est nihil omnino contingere videre, vel audire exterius, vel etiam omnino sentire ab exterioribus rebus patientibus: igitur non contingit aliquem sensum videre unum, vel aliquid etiam pati videndo per modum dictum. Sed tamen ex inventa scimus, quod licet non per exteriora cum in somnis contingit visum pati, sicut & alios sensus. Singulam autem horum in quibus patitur secundum singulos sensus evenit nobis quemadmodum vigilantibus quodammodo: quia in utroque afficitur sensus organum affectione sensibili, licet non sit omnino sicut accidit nobis vigilantibus: id enim quod apparet in somno, aliquando dicit opinio falsum esse, quando scilicet in somno iudicium rationis non omnino sopitur & detinetur: sicut etiam in vigilia quædam iudicat inconvenientia & falsa, sed non est de esse somni: quandoque autem in somno detinetur ne procedat ad iudicium, & tunc consequitur estimatio hominis phantasma sicut rem ipsam, & est deceptus. Et hæc est causa, quod quidam inhonesta somniantes consolantur se in somno, eo quod non sit curandum, quia somnium fit & non veritas. Patet igitur ex dictis & melius patebit ex sequentibus, quod hæc passio quam vocamus somnium & somnare, non est passio opinantis vel intelligentis aliquid. Hoc autem sic probatur expressius quam in ante habitis probatum sit. Constat autem ex omnibus quæ in primo libro istius scientiæ digesta sunt, quod omnis dormitio vinculum est, & immobilitas, & præcipue exteriorum sensuum: si autem iatus & opinio in actu esse detent, oportet à sensibus fluere phantasmata ad opinionem & intellectum, à quibus abstrahunt intentiones probabiles & universales ad informandum opinionem & intellectum: non autem sic fluunt in somno, eo quod tunc spiritus animalis qui est vehiculum formarum, retractus sit, & sensus subtrahit se ab exterioribus, & rediit se ad interiora: igitur per accidens somnus erit & vinculum & immobilitas intellectus & opinionis: oppilantur enim viæ per quas forme ad interiora transire debuerant. Quod autem in quibusdam somnis hoc non fit, in quibus sunt intellectus & opiniones, verè per accidens contingit, & non est de natura somni, sed habet causam aliam quam inferius exequemur.

## CAPVT IV.

*Quod somnium est passio sensibilis particularis anime, non in quantum sensibilis, sed in quantum phantastica.*

**C**um autem iam constet somnium non esse passionem opinionis vel intellectus, videtur, quod nec sensibilis particularis sit hæc passio quam



quam somnium appellamus. Si enim simpliciter esset somnium hoc sensus, sed quod ipse simpliciter est sensus, tunc esset vigilantis passio: quia sensus cum sit potentia passiva, non est simpliciter & absolute, nisi quando est in agere & pari à proprio & exteriori obiecto: sic autem non sit sentire in dormiendo: & tamen in somnio sit simpliciter videre & audire, hoc modo quo prius diximus: & ideo qualiter & quemadmodum fiat afflictio sensus in somnio, hic considerandum est. Ponamus igitur primum, quod tamen manifestum est, quod omnium est passio sensibilis particula animæ: huius enim passio est somnium in quo somno & nunquam aliter sit somnium: non enim potest esse, quod aliquando alicui animalium vel partium animæ insit somnus, & aliquando omnino: sed eadem animali & particula accidit somnus & non somniate: quoniam verò de phantasia diximus in libro de anima secundum quod sub te comprehendit & imaginatiuam & estimatiuam, patet quod phantasticum iustitiam idem est sensibile, sed esse iustum formale & infinitum non est idem cum esse sensibile. Est autem phantasia motus ille qui fit à sensu secundum actum factum, sicut diximus in libro de anima. Dico autem phantasia formaliter cum suis formis accipiendo: motum autem voco formam ad ipsam in spiritu animali deuectam: somnium autem quoddam phantasma videtur esse per experta: diximus enim, quod hoc phantasma quod est in somno, est aut simpliciter factum, aut quodammodo: non simpliciter factum dicimus esse somnium: manifestum est igitur, quoniam partis sensibilis animæ est somniate, non quidem sensibilis, secundum quod simpliciter est sensibile, quia sic fit in actu ab exterioribus, sed sensibilis est, secundum quod sensibile efficitur phantasticum informatum & affectum à phantasmate: hoc autem est quod diximus in principio: quod omnium incipit à phantasia vel imaginatione, & terminatur ad sensibilem particulam animæ: & è conuerso vigilia incipit à sensu, & terminatur ad imaginationem & memoriam & opinionem & intellectum in aliquibus. Est ergo phantasma omnium faciens non simpliciter factum: quia sic esset à rebus factum, sed est factum quodammodo per reuersionem euaporationis tenuis & lucidæ, quæ in somno ab interiori capitis reuertitur ad principium organorum sensibilium: deceptio autem in his fit à vinculo detinente iudicium potentialium animæ, quæ possunt discernere verum & falsum in phantasmatum collatione secundum compositionem & diuisionem facta.

## CAPVT V.

*Qualiter forma somnii sit in sensibili parte anima secundum quod patitur sensus ab obiecto & remanet forma sensibilis in organo sentiendi*

**H**abito proprio subiecto somnii, cuius ipsam est passio, superest speculari quid sit & quomodo sit somnium. Speculemur igitur

ex his quæ maximè vt in pluribus circa somnium accidunt. Dicamus igitur primo, quod obiecta sensibilia nobis afficiunt sensum secundum singula organa sentiendi, & passio siue formalis qualitas & figura quæ fit à sensibus, non solum est in organo sensuum dum sensata extra presentiam sunt & agunt in seolum, sed etiam postquam abierunt, aliquantulum perseverant in organo formæ illæ: quod licet in libro de sensu & sensato potestatem sit diligenter multis experimentis, tamen vt certior sit doctrina, probetur etiam hic. Dico igitur hic, quod hæc passio quæ fit à somno & sensu, similis est violentiæ quæ feruntur ea quæ feruntur motu violento, qui est motus expulsionis siue projectionis: in isto enim motu ea quæ agitantur & periciuntur, adhuc mouentur, quando iam non attingit ipsa ulterius primum mouens, sicut mouetur lapis postquam non tangitur chorda blitæ, & sagitta mouetur postquam non tangitur à chorda arcus: & hoc est ideo, quia id quod primum motum facit, secundum impulsionem mouet aërem, & ille aër motus mouet aërem alium: & sic mouetur vnum ab alio donec stat violentia: sic enim secundum impulsionem violenter faciunt motus omnia quæ mouentur in aëre vel elemento humido quod est aqua: quia in his tantum duobus elementis est motus violentus. Hoc autem hic inducimus tantum pro exemplo: sed verum sit, an non, in octauo physicorum ante finem libri requiratur.

Quicquid autem sit de his quæ localiter & violenter mouentur, cum superius dictis oportet nos opinari accidere in alteratione: nam quod calefactum est ab aliquo calido, calefacit ulterius hoc quod sibi proximum est, & hoc iterum ulterius distribuit calorem, & sic fit continue per mouentia & mota vsque in primam principium motus, hoc est, solum mouens non motum in genere motus illius in quo mouet sequentia. Igitur similis modus motus est in eo in quo sentire contingit: quoniam sentire alteratio quædam facta est & ipsius sensus, quando est secundum actum factus & alteratus à forma sensibili: non tamen est simpliciter alteratio, vt diximus alibi. Est igitur hæc causa, quod aër motus ab oculo alterat sensum, & organum sensus alterat sensum communem, & sic ulterius secundum ordinem virium animæ sensitilis: & remanet forma per spatium in organo sensus postquam alteratum est: quia aliter secundum illam formam non moueret interiores animæ partes & organa: & ideo quiescentibus iam rebus exterioribus à mouendo sensus, alteratio fit adhuc & remanet tam in superficie sensus in organo, quam in profundo capitis, vbi sitæ sunt alie particule animæ sensitilis: hoc autem palam est per experta: cum enim diu & frequenter sentiendo patitur sensus ab aliquo sensibili valde actiuo, & nos postea eundem sensum transferimus ad alia sensata eiusdem sensus, tunc passio prius accepta sequitur sensum.

Et huius exemplum est, sicut quando nos transferimus visum à sole prius viso ad tenebras vel tenebrosa: accidit enim tunc nihil videre in domibus tenebrosis propter lumen solis adhaerens oculis. Et simile accidit quando diu aspiciamus ad colorem olarum, siue ille sit albus, siue caruleus,

Libro 3.  
tract. 1.  
cap. 2.

Libro 3.  
tract. 1.  
cap. 2.

caeruleus, & sic bene coloratus eiusdem coloris, videtur nobis esse omne corpus ad quod subito permutamus visum, quod pellis alba vel cerulea sit ex parte super ea qua postea videmus. Et si ad solem inspicimus vel ad aliud splendidum valde, & statim contra nos claudendo oculum, & nobis observantibus aliquid aliud secundum directum visum immediate conspicendum ubi accidat visum videte, statim apertis oculis subito post aspectum solis iudicabit oculus colorem esse huius quale est lumen: deinde post modicum, passione oculi remissa, permutatur in puniceum, hoc est, in clarum rubrum colorem, deinde ad purpureum sanguineum; & ultimo pervenit ad nigrum vel ad illud qui est verus color corporis, super quo dirigitur oculus, eo quod tunc evanescat passio prius facta in oculo. Et simile est in sensu communi qui percipit motum: cum enim aliquis intueatur ea que permutantur, & postea videat alia, videbuntur ei moveri sicut illi qui sensus organum permutant a cursu fluminum, & maxime ab his fluminibus, que citissime fluunt, postea vero quando sunt in terea, videntur eis etiam moveri ea que quiescunt propter formam motus manentem in organo sentiendi. Hoc autem non est tantum in visu, sed in auditu: unde a magnis sonis diu auditis fiunt aliqui obusdescientes ad alios sonos, non propter hoc quod corumpatur auditus tantum, sed quod forma magni soni remanet in auditu, & excludit perceptiones aliorum sonorum. Ex eadem etiam causa fiunt etiam a validis odoribus non odorantur alios odores, & in omnibus similibus idem est iudicium. Hec autem omnia manifeste accidunt secundum modum quem diximus.

CAPVT VI.

*Quod organum sensus non solum patitur, sed etiam agit in corpora vicina.*

**A**nte autem quam propositum habere possumus, oportet nos ostendere, quod organum sensus non tantum patitur ab obiectis, sed etiam agit in corpora vicina. Quod igitur organa sentiendi cito modicas differentias sensibilibus sentiant, apparet in rebus animatis, que non ita bene preparata sunt ad patiendum, que tamen valde cito a modicis differentis agentium immutantur. Hoc autem in speculis accidit, quod ipsum exemplum tam mirabile videtur, quod si insistendo per omnem considerationem considerabit quis diligenter, quasi mente videbitur utique consistere pre admiratione facilitatis passionis. Et ex illo manifestum est non solum organa sensuum faciliter pati, sed etiam agere aliquid in corpora vicina, non etiam in eodem subiecto sibi coniuncta: in isto enim experia probant, quod quemadmodum visus patitur a diversis, & agit & facit aliquid in corpora se tangentia. In speculis enim valde puris si contingat mulieres inspicere, menstruis superuenientibus, generatur superficies quedam velut nubes sanguinea: & si quidem novum fuerit speculum, non facile est abtergere huius

*D. Alber. Mag. Parna naturalis.*

maculam: si autem verus, facile: quod contingit ideo, quod in veteri sunt sordities quedam nubes que excludunt maculam ex oculo monstrata per aerem venientem. Causa autem est quia, sicut diximus, non solum patitur visus ab aere inspiciendo formam visibilibus, sed etiam facit aliquid in aerem: & ideo sanguis fluens vaporabiliter resolutus in aerem ex oculis monstratur. facit in aerem & in oculum, sicut faciunt omnia splendida que illuminationem aliquam largiuntur corporibus sibi vicinis, postquam a luminositate perceperint lumen. Organum est de numero splendidorum & de numero eorum que habent colorem: multa enim colorata sunt splendida, non quidem propter lumen quod sit in ipsis, sed propter lumen quod reuerberatur super ea, sicut diximus in libro de sensu & sensato: in mulieribus autem menstruatibus rationale est oculos affici sanguine, sicut & omnes relique partes corporis earum afficiuntur: naturaliter enim secundum suam complexionem existunt plene venarum: vena autem sunt via sanguinis: ideo cum fluunt menstrua propter turbationem & feruorem sanguineum, licet nobis incerta sit differencia sanguinis illius qui decidit ex oculis, scimus tamen, quod inest ipsis aliqua differentia & portio mensuri sanguinis, sicut in ceteris membris. Scimus enim, quod feminis natura est eadem & menstruosa: eo quod vtrumque est superfluum ex quo fit generatio totius, necesse est quod decidatur a toto corpore, licet a capite decidatur plus quam ab aliis membris. Menstruum igitur a toto & corpore descenditur, & sic erit sui aliqua pars currentes in oculis: & cum feruet, resolvitur vaporabiliter, mouetur aer ab ipso, & cepit alteratio illa & motus vsque ad aerem, qui in speculis est tangens speculi superficiem propter continuitatem qua continuatur motus aer ab oculis vsque ad speculum, & qualem quandam facit oculis aerem, & talem facit eum qualis est ipse in passione siue qualitate eadem existens: aer autem talem facit speculi superficiem: ita enim sit in speculo mundo sicut sit in vestibus: vestes autem que maxime mundae sunt, citissime inquinantur: quod enim valde purum est, diligenter monstrat sordidum quod receperit, & praesertim minimos motus secundum alterationem factos. Omne enim politum & planum est, qualemcunque paruum tactum etiam mundissimae manus, tactum maxime sentit & demonstrat: statim enim spissam trahit nubem: oportet enim intelligere hunc tactum siue qualitatem qua insicit tangens factum, esse tanquam aeris infecti a nube sanguinea quandam actionem in superficie speculi, & actionem quandam aeris ad speculum: & sicut attrahi dicitur que se collidunt per confectionem, & quo dicitur tanquam explicatio quedam aeris ad speculum. Hec enim tria succedunt sibi cum speculum ex aere insicitur. Primum quod tangit ipsum, cum extremum aeris est cum extremo speculi. Secundum attingit aer speculum, quasi ingerens se in profundum speculi. Tertio autem expoliatur se forma nubis inducendo eam in speculum, & speculum tenet eam propter duram substantiam sui.



tui: hæc ætem macula statim sit manifesta, quantumcunque sit parua, vel magna, propter munditiam speculi: quod autem non de facili & celeriter exit ex nouis speculis, causa est hæc, quod purum, politum & planum est speculum: ex his enim dispositionibus serpit macula in profundum speculi omnino: nam eo quidem quod purum est speculum, serpit in profundum omnino speculi macula: ratio autem quia planum est, serpit naturaliter: & omnia, qua in plana superficie facilis est diffusio vaporis, cum nulla pars emineat, quæ protegat sibi vicinas partes ab infectione. In veteribus autem speculis macula non est vna, neque simul: quia non in eo macula subit in profundum, sed magis natat in superficie speculi: cuius causa superius assignata est. Quoniam igitur etiam à paruis differentius sensibilibus fiat motus, & alteratio organorum, & celeres sensus secundum actum ex potentia moti.

Amplius autem quoniam non solum patitur sensus, sed etiam agit à contrariis organum per quod sentimus colorata, manifestum est ex his quæ dicta sunt. Attestantur etiam his quæ induta sunt etiam ea quæ circa vina & circa pigmenta conueniunt: oleum enim quod eparatum est ab amurca, & est deparatum & preparatum citò accipit odores colorum sibi proximorum: & omnia patiuntur illud ipsum: non enim solum commiscetur vina odoribus corporum quæ immittuntur in vinum, sicut fit in vino pigmentato, sed recipiunt etiam odores corporum quæ proprie vna ponuntur, vel per se iuxta vna existunt.

Ex omnibus his quæ dicta sunt, arguimus duas conclusiones: quarum vna est facile & celeriter & vsque in profundum tui sicut speculum à paruis differentibus patitur ab extra, quod similiter facile & celeriter moueri potest organum sensus à particulis intra, cum illæ sint in organo sensuum conjunctæ in eodem subiecto, & continuus sit nervus ab interioribus ad organa veniens: exteriora autem sunt diuisa ab eis in subiecto & non habentia adeo continuitatem naturalem y que ad ipsa.

Secunda est, quod cum organum sensus agat secundum passionem in naturaliter & accidenter acceptam in aliquod corpus quod non est secundum in eodem subiecto, quod multo fortius organa interiora & instrumenta informata ensibilibus formis, agere possunt in organa propriorum sensuum secundum formam, ut perfectio in perfectibili, & naturaliter est eis sicut actus in potentia. Ad eam ergo quæ ex principio considerationis in intentione nostra reuertatur: sicut igitur ex his quæ dicta sunt, patet, quod post recessum sensus illis extrinsecus in cella anterioris capitis vbi sita est formalis, conueniunt simulachra habentia similitudinem aliam quam cum se mox quæ est objectum sensus: & hoc præcipue sit, quando ea que ante prima sensu illa, quæ agunt in organa sensuum, valde disponuntur ad agendum secundum aliquem sensum speciale & secundum effectum quem imprimunt in ipso: effectus enim valde actiuus multum peruenit ad passionem in proportionem.

## CAPVT VII.

*Quæ sit vera causa deceptionis in somno & quot sint.*

Adhuc autem ex superioribus longe dictis apparet, quod facilis deceptionis in sensibus tam in dormiendo, quam in vigilando, est ex passionis vehementia, in qua existimus: & diuersi homines & diuersa animalia sunt in diuersis passionibus: & ideo diuersas habent causas deceptionis suæ in his quæ apparent ex sensibus: sicut trepidum decipitur in timore existens, & amans decipitur in amore vehementi existens, intantum ut etiam propter modicam similitudinem videatur timentis, quod videat hostes, & amanti videatur, quod videat dilectum. Eodem modo est etiam in ira & in omnibus concupiscentiis & passionibus, quod facile videlicet decipiuntur omnes existentes & decipiuntur ab eis. Adhuc autem quantum passibilior utique & magna passione detentus fuerit quis, tanto amicitia mouetur & permutatur similitudine & magis ac magis mouetur, quantum in passionibus fuerit magis & magis: hæc enim est causa, quod febriantibus quibus materia vaporat ad caput, videtur quod animalia videant in parietibus propter modicam similitudinem linearum cala protactarum in parietibus: & quidem taliter infirmantibus quibus non derinetur rationis vius, vehementer decerant apud se contra phantasmata, sentientes esse salum: & hoc contingit in eis qui non laborant multum: non enim tunc latet eos, quod falsum est, quod tunc dicit imaginatio: si autem maior sit passio infirmitatis, intantum quod derinetur rationem, tunc mouetur ab ipsa similitudine ita cendo, vel timendo, vel concupiscendo, sicut re præente: causa verò in omnibus huiusmodi vna est, hæc scilicet quod omnia non iudicat secundum eandem potentiam id quod est principale, sicut res, sed quo sunt phantasmata: primum enim iudicat ratione, & secundum sensum communi vel æstimatione sensibili. Huius autem exemplum est quod videtur secundum id quod phantasmata faciunt solem esse vnus pedis: sed alia pars animæ quæ est sæpe in scientibus, contradicit ad phantasmam, & dicit cum esse maiorem tota terra.

Similiter autem si globulus ex cera vel alia aliqua materia formetur, & postea digitus super digitum cancelletur, ita quod vtriusque digiti extremitate simul tangatur globulus, videntur duo esse globuli, qui vnus est: attamen non dicimus, quod duo sint: quia alius sensus, qui dignior est in certificando de rebus & numero eorum, tactui contradicit: in omni enim certificatione dignior est visus quam tactus: Si vero non haberemus nisi tactum & talem tactum qui est cum transpositione digitorum & non alium, tunc proculdubio decepti iudicaremus duo esse quod vnus est: & mentendi causa esset, quia non esset aliquid dignius tactui contradicens. Mentendi autem causa naturaliter in sensibus & non solum ex hoc quod forma qualibet apparet cum mouetur sensibile quod primo mouet sensum, sicut per nos induxi mus superius in multis

is exemplis: sed etiam ex hoc quod sunt appa-  
riones multae, cum ipse sensus mouetur secun-  
dum formas praecipuas, vel naturaliter in eo exi-  
stens, sicut est lumen, & diaphanitas, & splen-  
dor, & huiusmodi: tunc enim eodem modo mo-  
uetur sicut sensibile ex prius accepta forma mo-  
tus in organo. Dico autem explanando hoc si-  
cut terra videtur moveri aspicientibus, quorum  
visus ab aliquo prius moras est.

Et ut liquide hoc intelligatur, oportet scire,  
quod causa deceptionis in somnis provenit ex  
uno principaliter & ex tribus aliis secundario.  
Principale autem est, quia non est contradicens  
ad phantasma nisi valde raro, eo quod humidi-  
tas somni oppilat porum per quem est transitus  
imaginum ad usum rationis: & tunc accipitur  
phantasma ut res, & similis est causa in omnibus

amentibus. Vnum autem secundorum & non  
principale est passio: hac enim trahit formam  
ad id quod timeret vel desiderat: nam quod quis-  
que timeret vel sperat, per somnum cernit idip-  
sum: & ideo luxuriosus fit somnium de coitu,  
famelicus de cibo decipiens. Secundum autem  
decipiens est similitudo cibi vel humoris qui  
dominatur in corpore, & id quod somniatur,  
sicut cui dulce phlegma distillat à capite per  
dentes, somniat quod mel bibat, & cholericus  
somnia se propter modicum calorem esse in  
igne, & phlegmaticus propter modicum frigus  
se esse in aqua, & sic de aliis. Tertium autem est  
lineatio imaginum in vapore fluido interius or-  
gana tangente, sicut enim vapor est incerta fi-  
gura, ita & imaginationes quae feruntur in ipso.  
Haec autem in sequentibus magis erunt manifesta.



## TRACTATUS II.

QVOD SIT ET QVALITER FIAT SOMNIUM.

### CAPVT I.

*Qualiter in nocte fiat somnium.*



**E**X omnibus autem his quae habita-  
sunt, esse & definitionem somnij  
investigantes, dicimus manifestum  
esse, quoniam non solum sunt  
motus à simulachris quae sunt in  
corpore in vigilando, sed etiam tales motus qui  
sunt extrinsecus in sensuum organo, sed sunt  
huius motus in animalibus quando in eis fit  
passio ista quae vocatur dormitio vel somnus, &  
tempore somni magis apparet, & plus se mani-  
festat. Huius autem causa est: quia in die quan-  
do animal vigilat, sunt maiores sensuum motus  
extrinsecus, & ab illis expelluntur à perceptio-  
ne debiles motus intrinseci, quando fortiter ex-  
trinsecus agit obiecta exteriora in sensus, & in-  
trinsecus fortiter agunt conferendo & diversa  
tractando ratio & intelligentia: exterminantur  
enim tunc ne percipiuntur, quemadmodum  
iuxta multum & fortem ignem exterminatur  
minor: & sicut exterminantur paruae tristitiae &  
paruae oblectationes ne percipiuntur iuxta valde  
magnas tristitias & delectationes. Nocte vero  
quando frigus claudit organa sensuum & vacat  
ab exteriori tumultu fortissimarum passionum  
quae sunt ab exterioribus obiectis, & propter  
inopotentiam agendi exterius propter ligamen-  
tum dormitionis, eo quod in ipsa ab exterioribus  
membris ad interiora fiat caliditas & spirituum  
reflexio, tunc referuntur sensuum vigores ad

*D. Alber. Mag. P. vna naturalia.*

primum principium sensibilis particulae quae est  
cor restans quod deperditum est in spiritu &  
calore: tunc etiam interiores motus phantasma-  
tum sunt manifesti, sedata maxima turbatione,  
quae est in euaporatione quae sursum fertur in  
sine digestionis, postquam segregati sunt grossi  
sanguines à subtilibus, ut diximus superius, ima-  
ginationes cum subtili euaporatione fluunt ad  
principia nervorum sensibilium, & ibi mani-  
festantur.

Oportet autem nos opinantes hunc fluxum  
fieri sicut sunt modicae vertigines primo quae  
feruntur in fluvio: instante enim aqua circuli  
sunt, sed in flumine cito fluente res inlectae fa-  
ciunt vertiginem, sed cito stantur propter fluxum  
aqua. Et eodem modo arbitrari nos oportet  
vnumquemque motum phantasmatis fieri  
continuae in somnio: saepe enim vehitur imagi-  
natio vecta in sua propria similitudine ad princi-  
pium sensus, & saepe corrumpitur in alias figu-  
ras propter fluxum humidum spirituales euapo-  
rantis, quae deserunt formas phantasma: corru-  
pro enim subiecto necesse est corrumpi figura-  
tionem formae quae in ipso est: haec autem cor-  
ruptio fit propter repercussionem vaporis ad  
concauum capitis, ex quo reflectitur necessario  
in seipsum, & non tenet figuram in qua ascen-  
dit: haec enim est causa, quod immediate post  
multum nutrimentum, & praecipue si calidum  
sit, & multum vaporatum, non sunt somnia:  
eo quod multus motus vaporationis forti-  
ter repercutitur ad cranium, & in seipso refra-  
ctus non tenet imagines. Eadem enim causa  
multum reatram & humidam & mollem habentem  
complexionem, & pueris calidis & humidis  
multum



multum existens ante, non sunt aut raro aut confusa sunt somnia: quia humiditas eorum vaporat multum à calido, quod sæpe tepescit nullam omnino tenet imaginem: multus enim & profundus est somnus propter multam caliditatem quæ est ex nutrimento: & ideo quemadmodum sit in humido quod vehementer mouet quis, sic fit in tali somno. In humido enim vehementer moto nullum omnino apparet idolum, quando uero ad eum vehementer mouetur, tamen cito apparet quidam, sed distortum, & omnino alterius modi quam debeat esse si aqua quiesceret: & si quiescant aquæ motus, tunc apparent pura & manifesta idola. Sic per omnia & in dormiendo sunt phantasmata distorta vel vera, & reliqui omnes motus, secundum quod magis & minus, mouetur: & repercutitur euaporatio ad cerebrum, facta. Interdum etiam quando uehementis est ualde motus euaporationis, tunc omnino exterminantur & annihilantur, & interdum conturbatorum phantasmatum apparent uisiones somniorum, & ex his sunt monstruosa & horribilia somnia.

Hæc autem propter diuersas causas præcipue eueniunt febricitantibus & melancholicis febricitantibus & ebriosis: eo quod materia febris obscuro fumo uinum uaporat, & caliditate sua febras committet: & tunc monstruosa apparent: grossitie autem & multitudine obstruit porum logisticæ cellulæ, & sic detinet rationem contradicentem, & tunc mouetur æger ad simulachrum sicut ad rem ipsam. Violentis autem eueniunt hæc eadem: quia calor uini facit eleuare multum humidam uini, & obstruit porum logisticæ, & permittet operationes formæ uini: & inde resultant monstra quæ apparent. Propter motum autem humidi quod mouetur à calido, uidetur eis, quod res quæ circa eos sunt, moueantur. Adhuc accidit, quod uinum detinet eorum motus & trementes facit. Et ex his simul iunctis est, quod facile cadunt ebrii. Melancholicis autem sic hoc propter nigrum vaporem qui spissus est: eo quod eleuat cum parua caliditas: & ideo imagines uidentur certæ, sed non permixtæ & confusæ, & sunt, sicut in nigris nubibus uidentur quædam nigra similitudines imaginum habentia, & hæc stant diu. Propter hoc etiam cum terrores & conceptiones melancholicarum diu durant: hæc enim euaporatio grossitie sua claudit, & frigiditate sua constringit porum logisticæ contradicentis apparitioni, quæ sit in phantasia. Omnes autem hæc & huius passionis his similes propter hoc quod uentose sunt, faciunt multas & multarum imaginationum motus & turbationes in capite.

## CAPVT II.

*Qualiter conseruata simulachra in somno mouent organa sensuum.*

Conseruatorum autem simulachrorum quæ à sensibus accepta in formali reposita sunt, motus facit somnia ualida, postquam sedatur à turbante & committente calido uisuo, &

postquam distinctus est purus ab impuro: quia tunc possunt lucere imagines in eo quod est purum. Quoniam autem impuro non poterat apparere, præcipue quando calidum fumo uinum continue permittit operationes & eleuationes eius. tunc enim mouebatur continue & fortiter duobus motibus, ascensionis uidelicet & reflexionis in seipsum: & quia conseruata simulachra tunc faciunt ualida somnia, & ideo ea quæ à sensu uisus in formalem deferuntur, faciunt uideri in somnis: & ea quæ ab auditu deferuntur, faciunt audiri. Simile est de aliis formis quæ deferuntur ab aliis sensibus: ex eo enim quod di creto sanguine progreditur talis motus simulachrorum ad sensum communem, ubi contingunt se nerui sensibiles, quod est principium uigilandi, sicut sæpe diximus, uidetur sibi somnians uidere & audire & omnia uniuersaliter sentire. Videtur autem decipi ex hoc quod uisus uidetur moueri, qui non mouetur à re sensibili aliqua, sed est forma motus in eo ipso: & hanc indicat uidentis inesse rebus quas uidet, sicut diximus de tactu, qui transpositis digitis duos tactus annuntiat: & sic uidetur unum esse duo, cum tamen hoc non sit nisi in tangente & non in re tacta. Similiter est in somno, quod in ueritate nihil uidet, nihil audit, nec sentit realiter & secundum ueritatem esse rem aliquam: sed hæc sunt tantum in somniante per formas ab intus defluentes ad principium sensuum: & ideo sentire tunc uidetur. Unde etiam in dormiendo si contingat aliquem sensum moueri à re exteriori, minor sensus in auditu secundum rem existens uidetur esse maximus, & modica lux oculis obiecta uidetur maxima, ita forte quod uidetur co. uatio lumen paruum candelæ, sicut inferius dicemus: omnino autem & uniuersaliter forma quæ ab unoquoque sensuum est, ducit ad principium sensuum originem similem sensui, nisi sit aliquis sensus dignior qui contradicat: illud igitur quod uidetur in somnis, prius apparet homini sicut sensibile: sed id quod sic apparet, uidebitur secundum ueritatem non esse: sed id quod intra iudicium dat, non detinetur: uel si proprio motu mouetur, quamuis forte in parte & non in toto detineatur, sicut diximus superius in his quæ non habentes fortes ægritudines decernant contra imagines, & dicunt eas non esse.

Quemadmodum enim diximus, quod aliquando propter aliquam passionem facile decipimur, ita facile decipitur propter somnum detinentem id quod natum est iudicare: & ideo quod à simulachris rerum mouentur organa sentiendi: hoc enim naturam deceptionis representat. Cooperantur adhuc alia accidentia somni, sicut qualitas cibi, & potus, & qualitas complexionis ipsius dormientis: & quod multum cooperatur, est conseruatio, & mores, & studia, in quibus est dormiens & spectacula, quæ cum diligentia appetit, & desideria quæ habuerit, & huiusmodi omnia, quæ ad illa formantur & disponuntur simulachra: nihil enim est in corpore animato, quod non subdatur per aliquem modum animæ motibus: & ideo etiam formantur & ordinantur imagines somniorum ad motus animæ peruersæ: peruersa est enim animæ dormientis, cum à somno impeditur & detinetur.

nerui rationis iudicium. Et hæc est causa quod dicitur A. istot. quod meliora sunt phantasmata istorum quam quorundamque: a. ius enim somniantis multum ad se trahit somnium, ut diximus: hæc enim accidentia & passionis somniantis in interioribus faciunt multo efficacius quam in exterioribus, quod uidelicet modicam habens similitudinem, uidetur illud à quo afficitur, ex passione & alio accidente: & tunc tertiam partem formationis uix habens uidebitur species hominis uel alterius. Et ex hac causa contingit, quod plures homines eandem formam somniantes, unam non significant: eo quod diuersa accidentia causant eas in eis: hoc autem sic fit, quod cum animalia dormiunt, descendente primo sanguine ad principium sensuum uaporabiliter, descendunt motus, hoc est, imaginum impressiones, quæ uel motus sensibilibus, & mouentur organa in suis principijs, & talium motuum simulachrorum quidam sunt potestare, alij uero actu: potestare quidem qui possunt elici ex figura uaporis propter aliquam aduenientiam, præcipue ab eo qui passione aliqua detentus est: actu uero sicut ille quæ à sensibus acceptæ sunt imagines, & resiliunt ad organum principia. Sunt autem & alio modo imagines somniantes & actu & potentia: prior enim est in actu, & posterior in potentia: & erit in actu corrupta prior: hæc autem per omnia similiter se habent sicut in motu, & præcipue in motu alterationis, qui sicut in tertio physicorum diximus, est generatio formæ post formam: sic enim directè est fluxus somnialis factus ad principium organum sentiendi: in illo enim unus motuum formalium est potestare, & alter actu: unius enim supernaturatum tangens sensum: si uero hic corrupatur, generabitur alius sensus: quia sæpe fit forma post formam: per omnia enim ita se habent formæ fluentes ad principium sensibilem in successione sui fluxus. Hæc enim aduenticem se habent quemadmodum ramus cui liquefacti salis in aqua, præcipue si aqua sit calida: tunc enim sal in fundum primo cadens, emittit abas uias liquefactionis suæ diuersas ascendentes successiue, unam post aliam: & splendent in eis quædam corpora lucida paruula, sicut & sal micat aliquando, & præcipue marinum quando mouetur: & per omnia simulachra primo à sensibus uadunt primum ad fundum animæ sensibiles ad organum imaginationis & phantasia, & ex inde resiliunt lucentes & successiue uenientes ad primum sensibile principium: sic enim sunt potestare quædam & actu quædam mouentes: cedente enim una forma quæ prius fluxit & prohibebat agentem secundam, & resoluta illa prohibente formam, sequentes habent similitudinem formæ per quam factæ in organo sentiendi & in exiguo sanguine & reliquo qui remanet de materia somni, habent similitudinem momentium & mouent ad somnium actu quæ prius erant potestare. Et huius simile est in nubibus. In his enim uidemus cito permutari formas: uidemus enim, quod cito ex resolutione uaporis permutantur in formas alias. Similiter autem est in formis alijs delatio in somno, quod cito permutantur de forma in formam, quæ saluatur potestare & actu, sicut diximus. Ho-

rum autem simulachrum unumquodque habet illum modum existendi, sicut dictum est de reliquis quæ sunt in nubibus & liquefacto sale.

## CAPVT III.

*Qualiter uis somni facit latere somniantem quid sit quod apparet in somnis.*

Ed abeunte motu simulachri eius quod est in actu mouens primum sensibilem, uerum quidem est dicere, quod est tale ut Coriscus, uel tonfor, uel sicut quilibet alius cuius species apparet in somno: sed hoc non uerum est, quod sit Coriscus ipse secundum rem: cum enim qui nunc dormit, sentiebat in uigilando, non dicebat proprium sensum qui diiudicat & annuntiat rem sensibilem, esse Coriscum uerè, uel secundum rem: sed dicebat per hunc sensum formalem quem accipit, illum esse uerum Coriscum quem quidem sumendo dicit esse hunc, qui etiam in rei ueritate est Coriscus: forma enim accepta sensu & postea imaginata ab eo qui uigilat, scitur non esse Coriscus uerè, licet Coriscus uerè sit, qui sentitur per formam illam & representatur: hoc autem est uerum iudicium uigilantis: & hoc modo uigilans aliquis iudicat, si non omnino detineatur aliquo sanguine amantiam faciente, sicut detinetur non sentiens secundum uisum sensuum & actum qui est impotens sentire: hoc enim sicut etiam somnians mouetur motibus simulachrorum qui sunt in organo sentiendi, & illi quidem simile tantum & simulachrum esse id quod uerum est in re ipsa, & decipitur tunc habens se ad simulachrum sicut ad rei ueritatem: & est similiter tanta potentia somni, quod facit latere hoc simile: & ideo somnians indifferenter mouetur ad similitudinem sicut ad rem ipsam: quemadmodum dicitur in superius inductis similitudinibus deceptio. Tractatu- cap. 7. nis, ita est etiam in somno. Si enim digitus supponatur oculo, ita quod situs oculi mutetur, unum duo uidebitur propter causam quam alibi loquentes de sensibus expressimus: uide si tunc supponamus illum esse detentum, ita quod non contradicat ei quod apparet, tunc in ueritate dicitur unum esse duo, & decipitur. Si autem non sit detentus, sed in dicit esse simulachrum in sensu tantum & non in re existens, tunc non decipitur: quia non uidetur ei esse uerum secundum rationem quod apparet in sensu: sic enim omnino est in somno: si enim ad eum sit tenuis somnus, quod sentiat se dormire, & sentiat aliquo modo sensum in quo est passio dormientis, tunc quidem apparet somnium, sed non decipitur: quia non uidetur ei ita esse secundum rem: & iterum dura somniat, contradicit & dicit somnium uideri quidem Coriscum, non autem esse in ueritate Coriscum: hoc enim sæpe contingit, quod dormiendo dicit aliquis somnium esse & non rei ueritatem id quod apparet in somniis: si autem lateat eum, quod dormit, tunc in nullo contradicit: & tunc deceptus sequitur simulachrum sicut rem ipsam.



## CAPVT IV.

*De natura & propria diffinitione somni  
& eiusdem explanatione.*

**M**anifestum est autem, quod vera diximus in præhabitis, quod videlicet somnia sunt morus phantastici in organis sentiendi: si quis enim attendens diligenter quæ patitur dormientes somniantes, tentet ad memoriam reuocare expergefactus. Interdum enim eadem idola quæ apparuerunt in somnis parua ante, inspicier expergefactus in eisdem organis sentiendi in quibus ante somniauit ea: & de hoc exempla dabimus inferius aliquantulum. Sed in quibus hoc manifestius est, iuniores sunt: quibusdam enim illorum in tenebris etiam quando prospiciunt oculis apertis & vigilant, plurima idola mouentur in interioribus organis, ita quod intantum horrent, quod obuident se & tegant ut abscondantur: & videntur eis aliquando, quod idus datus sit eis propter maximum phantasticum motum. Ex talius igitur vniuersis syllogizare oportet, quod somnium phantasma quoddam sit in somno fluens, & mouens modo sensus organa sentiendi. Dicimus autem in somno: quia idola quæ modo dicimus esse in tenebris, in iunioribus non sunt somnia, eò quod non sunt in somnis, neque generaliter aliquid eorum est somnium quod videntur solitus ad vigilandum sensibus. Sed neque somnium simpliciter dicitur esse phantasma: aliquando enim aliquibus accidit parum & tenuiter dormientibus sentire aliquo debili modo: sentire etiam ab extrinseco somnium & lumen & saporem & tactum. Sentiunt autem hoc languide valde, & veluti immutati sint à sensibili quod de longe & remotum est ab illis: quod contingit eadem causa quam diximus: quia videlicet somnus ligat sensum: & quia sensus istorum debili somno & tenui ligati sunt, debilitate percipiunt: & propter deceptionem hanc, debilitatem ad sensibile deserunt, & credunt, quod hoc sit ex longinquitate sensibilis imitantis sensum. Quod autem illa sint sensibilia non de intus ex loco phantasia descendente, sed ab extra in sensum veniente, probatur per hoc quod tales è vestigio statim surgentes à somno vigilando cognoscunt idem esse lumen lucerna quod vigilantes vident quod prius in somno nunc senserunt. Expergefacti enim cognouerunt manifestè idem esse lumen & eiusdem lucerna quod & prius tacite dormientes senserunt semiclausis sensibus. Similiter autem multi gallosum & canum voces expergefacti cognouerunt eadem quas prius subaudiendo in somnis quasi de longinquo auditas senserunt. Quidam autem sic etiam in tenui somno existentes respondent interrogati. Et hæc omnia contingunt: eò quod contingat aliquem simul dormire & vigilare, ita tamen quod alterum istorum simpliciter insit, & reliquum secundum quid secundum aliquem modum & non simpliciter: propter quod nullum prædictorum modorum dicimus esse verè somnium: qui enim videtur sensibus, non dormit

nisi fortè secundum quid quod iam incipit grauari ad somnum. Sed neque adhuc somnium dicimus secundum veram somni rationem, quæcunque sunt verè intelligentiæ dormiendo perceptæ: essenziale enim est somno decipi ex vi dormitionis, sicut supra diximus. Non omne igitur phantasma mouens in somno, somnium est: quia in aliquo præter phantasma contingit adesse veram intelligentiam præter phantasmata & non decipi, de quibus inferius tractabimus: sed phantasma illud quod est à motu simulachrorum, quod fit in dormiendo, & secundum quod dormit animal, hoc est secundum primum sentituum, hoc est somnium. Ex omnibus his patet, quod somnus incipit vbi vigilia finitur, & finis eius est ad principium vigiliæ. Hæc igitur dicta sunt de somni causa & quidditate.

## CAPVT V.

*De hiis quibus non accidunt somnia,  
& de hiis qui obliuiscuntur  
somnia.*

**I**am autem inuenti sunt quidam hominum quibus accidit per totam vitam nunquam vidisse aliquod somnium: & hoc est raro valde: & tamen accidit aliquando, quod in tali dispositione perseverant vsque ad mortem. Aliquibus autem in proeclata ætate accidit somnia videre, tum aut in puericia, aut in virili ætate nullum vnquam viderunt somnium. Causam autem qua talibus somnia non contingunt, oportet arbitrari simile aliquod ad eos qui post cibum immediate dormientes, non vident somnia: & ad hoc quod diximus, quod pueris non fit somnium: quibuscunque enim talis natura & complexio perseveranter consistit à qua multa & spissa & permixta euaporatio continet per totam dormitionem ascendens ascendat in superiorem locum capitis, que iterum in seipsam reflexa spissam multitudinem motus facit ad vigilandi principium, isti profundo & graui somno oppressi nunquam vident aliquod somnium: prodeunte verò ætate, si mutantur per calorem & humiditatem, nihil inconueniens si mutetur & accidens somni eorum, ita quod tunc appareant eis somnia: permutatione enim corporis facta secundum ætatem & secundum passionem corporis contrariam, necessarium est hanc contrarietatem somnandi & non somnandi eis accidere.

Quidam sunt, qui multum somniant & continue suorum somniorum patiuntur obliuionem: quod ex illa causa contingit: quia pro certo motus fortiores aliqui excludunt perceptionem imaginationum apparentium in somnis: & ideo qui continue post somnium fortiter mouentur corpore antequam memorantur de somno, omnino obliuiscuntur, præcipue si somnium in fine somni viderint, sicut frequenter omnes homines somniare contueuerunt. Quod autem hæc causa à nobis inducta vera sit, quare videlicet provenit, non viderunt somnia, in quibusdam ex multa & spissa euaporatione ad superius facta est, & ad inferiora delata, probatur



batur ex hoc quod vacui dormientes & exina-  
niti continet somniant quando modicum som-  
no premuntur. Oportet etiam scire, quod om-  
nino ei accidit somnare, cui accidit dormire,  
præcipue ei qui non consulam habet phanta-  
siam & sensum communem, sicut sunt animalia  
imperfecta: hæc enim forte non somniant, sed  
animalia perfecta somniant: & hoc sæpe in ca-

nibus experimur, quod latant in somno & mo-  
nentur ad imagines, sed non percipiunt hoc  
ipsum nec attendunt in vigilia propter defectum  
rationis: & ideo non dicuntur somnare nisi  
cortices imaginum, & non ipsas medullas. Ter-  
tius ergo & tanta de causa & quidditate & subiecto  
proprio somnij dicta sunt a nobis.



LIBER TERTIVS  
DE SOMNO ET  
VIGILIA.  
TRACTATVS I.

QVOD SIT ALIQVA DIVINATIO, ET QVID SIT.

CAPVT I.

*Est digressio declarans quam difficile sit  
aliquid tradere de diuinatione.*



AT IS diligenter per declaratio-  
nes & similitudines in antehabi-  
tis causa somni & diffinitio ipsius  
& modus habitus est a nobis se-  
cundum Peripateticorum peritiam  
& præcipue Aristot. qui princeps  
huius scientiæ fuisse cognoscitur. De diuinatione  
autem somniorum & similibus principiis qua-  
lia habita sunt, nullo modo potest aliquid doceri:  
& ideo super alterius principio determinationem  
tractare incipimus. Quod quidem quam  
difficilis sit, tria ostendunt. Vnum est: quia  
nullus omnino apparuit, qui de hoc satisfecerit  
studiose: sed potius in hoc etiam quod ipsorum  
Peripateticorum verba intantum variantur, quod  
ferè a propria secta recedunt, & documenta afferunt  
a schola Stoicorum & Epicureorum. Quidam enim  
hoc diis immortalibus attribuunt, sicut Stoici:  
quia hoc ipsum dicunt sonare diuinationis  
nominacionem. Et quidam hoc attri-  
buunt substantiis aliis quæ sunt principia rerum,  
rebus tamen ipsis similibus, sicut Epicuri. Et hoc  
ipsum quidem de diuinatione dicit Aristot. breue  
quidem est & imperfectum, & habens plurimas  
dubitationes. Dico autem breue: quia carens  
probatione, sed simplex: & parum philosophia  
hæc cui videretur esse narratio, nec species somnio-

*Taxat Pe-  
ripateticos  
& alios  
Philos.  
ph.  
Opinio Sto-  
icorum de  
diuinatione.*

rum neque probationem somnij aliquid signifi-  
candi in se contingens. Imperfectum autem est:  
quoniam licet hæc magicis & astronomicis non  
possit esse ars, et tamen etiam somnia adipisci, ta-  
men solis physicis sufficienter scitur ex quibus  
& qualibus simulachris consistit somnium de  
quo debet esse diuinatio: & hoc neque ab Arist.  
neque a Philosophis quicquam determinatum  
est. Plurimas autem dubitationes habet: quia in  
incerto relinquuntur causa talium somniorum.  
Nec etiam eius quod dicunt, quod similitudines  
inspiciens est iudex somniorum, determinauit  
modum & causam: tamen hoc quod dicit Arist.  
plus accedit veritati, quam aliquid quod ante  
vel post scripsit aliquis Philosophorum, cuius  
scripta ad nos deuenierunt. Pone si aliquis inspi-  
ciar omnia quæ de hoc physice aliqui loquentes  
dixerunt tantam inuenisse diuersitatem, quod  
ipsa diuersitas sermonum & difficultatem ostendit  
materiam: & cum hoc dubitationem in his  
quæ tradita sunt, demonstraret: & tam auctores  
dubie dicunt, certa doctrina de his tradi non  
potest. Anero, enim hic impugnat Auicem, &  
iterum Algazel Abamidin, non per omnia inter  
se, neque cum Auicem concordantes impugnan-  
tur a Rabinoyse de Aegypto. Si quis autem Tul-  
lium legat in secundo libro de natura deorum,  
qui de diuinatione particulariter, inueniet quod  
ille cum nullo concordet prænominationum. Si-  
militer autem est de Socrate, qui fidem magnam  
ponebat in somniorum diuinatione, & hanc dixit  
esse vnam de principalibus scientiis, vt videlicet  
scientia haberetur de somniorum coniecturatio-  
ne: Plato autem cum Socrate concordare videretur.



rum, sicut magister cum discipulo: sicut enim narrat Apuleius Modenensis in lib. de dogmate Platonis, etiam Socrates per somnium instructus Platonem puerum in discipulum assumpsit: dicitur enim Socrates tale somnium vidisse: vius est sibi cignum pullum ex altari, qui secundum ritum Academicorum cupidini consecratur, & exaltatum volasse & in eius gremio redisse: & postea olivam illam penam de lum petisse, canote musico auditus hominum deorumque mulcente. Cum autem hoc somnium in Academia in conatu lociorum referret, ecce apparuit quidam Armon puerum nomine Platonem affectus Socrati, ut eum magistri commodo & utilitate inbutum redderet, in quem cum aspiceret Socrates, & ingenium optimum per physiognomiam de exteriori conspicuus est facie, statim exclamans ad iocios, amici hic ille erat, inquit, de Academia cupidinis cignus. Iste etiam Socrates scientiam diuinationis in somniis magnifice extollens Athenienses fertur exclamasse. O viri Athenienses & Philosophi abistate me ut hanc vestram quam experiri estis per somnia, dicam fatiam esse scientiam, sed hanc ut diuinam me ignorare profitear, humana me scire exiliter prorektor: & ut veram dicam, hoc solum me scire arbitrans, quod ignoro, eod quod scientiam deorum auctorum nondum sum adeptus. Ex his ergo & talibus constat difficile esse aliquid per rationem certam de diuinatione tradere somniorum.

## CAPVT II.

*An diuinitio somniorum sit, an non sit.*

Queramus igitur primo an sit diuinitio, & ad hanc questionem cum Aristotele dicamus, quod de diuinatione quæ pro certo in somniis multis sit in ante à nullis Philosophis dicitur accideret, utrum sit, vel non sit, neque de facili adonem est contemneret, neque de facili suaderet, ut simpliciter & absolute diuinationem talem esse dicamus. Quod enim aliquam futurorum vel occurrentium aliorum somnia significatiuam, præstat fidem hoc quod plures vel omnes æstimant esse ipsam: est enim hoc non auditus somniis, sed experientia testimonium, quod vix reperitur: quemquam inueniri hominem, qui non sic multis futuris præmonitus sit per suspensus somnia: & quod in veritate de quibusdam somniis sit diuinitio, non est incredibile: habet hoc enim quandam rationem: & quia quedam de somnia coniectantur, creditur ab aliquibus, quod de omnibus aliis somniis sit similiter: & ideo inueniunt ad omnium supra somniorum coniecturatiuam. Contra autem cum nullam rationabilem causam inuenire possimus istius coniecturatiuæ & diuinationis, incipimus discordare, & dicimus non esse diuinationem: Si enim Socrates imitari velimus peritiam, ut dicamus ideo dici diuinationem, quia hæc scientia humana non existens, à Deo immittatur: & quia, ut dicit Simonides, Deus inuider hanc scientiam homini, & ideo velat eam sub metaphora & deceptione: tunc occurrat ab altera

parte, quod si dicamus Deum mittentem hanc scientiam fatuis & melancholicis & aliis amentiam patientibus, & quod non immitteret eam prudentissimis & optimis viris, & quod immittat eam quibuslibet indifferenter & idiotis hominibus, magnum videbitur esse inconueniens: dictum enim & inuidum nequaquam dici potest.

Propter quod mentitur Simonides, nisi forte secundum poetaticum modum fabulose dicat similitudinem esse inuidiæ ex hoc quod velatur hæc scientia: inuidia enim, ut ait Plato, à Deo longè relegata est. Si autem asseritur huiusmodi causa, quod videlicet dicatur Deus non esse causa & immittens huiusmodi scientiam, tunc nulla aliarum causarum videtur esse conueniens. Scimus enim omnis scientiæ esse proprium, quod fiat ex præexistenti cognitione. Omnis enim scientiæ duæ sunt apud nos præcedentes cognitiones: quarum vnam cognitionem principiorum vocant, alteram præparationem quæ est in nobis, ut dicunt Arabes, quæ est acceptio terminorum: principia enim cognoscimus in quantum per sensum terminos cognoscimus. Sensum autem dico per se, vel per accidens communem, vel proprium. Sine his duabus nunquam accipimus scientiam aliquam intellectuam: eod quod omnis scientia effectus est aut demonstrationis, aut alicuius saltem persuasionis probabilis à ratione perfecta, aut imperfecta probata. Ad diuinationis autem scientiam nulla talis præexistens cognitio in nobis est: non enim est aliqua via per uisionis, quod si luna exaltari videatur, quod homo augmentum fortunæ sequatur: vel si sol videatur eclipsari, quod diffusio fame & potestatis debeant minorari. Cum enim omnis probatio sit aut ex toto veris vniuersalibus, aut in pluribus, sicut est hoc quod omnis mater diligit, ad scientiam prædictæ diuinationis neutro modo possumus deuenire, quin potius talis impressio talis exaltationis vel depressionis luna vel solis, neque ut vniuersale, neque ut particulare videtur habere aliquem ordinem ad felicitatem vel infelicitatem. Si autem dicatur, quod metaphoricè & per similitudines accipienda sunt, videtur quod peccet omnis talis acceptio: peccatum enim est in problematibus vocare platanum hominem, & asinum vas, & huiusmodi: cum enim via plana conferre possit talium scientiam sine etiam natura, si causa est alia naturali mirum utique videbitur, quod talibus vult uti metaphoricis.

Ex his igitur persuaderetur, quod non sit aliqua talis diuinitio: somnare enim de his quæ in Occidente sunt particularibus & contingentibus in sine Occidentis, quæ Hercules columen dicuntur, siue Gades Herculis propter causam quam in lib. de natura locorum assignauimus. Similiter autem somnare de his quæ contra Borythenen in vltima parte Orientis, & ex talibus somniis aliam prouidentiam futurorum accipere, videtur multum esse exaltatum supra nostram prudentiam: quia ex his principiis quibus accipere consueuimus scientias & opiniones rerum, non possumus inuenire principium & originem istorum. Sumus igitur inter duo, quod autem videlicet dicamus, quod non sit aliqua scientia diuinationis, & tunc contradiceremus expertis ab omnibus vel pluribus: aut dicemus



dicens talem scientiam esse. & tunc dicimus nos habere aliquam scientiam cuius in nobis nulla sunt principia, & quae sic fit & generatur in nobis, quod suae generationis in nobis nulla praexistunt principia, quod est impossibile.

CAPVT III

Et est digressio declarans de distinctione visionis & prophetiae & somni, ut soluantur praeducta dubitatio.

NOs autem istam dubitationem nequaquam solvere possimus, nisi prius de ipsis visionibus somniorum aliquid praecognoscamus. Reuocetur ergo ad memoriam quod supra diximus, scilicet in aliquibus somniis esse veras intelligentias praeter ipsa phantasmata: & haec secundum Aristot. doctrinam diximus non proprie somnia vocari. Distinguiamus igitur ostendentes, quod aliud est visio sicut somnium diuinationem habens, & aliud est somnium, & aliud prophetia, & non secundum Theologos accepta: nam & astronomi loquuntur de signis prophetiarum, & magi docent interpretari somnia, & physici de visione physice illud quod est vna operationum animae intellectiuae: & propter hoc est necesse nobis loqui de distinctione horum, prout his vtuntur Philosophi, & ante nos nunquam inuenimus praeductae disputationis solutionem. Dicamus igitur, quod visio proprie dicatur, quod a uerbis sensibilibus & interiorum re tractis videtur in vigilia, quocumque modo videatur, siue ex quacumque causa, siue patiarur aliquis alienationem, siue non, siue etiam patiarur aliquis syncopim siue non patiarur. Sicut quando somno sensus ligantur, restant phantasmata ad organa sensus, & aliquando sunt vera somnia proprie sicut res se habent & sunt intelligentiae clare, ita fit aliquando a uerbis sensibus & per reuocationem sensuum ad interiora ligamentum sensuum in vigilia: & tunc aut per simulachrum, aut per propria sicut res est, aut per illustrationem intelligentiae apparitiones sunt verae & falsae: quae uisiones a physicis appellantur, quibus maximus usus est in magicis: illi enim student in talibus sensum auertentibus, & in talibus apparitionibus praecipue, & in quibusdam quae sumpta sensus claudunt & stupesciunt, & ad apparitiones quae tunc sunt, coniciunt futura. Taliter igitur & talis vocatur visio in prophetia: prophetia enim proprie vocatur quando homo per raptum intellectus sui illustratur de scientia futurorum vel aliorum occultorum ad quae deueniri non potest per inquisitionem & rationem. Somnium est in phantasmatis & in somno solum: propter quod prophetia nobilior est quam somnium: prophetia enim est quasi habitus vel naturae habitus ex illuminatione intellectus futura praecognoscens: & visio quidem aliquando est cum intellectu, aliquando sine illo: semper autem est cum phantasmate, aliquando aliquid significante, aliquando nihil. Somnium autem secundum phantasmata est aliquando aliquid significans,

visio quae fit

prophetia

somnium

& aliquando nihil, & per se nunquam cum intellectu: propter quod tradiderunt Philosophi, quod somnium aliquod futurum praenuncians est casus a prophetia factus. Casus enim vocatur immaturus fructus decedens, qui tamen figuram & saporem fructus etiam aliquo modo praetendit. Similiter autem est de somnio, quod futurum significat vel occultum aliquid: haec enim figuram prophetiae in praestensione habet ut quendam saporem ex longinquo in contumacia similitudinum: & tamen in illo usque ad plenam & perfectam intellectus illustrationem non peruenit. In comparatione autem ad somnium visio minus cadit a prophetia quam somnium.

CAPVT IV

Est digressio declarans praeducta disputationis solutionem.

HIs autem habitis oportet praeductam solutionem sequendo experiri in nobis ipsis, & relinquendo pro constanti in somniis esse futurorum frequentem & occultorum alioquin diuinationem ex quacumque causa sit illa: quia de hoc inferius quaeremus: potest enim esse a Deo, vel a stellis, vel a causa quae est in nobis: & quaecumque causa sit, per experiri dicimus in somniis esse diuinationem ex phantasmatum similitudinibus exceptam & coniecturam. Nec vera sunt dicta Simonidis: quia ista velatio diuinationis in metaphoris non est ex illustrante causa quacumque illa sit, sed potius ex natura hominis qui talem accipit illustrationem. Scimus enim ex his quae in scientia de anima determinata sunt, nihil intelligere vel parum nostrum intellectum sine continuo & tempore. Si enim ponamus necessariam esse reuelationem tam ex parte mouentis, quam ex parte eius quod mouetur, oportet necessarium, quod fiat imaginibus formis & sensibilibus: quia aliter non esset causa naturalis, cum non accipiat noster intellectus nisi cum continuo & tempore, sicut iam dictum est. Obstrui autem ponamus virtute somni logicam, tunc relinquatur, quod talis reuelatio non fiat nisi sub imaginibus & sensibilibus. Si autem quaeritur, quare non fit per sensibilia & imaginabilia propria, cum lucidius & compendiosius sciretur ex propriis quam metaphoricis, & compendium eligit natura, eo quod non abundat superfluis, videtur mihi esse dicendum, quod talia omnia de quibus est somnium, praecipue sunt contingencia de futuro: haec autem non sunt in se antiquam fiant: nec etiam habent causam stantem & ordinatam: propter quod nec similitudine propria suae essentiae, nec in similitudine fieri possunt in anima, praecipue cum omnes similitudines quae sunt in anima, fiant per abstractionem a rebus. Ex quo igitur fieri non possunt simulachro proprio, nec simulachro causarum, necessario sequitur, quod propria simulachra quae nec aliena figuratiue talia praestendunt, talia praefiguri non possunt: igitur praefiguratatur, oportet quod hoc fiat per aliquam influentiam

fluentiam superiorum, & simulachro alieno non proprio. Oportet autem, quod illa influentia sit aliqua valde remota causa: & tunc quando ista influentia tangit animam, percipitur in ipsa in phantasia alieno, eod quod proprium in se vel in sua causa non habuit, ut diximus: alienum autem phantasma non ostendit nisi per similitudines & metaphoras: oportet igitur in talibus omnis metaphoricè accepta esse animæ phantasia nata.

Si autem forte aliquis obiciens, dicat quod si tale somnium haec causam influentiam alicuius superioris substantiæ, siue corporalis, siue incorporeæ, tunc sub similitudine & motu illius influentia ostendi potest proprie & non metaphoricè: & sic redit idem quod prius. Dicendum, quod influentia illa siue sit ab intelligentia, siue à stellis, facta est communis valde & indeterminata, & habet determinari à particularibus & per naturam particularem vel ex proposito: & ideo illa in se non habet figuram, nec colorem, nec quantitatem, & non innoscit sicut est nisi intellectui: hunc autem clausum in omnino iam in præhabitis esse: apponimus. Sed cum dicitur, quod res ab anima comprehenditur per suam simulachrum vel causam tuam, intelligitur hoc de causa que est conuecti: illis cum re, tunc accipitur per essentialia, siue per communia que sunt signa probabilitatem facientia, siue etiam accipitur, non in causa, sed per seipsum res illa: constat autem, quod nullo istorum modorum potest accipi contingens particula e de futuro. Sed notio, quod hoc alicui difficultatem generet quod dixi, quod illa influentia est causa communis & remota & intellectualis potius quam imaginaria illis vel sensu illis: ex hoc enim posset credi, quod non mouet animam sensibilem, & sic non generat et phantasia: non enim hoc est verum: licet enim non sit figura illis, nec quantitatem sensu illis habens, tamen ex quo effluit in lumen cælesti & elementa, motus est corporis & animæ vegeta illis & ens illis: motus autem talis non efficitur in anima sensu illis & corpore secundum potestatem primam influentis, sed potius secundum potestatem recipientis animæ sensibilis & corporis: & ideo illa forma sic efficiens animam sensibilem est ex loco passionis inclinantis ad hoc ad quod mouet. Cum autem anima sit informata & affecta, tunc ipsa per imaginationem parat & fingit simulachra, quibus hoc representetur: & cum non habeat propria, nec habeat potestatem, præparat aliena ex quorum metaphora hoc pronuntietur, per omnem eundem modum quo timens imaginatur terribilia, & amans concupiuit omnia, & curiens simulachra corporum: forma enim ex influentia formiorum efficiens, agit in animam præceptibiliter, quando anima vacat à tumultu sensuum, & est medium per quod peruenit ad animam quam tangit: & tunc facit in ea quod solent facere priusductæ passionis. Fiant tamen somnia aliquando in quibus per influentiam causantur vere intelligentia, siue cum metaphoricis, siue cum propriis similitudinibus sumptis: de quibus omnibus unam & tandem arbitror esse rationem: quando enim vera intelligentia est cum metaphoricis symbolis, tunc pro certo as-

ficat forma influxa animam sensibilem, & illustratio eius tetigit intellectum per modum quem inferius dicemus: sed tamen non est tanta vis intellectus per vinculum sensuum & animæ, quod in toto eleuet ipsum intellectus, & ordinet conceptum eius per species proprias, ita quod in anima rationali fiat notitia certa de hoc & propria. Quando autem est somnium ut res ipsa, tunc minus fuit vinculum animæ, siue in somno, siue in visione: & ideo tunc intellectus illustratus ab influentia abstraxit formas & species proprias à phantasmatis, & ordinavit eas sub proprio & perfecte conceptu rationis, qui dicit hoc vel illud esse futurum: quando autem in toto ligata est anima rationalis, tunc pro certo non potest nisi in alienis phantasmatis per modum, qui dicitur est, manifestari.

## CAPVT V.

*Est digressio declarans dispositiones naturales ad prophetandum & somnandum.*

**A**Dhuc autem ut perfecte intelligatur, oportet scire, quod animæ ad huius visiones & somnia & prophetias triplex est in genere dispositio. Quibus enim est intellectus multum agens & clarus, illi per naturam sui intellectus multum superioribus substantiis congruunt: & cum tota anima sit instrumentum intelligentiæ, dicitur imprimere in eam quocumque influentia sit ei sui luminis: cum autem intelligentia, ut diximus, sit plena formis explicabilibus per motum cæli, cum radij & figura radiorum tangunt corpora & animæ partem inferiorem, accipitur lumen influentiæ ab intellectu per modum possibilem sibi, & accipitur clarum & manifestum valde: & ideo tales homines optime intelligere nati sunt, & ad altissimas scientias que sapientiæ vocantur, optime & secundum naturam dispositi. Propter quod & Moyses Ægyptius tales vocauit sapientes. Sunt iterum aliqui, optimam habentes organum phantasie & imaginationis in quantitate & qualitate & complexionem & compositionem & figuram & omnibus aliis que exiguntur ad organi imaginatiue potentie bonitatem, & illorum imaginatio excellenter est compositiua imaginum verarum & metaphorarum: & tales sunt perfecti in metaphisicis secundum naturam habilitatem. Sed nisi adsit eis lumen intelligentiæ, efficiuntur multiplices in rationibus phantasticis propter nobilitatem imaginationis & multipliciter: & ideo isti confundunt sophisticas veras sapientias, & innuntur probabilibus, & talia placent eis, & sunt abundantes in rhetoricis & civilibus, que omnia probabilitatem in imaginabilibus habent, & talis Heracitus & sui sequaces fuerunt. Intellectu autem præditi siue civilium perfecta scientia fuerunt Anaxa, & Thales Milesius. Sunt autem tertij per optimam dispositionem habentes in utroque, tam in intellectu videlicet, quam etiam in imaginatione & organo, & illi & bona & ordinata valde habent simulachra, & præparantur semper ad veros & certos intellectus: & illi



illi sunt de habilitate naturæ & verè somniantes sunt, & verè præ aliis visiones habentes, & nunquam etiam clarissimas pronuntiantes prophetias. Si eamen ex hoc supponatur, quod aliis & præcipue exterioribus & corporalibus passionibus detineantur, & idèd timor & concupiscentia veterum & sollicitudines & dissolaciones gaudiorum vanorum, & tristitia, propterea quod animam detinent, ad se trahant imaginationem, & turbant intellectum ne moueri possit ab influentia descendente vel alia causa mouente, propter quod multi sapientum dixerunt, sicut narrat Moyses Aegyptius, quod tempore concupiscentiæ, tristitiæ, & timoris, prophetæ non prophetizant, neque verà futura denuntiant: oportet enim per studium longum & honestos mores & ordinationes affectuum animam ab exterioribus ad interiora reuocare, & claudere vias ne tumultus sensibilibus qui est in vigilia, animam extrahat ad exteriora: & si hoc iam multo tempore factum, ita quod iam enauerint simulachra accepta per sensus & passionnes animam pertrahentes ad alia, tunc diuinitio certior erit: & hæc est causa, quod Hermes & alij quidam diuinationi studentes, in antris deserti absconditi iacuerunt.

## CAPVT VI.

*Est digressio declarans de causis differentie animarum in prophetia & somno secundum Auicem & Algazel, cum improbatione opinionis eorundem.*

*Auicem & Algazel opinis.*

Sed neque adhuc dicta plene intelliguntur, nisi ostendamus vnde venit causa istius differentie in animabus humanis, istam in intellectu, quam in imaginatione, & quam in vtroque: & quia diuersitas sensuum exteriorum nihil omnino ad hoc operatur. Vt autem limpidius hoc clarescat, inducamus: sunt hæc opiniones Auicem, & Algazel, & Aueno, & Platonis ex altera parte & Socratis & aliorum Stoicorum: quia dictis istorum collatis adinuicem aliquid forte melius appatebit: vnde sciri potest ista animarum differentia. Auicem & Algazel per omnia concordantes dicunt animam intellectualem non esse in corpore, sed potius illustrare in ipsum suum splendorem: dicunt enim, quod intellectus in homine de natura intellectus est agentis, & est proprius eius effectus: & idèd est separatus & non mixtus corpori: & idèd super totam naturam influere habet suas virtutes & operationes, præcipue super corpus cum quo incipit anima rationalis: quia circa hoc plus afficitur quam circa aliud: ed quod hoc sit suam esse cum quo incipit: propter quod in illo facit lumen scientiæ, siue de futuris, siue de presentibus, siue de quibuscunque aliis. Addunt etiam gradus esse in huiusmodi anima intellectuali: quia quidam sortiuntur animas altiores, & quidam inferiores. Altiores quidem quanto fuerint abstractiones, & intellectus eorum agentiores vniuersaliter, sicut & agens omnis intellectus inferiores & ignobiliores, ex eo quod intellectus ipsorum est vnus separatus, & magis moli cor-

*D. Abbr. Mag. Parue naturalis.*

poris obligatus: hi autem qui superiores animas sortiuntur, aliquando ita separati sunt intellectus eorum, quod per conformitatem superioribus intelligentiis congruunt: & ex illa congruentia imprimunt in eis lumen suum, per quod illuminantur ad sciendum ea quæ disposita sunt fieri in vniuerso, & sine medio corpore fit, & instantum exaltant nobilitatem huius intellectus, quod inuenitur anima quæ omnia scit per seipsum, vt dicunt: & est quoad intellectum quasi Deus incarnatus, qui perfectionem habet ad omnia scienda ex seipso. Aliquando autem est minor nobilitas huiusmodi: & illi sunt bene adductes ab aliis & multa inueniunt, sed non sciunt omnia ex seipsis: & sic est talis descensus donec inuenitur anima quæ nihil potest scire, nec ex se, nec ab alio. Talem autem separationem intellectus agentis dicunt etiam sequi potentiam animæ operatam: cum enim ipsa (vt dicunt isti) non sit immixta corpori, erit eleuata super naturam corporis sui & naturam aliorum corporum. Omnis autem motor eleuatus supra naturam, agit in eam & mutat eam sicut intelligentia mutant orbem & totam naturam generabilem & corruptibilem: & huius signum dicunt esse festinationem & virtutes magicas, in quibus (vt asserunt) anima vnus operatur in corpus alterius hominis & animam, & impedit operationes eius & imprimi suas. In hoc etiam dicunt esse nobilitatem maiorem & minorem: instantum enim posse animæ dicunt aliquando congruere intelligentiæ celesti, quod mirabitur materiam corporum sicut volue intr: & tunc faciet ille homo mirabilia & per gradus & descensus, donec inuenitur homo cuius anima minimarum & paucarum est operationum in proprio corpore. Isti igitur dicunt, quod prophetiæ & somni præostendenda futura vni in animabus nobilibus separatis agentibus, in quarum corporibus organum imaginationis optimè est complexionatum & compositum & commensuratum & vniuersaliter remorum secundum quod possibile est à nouementis: ferunt autem per hunc modum, quod lumen intelligentiarum & splendor illustrat eas, & agit in eis formas futurorum effectuum apertè vel metaphoricè, sub quibus futura præuidentur & prædicuntur. Et si queritur ab eis, per quam conformitatem animæ sic imprimuntur & formantur ab intelligentiis? Dicunt, quod propter rationem congruentiæ anima tales speculatores nata est suscipere per rationem ordinis nature: quia intelligentia est vt agens, & anima sicut instrumentum nata est inspicere: nec in talibus existitur contactus corporum, ed quod sunt incorporea: contractus autem est corporum: ista autem sententia Algazelis in fine philosophiæ suæ, & Auicem, in prima philosophiæ suæ: in quibus locis isti duo de prophetis & prophetis loquuntur.

Sed mirabile videtur si ratione philosophica probari potest quod dicunt: si enim talis est differentia animarum, oportet quod hæc differentia à corpore non possit causari: quia extra ipsum est, vt dicunt. Constat enim, quod non causatur à materia & substantia animæ: quia tales diuersitates anima secundum quod in sua substantia consistit, non habet: relinquitur ergo, quod

Tract. I. cap. 6.



quod causatur ab eo qui facit animas, secundum eos, hoc est, ab intelligentia. Tunc ergo differentia anima um causatur à diuersitate intelligentiarum: & ex hoc sequitur, quod aut anima nobiliores & minus nobiles sint diuersarum specierum & ordinum sicut intelligentiæ: aut quod res eiusdem speciei causentur per se à rebus diuersarum specierum. Et horum utrumque est inconueniens: quia si animæ sunt diuersarum specierum, tunc cum ipse sint formæ substantiales hominum dantes eis speciem & rationem, erit homo diuersarum specierum: & hanc contradictionem iam ante nos intellexit Auero. dicens, quod si homo est omnia sciens per se & extra corporis sibi coniuncti materiam generatorem mutans ex natura, ille erit æquaratus dictus homo nobis, qui talem non habemus scientiam, neque talem virtutem agendi materiam generatorem. Amplius autem quale est hoc, quod dicitur animam non esse in corpore, sed illustrare tantum ipsum? si enim nullo modo sit in corpore, non esset aliquo modo corporis forma & hominis: quod falsum est, cum dicit Aristot. in 10. ethicorum, quod homo solum est intellectus. Sed quia multa nos iam diximus de coniunctione & separatione intellectus cum corpore, tertio de anima, ideo illa dimittimus hic. Hæc autem adhuc auertimus huic diuinationi, quod per philosophiam haberi non potest, quod incorporea substantia substantiam incorporatam producat & in eam agat: neque enim ad hoc sufficit congruentia naturæ, sed exigitur, quod per aliquid virtus agens & forma veniat ab agente in patientem, & iste modus ab his non est assignatus. Propter hoc igitur & his similia fabula videtur dictum Auicennæ & Algazelis.

## CAPVT VII.

*Et est digressio declarans que sunt de opinionione Auerois, Alpharabij, Isaac, & improbatione eiusdem.*

**A**ueroes autem, Alphar. & Isaac Istraclita probabiliorem de dictis dederunt sententiam: dicunt enim ipsi animam esse perfectionem corporis, & ex corpore differentiam in bonitate & malitia complexionis esse differentiam animarum secundum nobilitatem & ignobilitatem operationum suarum: intelligentias autem agentes caelestes sicut & Auicennæ dicit, animabus lumen affluere, & eas de scientiis per principia scientiarum, de futuris contingentiis aliquando per prophetiam habitum illustrare. Cum autem formæ & intelligentiæ sint vniuersales, & phantasmata in quibus futura apparent, sint particularia, obiectantes sibi quomodo intelligentia habens formas vniuersales simplices, dat particulares & imaginabiles. Soluunt dicentes, quod hoc sæpe contingit, quod duas formas habet in vno modo, & accipiens accipit eam in alio modo: quia, sicut sæpe dictum est, non accipit eam secundum potentiam dantis, sed secundum potentiam accipientis: & ideo formam quam habet intelligentia vniuersalem, recipit anima somnians particularem & imaginabi-

lem: & de hoc dant exemplum: quoniam nos videmus, quod omnes formæ quas explicat motus cæli, sunt in cælo vniuersales: & cum in elementis recipiuntur, sunt determinatæ: & materia rei generabilis recipit particulares & determinatas ad hoc vel illud significatum in rebus naturæ. Similiter igitur dicitur fieri in impressionibus animæ ab intellectu orbis: quoniam quidem has recipit aliquando intellectus vniuersales & simplices: mirans tamen quam fuerunt in intelligentia, & eandem effingit imaginata ad modum suæ possibilitatis & quantitatis & figuram determinatam & significatam. Tale igitur est dictum istorum Philosophorum, ut videretur ex di. is eorum.

Videntur autem inconuenientia plura sequi ex dictis eorum. Iam enim alibi diximus, quod cum dicitur, quod intelligentia est plena forma, & quod intelligentia est, quæ habet formas vniuersales, & est alia quæ habet formas speciales & particulares, quod hoc dictum est de formis prædictis quas explicat per cæli motum: hoc autem quod tali motu influitur, corpus primo tangit, & post hoc animam: & sic non conuenienter videretur esse dictum, quod anima illustratur splendore formarum ab intelligentia agente separata. Adhuc autem cum nos sciamus talia futura aliquando etiam diuinari per astrorum motus, videtur quod primus affectus huius scientiæ nouitiæ sit ex corpore cæli, & non ab intelligentia sola. Et quod omnibus contingit inconueniens, sequitur etiam ad dictum istorum, quod videlicet assignatur communicatio & explicatio intelligentiæ agentis in animam secundum modum illustrationis quam dicunt: & ideo modus talis impossibilis esse videtur. Amplius sicut in libro de intellectu & intelligibili diximus, vna est forma prima quæ procedit ab vniuersitatis principio, quæ etiam explicatur ab omnibus motoribus caelestibus, siue sint simplices, siue compositi ex mouere & mobili: quæ quanto plus procedit in distantia mouentium & eorum quæ mouentur, tanto plus multiplicatur & determinatur per diuisionem, & contrahitur ad esse determinatum: & si talis est forma quæ est in intelligentiis, videretur talis forma nihil conferre ad scientiam futurorum, etiam si imprimatur in anima, ad quod est forma operis & non scientiæ alicuius futuri vel alterius. Propter hoc igitur & his similia non videtur mihi dictis istorum Philosophorum penitus esse ad hærendum.

## CAPVT VIII.

*Et est digressio declarans opinionem Stoicorum, & de improbatione eiusdem.*

**P**lato autem & Socrates præceptor eius, sed & illius præceptor in philosophia Dionysius academia præcipuus Stoicorum, dicunt concorditer omnes à comparibus stellis animas descendisse, & in se habere differentias nobilitatis & ignobilitatis secundum differentiam istarum stellarum: & ideo habere differentias intellectus & imagina-

maginationis; quas supra diximus. Dicunt autem isti somnia animarum esse per substantias quæ demones ab eis vocantur: visiones autem per deos corporeos, & prophetias per deos incorporeos, qui solo intellectu (ut dicit Apuleius in libro de Deo Socratis) vix contemplantur homines mortales. Dæmon autem sapiens in Græco dicitur: & sicut videtur Apuleius velle, dogma Platonis est esse quasdam substantias separatas in aëre, quæ mortalium animas ad conceptum re & concupiscentiæ inmutant, & imprimunt in eas formas quas volunt: & forè istæ substantiæ sunt quas intellexit Orpheus, quando dixit ærem istum plenum esse diis. Sed partem istam opinionis quæ dicit animas à comparibus stellis descendere, iam improbauimus, & iterum perscrutandi de hoc subtiliter tempus erit in prima philosophia. Sed hic solum præsentem tangit materiam, qualiter dii inuisibiles & incorporei sint, sicut dicit Iunonem, & Minervam, & Plutonem, & huiusmodi, suas formas imprimunt in animas, cum nulla sit communicatio siue applicatio inter tales deos & animas. Idem est autem de his quos vocat demones, qui formas sensibiles imprimant animabus: non enim sufficit dicere tam diuina tantum, sed oportet probationem adhibere: & hæc quidem nullus Platonico-rum fecit. Tullius ve dicit tantum inuenitur huic opinioni, quod vixit eo tamquam famulo in quo senierunt sapientes, & ex illo probat esse deos in libro de natura deorum: ad quod si videretur incredibile, si aliquis dicat non ex diis huiusmodi fieri reuolutiones. Nam etiam diuinarum ex diis nomen accepit: ad quod diuinitas non nisi per deos fiat, sicut asserit. Propter quod etiam multa valde narrat omnia, quæ expressam de futuris dant significationem: & ut breuiter dicatur, omnes antiqui in hac opinionem sentire videntur. Nos autem in hoc opere tantum physice loquentes, videmus ex physicis nullo modo posse probari à diis vel intelligentiis huiusmodi influentias somniorum venire in animas: scimus enim, quod omnium generabilium & corruptibilium motus reducuntur sicut ad causam ad motum orbis: hic autem motus non est motoris simplicis, sed potius est motus motoris compositi ex motore & mobili, sicut satis tam in physico audita, quam in libro de cælo & mundo demonstratum est. Quicquid autem virtutis in tali composito mouere est, non potest ad locum generatorum & corruptorum venire, nisi sit vehiculum quod vehat ipsum, sicut spiritus vehit virtutes animæ per totam materiam quæ subiacet mouenti animæ. Nec inuenimus vnquam probaturum per philosophiam, quod intelligentia simpliciter per se physice aliquid agat vel causet: quoniam mobile ad hoc datum est ei ut hoc sit medium eius, quo ut instrumentum possit mouere corpora, dum virtus eius per corpus influit instrumentum. Oportet ergo, quod lumen radiale diuersimodè figuratum aduehat nobis omnes virtutes orbis. Sic igitur nihil sit, ut videtur, per deos: & inutiles ad præuisionem futurorum. Ponere autem demones in aëre habitantes, & ad nos venire, & nobis præostendere futura, omnino absurdum est: substantiæ enim illæ non ponuntur, nisi ut principia quadam generatorum: nos autem iam sæpe

*D. Alber. Mag. Parua naturalia.*

ostendimus, quod virtutes caelestes cum actibus & passibus qualitibus elementorum sufficienter generant omne quod est generabile & corruptibile: & ideo iste sermo non est secundum rationem dictus. Adhuc autem nos inuenimus alias scientias diuinantes, quæ omnes inueniuntur motibus astrorum, & inuenimus, quoniam frequentius, ut dicunt, adueniunt: igitur huiusmodi præsignatio occurrentium non est à diis, vel demonibus, sed à causis naturæ, aut per se, aut per accidens euenit.

Sed forè obiciet aliquis, quod frequenter præsignantur in somniis & visionibus & prophetis ea quorum non est causa natura, sed voluntas: hæc autem per signa causarum naturalium sciri non possunt: ad illos ergo etiam naturalis inclinatio eorum non mouet, & sic per talia somnia non sciuntur, sed per immixtionem à diis vel à Deo factam. Ad hoc autem Aristot. videtur dicere, quod talia sunt per accidens, ad quod somnium neque per simulachrum causæ, neque per simulachrum signi præostendit illud. Sed hæc responsio mihi nulla videtur: quia si ita esset, ut dicitur, non posset haberi ars aliqua talia loquua interpretandi: id enim quod est per communiter accidens, non est terminali se per artem, quia infinitum est. Nos autem experti sumus veritatem esse in arte interpretandi somnia, & quæ sit veritas verum necessaria vel contingens: & si contingens, quam rationem contingens habeat, inferius determinabimus.

Dicamus igitur, quod licet propositum & voluntas sint causæ per se operum, non sit necessitas ad aliter mouendum quam voluntas, tamen hæc secundum inclinationes subduntur causis vniuersalibus superioribus & naturæ: & ideo inclinatur ab his ad aliquid volendum, sicut inclinatur alicui iniacens passio timoris vel concupiscentiæ voluntatem, quod aliquid vult, quod liberatus ab huiusmodi passione nequaquam velle, & est ad eum violentum, quod licet non imponat necessitatem, tamen ferè totam trahit hominum multitudinem: omnes enim ferè sequuntur passiones magis quam rationem. Per eandem autem modum trahit vis ex stellis verba ad nos, licet non percipiamus eam nisi in somniis quando quiescimus ab operationibus & passionibus aliis. Hæc autem omnia magis erunt plana in sequenti: sed nunc in tantum dictum est, quod non est necessarium diis tribuere vel intelligentiis, si volumus physice loqui de istis.

## CAPVT IX.

*Et est digressio declarans planè causam somniorum in quibus est diuinitas.*

**Q**uia igitur in operationibus antiquorum non inuenitur conuenienter dictum esse, videtur dicendum, quod sicut probatur ex octauo nostro quod de physico auditu fecimus, quod homo & animal quod habet virtutem se mouendi, est quodammodo imago mundi, præcipue cum hoc conuenit homini, qui secundum virtutem

I 2 rem



tem habet intellectum mouentem, sicut & orbis qui ab intelligentia mouetur. Est enim in homine quod mouet per se & indiuisibile & immobile per se existens: & est in eo quod mouetur ab ipso diuisibile & motum, corpus videlicet cuius passiones veniunt ad animam, sicut & e conuersione passiones anime deueniunt ad corpus. In superioribus autem ita esse diximus, quod dicitur quibus superior motor influit super inferiorem & virtutem & formam quam explicat per motum: aliter enim non esset exitus vniuersitatis in vno & eodem principio. Secundum hanc igitur conuenientiam ordinis cum homo sit quoddam ex motore & moto compositum vltimi ordinis, oportet quod omnia superiora influant ei virtutes & formas practice mouentes. Cum autem talis influentia etiam in gentibus difficilis sit, nisi ponamus vehens lumen quod ad nos defluit ab orbis, sicut in libro de anima diximus lumen radiale stellarum esse qualitatem influxantem elementis, & in ipso esse virtutes superiorum motorum, quæ ab vnoquoque passiuorum inferiorum percipiuntur, secundum quod congruum ex natura & possibile fuerit vnicuique. Hæc autem forma sic defluens in ea quæ sunt susceptura ipsam, efficax est ad mouendum plus quam alia passio moueat voluntatem ad timendum vel concupiscendum: & vt generaliter dicatur ad prosequendum aliquid vel fugiendum ab ipso: quod ex hoc probatur, quod nisi ista forma commixta ex elementis suscipitur, qualitates elementares non operantur nisi sicut instrumenta ipsius, & materia alectatur: & tunc dirigitur ad speciem in qua forma celestis prima in actu efficitur: propter quod fortior est in mouendo, quam qualitates elementares vel forma quæ prius fuit in materia. Videmus etiam, quod cum ipsa simplex sit & vniuersa, statim illa commixta operatur plures virtutes, & multiplicat eas secundum quod indigent ad speciem secundum se inducendam. Hæc omnia sepius à nobis sunt declarata. Videmus etiam has formas quandoque remanere corporales, quandoque ad vitam animalis terminari secundum congruentiam esse quod inueniunt in materia. Similiter igitur per omnia videtur dicendum, quod forma celestis euectæ ad nos; corpora nostra tangentes fortissime mouent, & vias imprimunt virtutes, licet non sentiantur propter exteriorum tumultum: & ideo quando alienatio sit à sensibus quocumque modo illud fiat, tunc percipiuntur motus sicut patiens percipit motum passionis, licet non moueat vt passio, sed potius vt signum, & quædam causa futurorum: anima autem imaginaria ad quam peruenit motus huiusmodi forme, recipit motum secundum modum possibilem sibi, & hoc est ad formas imaginationis. Quærit igitur formas simulachrorum, quibus explicatur talis forma, sicut quærit formas quibus explicatur amor venerorum, in eo quod à tali detinetur concupiscentia, ad preparationem talium imaginum inclinatur forma celestis inuicem somniantium & mouens eum vt faciat vires corporis & anime sibi instrumenta licet detinere, sicut facit in materia quam mouet ad alterationem & generationem; sicut diximus superius: & ideo talibus instrumentis multiplicatur multa simulachra sicut in mate-

ria multiplicatur & multa agentia sub ipsa: & ex materia est, quod sit somnium multorum factorum & dictorum, in quibus demonstratur celestis forme explicatio. Huius autem exemplum est videre in forma artis: quoniam hæc est species operis, & vbi procedit in materiam artificiatam, multis virtutibus instrumentis: & hæc eadem mouens animam artificis, mouet virtutes ad imaginandum figuras omnium conuenientium ad hoc vt in artificiarum producat. Istud igitur est dictum propheticum, cui annectimus adhuc duo capitula vt fiat magis manifestum.

## CAPVT X.

*Et est digressio declarans modos quibus hæc forma mouet videntem auertentem à sensibus.*

**I**N primo autem volumus determinare tredecim modos quibus talis forma sigillatim in anima somniantis vel aliter præuidentis secundum sui diuersitatem. Prima habet, quod expressus vel minus expressè percipitur ab eo quod mouet: aliquando autem secundum insinuationem suam non manifestat se, nisi in quadam animi confidentia, qua homo concipit quandam audaciam & certitudinem aliqua prædicendi & faciendi: cum tamen super hoc nullam habeat imaginationis conceptionem vel intellectus: & ideo est: quia forma celestis non tangit nisi virtutes motiuas hominis illius, & non elucet in cognitum nisi implicite & confusè: quia videlicet cor dicit homini sic debere euenire vel aliter secundum quod insinuat per proprio corde. Hic igitur est vnus & minimus gradus virtutis celestis, & frequenter fallens: eo quod aliquando quis concipit phantasiam ex aliis accidentibus complexionis vel corporis, & non habet ordinem talem ad futura, nec tale auxilium sicut habet à celesti forma.

Secundus gradus est, quando affectus forme & motus peruenit ad animam secundum lucem indistinctam & confusam, quæ determinari ex suis simulachris non potest: & in talibus preparantur simulachra non bene representantia & valde aliquando inconuenientia: & ideo sub illis expressa visio similibus non intelligitur: & vix est qui eam possit explicare, sicut & Plato ait quendam somniale, quod moreretur, & prolongabatur eius vita.

Tertius autem gradus huius forme est, quod mouet adeo expressè quod per metaphoras conuenientes exponitur, & ista sunt somnia quæ sapientes interpretantur, & ad quæ inuenta est ars interpretandi in scientiis magicis.

Quartus autem gradus est, qui quidem in nullo atolleretur super imaginationis actum, sed tantum somniat non metaphorice sicut res euenit, sicut fuit in somnio quod narrat Tullius in secundo de natura deorum, quod cum duo incaute hospitari fuissent, altero dormiente recessit ab eo aliqua occasione vigilans socius: & cum dormiret ille qui remanserat, apparuit socius petens auxilium, eo quod iam nisi iuaueretur, iugulandus esset: & ille non reputans somnium, iugulatus.

ritus dormiuit, & iterum per omnia eandem vidit visionem quam prius, nisi quod prius vt eicitus auxiliaretur, instantius quam prius rogare videbatur: sed neque tunc reputans, tertio dormiuit, cui socius apparuit cum quetela magna dicens se iam iugulatum esse & in crastino in plastro fimo funeri superposito fore extra portam portandum & proiciendum, vt celari posset homicidium, rogans vt summo mane cum iudice ad portam illam pergeret, & de nocte sui vitionem expecti faciat in eum qui tanti fuerat minister sceleris. Surgens autem mane vir qui somnium viderat, narravit sicut viderat in somnis. Ego etiam somniaui me stare super ripam cuiusdam fluminis, in quo suspensum super aquam fuit molendinum, videbaturque mihi, quod puer in aquam caderet, & veniens ad rotam molendini deprimeretur, & neceretur ibidem. Eui-gilans autem cum hoc locis referrem, antequam finita esset recitatio, nuntiatur adesse mulier magno ciuilatu munitis: hoc idem per omnia quod videbatur in somniis: cum tamen & mater & puer omnino fuissent ante hoc mihi in cogitatio, neque vnquam noueram vel videram eandem personam.

Quintus autem gradus adus est, quando iam mouet quidem phantasiam, & videtur ei assistere aliquis explanans quod videtur, non quod expressè, sed in verbis & figuris. In tali enim visione aliquis elucet intelligentiæ radius, licet non sit deputatus à phantasia matum permixtione, sicut & queantur nisi omnibus fore euenit hominibus: & ideo de hoc non oportet ponere exemplum.

Sextus autem gradus adus, quando mouent quidem simulachra, sed elucens quidem expressè intelligentiæ actus per modum docentis alicuius, qui docet rectè futuram visionis significationem. Cuius enim huius est, quod intelligentia pro ce toto soluta est simpliciter, & ligata tamen quoad quid, quod videlicet lucem sui luminis accipit tanquam à quodam alio docente: & hoc vocauerunt Philo sophi splendorem intelligentiæ desuper descendens in animas somniantium, attribuentes figuras simulachrorum celestibus corporibus, & splendorem intelligentiæ mouenti: quod ego non inficior esse verum, dummodo dicatur intellectus provenire ad actum ex motu forme descendens de celo, & non ita quod intelligentia superior ingerat lumen anime sine aliquo vehiculo corporali. Huius autem exemplum est forma pulsus in homine: species enim pulsus tangit quidem corpus: & cum ab anima sapientis percipitur in eadem positio anime eius est pulsus & motus vite. Sic igitur etiam in forma mouente in omni vel alius visionis est forma corporis: & ex hoc tangit corpus. Est enim in ea vis & lumen intelligentiæ agentis: ex quo etiam illustrat & afficit mentem intelligentis, & diffundit lumen super significationes simulachrorum.

Septimus autem gradus est, quando adhuc in somno verè & expressè apparent intelligentiæ sine simulachris: & tale videtur fuisse somnium Scipionis de colentibus iustitias, quod ad æthereas sedes recipiantur: causa autem talis somnii est fulgor intelligentiæ agentis & splendor, qui sua radiatione ad se totam animam trahit,

*D. Alber. Mag. Parua naturalia.*

& auerit ab imaginum motu: intentio autem anime quando rota fertur ad intellectum & excellenter est in ipso, distrahitur à consideratione sensibilium in vigilia, & à perceptione imaginum in somno: talis autem in somno frequenter optimas inuenit intelligentiæ & demonstrationes quas in vigilia inuenire non poterat, dum exterioribus sensibus vel imaginibus detinebatur: & propter hæc tria genera somniorum à Philo sophis natura decorum probatur, & præcipue ab Epicuris & Stoicis: quia omnia huius somniorum genera, sicut quintum, sextum & septimum, per nomina in somniis hominibus existentia fieri arbitrantur. Scias autem, quod etiam forma mouens venit à corpore, sed potentior intellectus anime talis, qualem diximus superius esse sapientis anime, nimia luce intellectus ex forma concipit veras intelligentiæ: & hoc est quod dicit Aristoteles, quod aliquando in somniis sunt verè intelligentiæ: & huc vsque & non ultra procedit visio somnialis.

Octauus autem gradus est, quando forma celestis est adeo fortis, quod mouet in vigilia auertentem à sensibus & retrahentem sensus intra se, sicut superius exposuimus: sed tamen non ostendit se nisi in simulachris obiectis: & iste gradus respondet secundo superius dicto: sed in hoc omnes præcedentes excellit, quod mouet in vigilia quod fortius est multo quam illud quod mouet in somno: eo quod minus ligati sunt sensus in vigilia, licet sint ad interiora retracti quam in somno: & ideo non per auerter tunc exterioribus motibus sensuum, nisi esset fortior omnibus prædictis: & talia via mouent corpora animalium vigilantium: & tunc in motibus eorum præsignificat aliquid futurum, quod student augures scire & coniecturare: super tantum enim rationis fundata est augurij diuinatio.

Nonus autem gradus est, qui responderet tertio, quando videlicet vigilanti auertentem à sensibus occurrit imaginatio futurorum & ex forma celestis mouente per formas expressas & de facili adaptabiles: & talia sunt vi melancholicorum & alias amensium patientium, quando auertuntur à sensibus: sunt tamen sine aliqua sensuum illustratione: & in hoc sane fortiores præhabitis, quod vigilantes mouent: & tales visiones frequentissime occurrunt infirmis.

Decimus gradus est sumptus iuxta septimum: quoniam & imagines habet expressas & aliquid luminis, intellectus etiam mixti in partibus, quod est per modum instrumentis & docentis: & tales sunt illi qui loquuntur & hominibus altantibus sibi quibus se dicant audire & verba instructura significationes eorum quæ videntur.

Vndecimus autem sumptus est iuxta sextum, quando videlicet ex imaginibus soluto intellectu veras & expressas elicit intelligentiæ futurorum & aliorum occulorum: hoc enim descendit in animam ex minimo splendore intelligentiæ agentis & optima lux imaginationis compositione.

Duodecimus autem est, qui sumptus iuxta quartum, & ille est primus gradus prophetiæ, de qua Philosophi sunt locuti: & ille est, quando videtur expressè imagines rerum futurarum,

sicut



sicut enarrat in vigilia auctis & interius re-tractis sensibus: talis enim prænuñciat occulta & futura: & inde est dictum Hermetis, quod talis homo habet spiritum diuinum: & Socrates dicit omnino diuinam esse hanc occultorum scientiam.

Decimus tertius gradus complectitur est prophetia, quando homo occultis per celestium instinctum sic præconcepit, quod veram intelligentiam de his habet etiam absque magna sensuum auersione: & iste gradus est summus humane anime. Hos tredecim gradus absque dubio in nobis experimur, cum etiam à diuersis Peripateticis ante nos sunt notati.

## CAPVT XI.

*Est digressio declarans qualis sit forma illa, & quare sic nominetur.*

**N**on est autem ignotandum, quod hæc forma quæ quasi formata & agens est omnium formarum inferiorum, eò quod omnes virtutes materię sibi instrumentaliter deseruiant, à nonnullis Platonice conuenientissime nominata est forma ordinis & explicationis celestis & vniuersaliter agens. Dicta autem est forma ordinis: quia cum multa sint ordinata ad hoc quod fiant in effectu ipso, omnia illa informat, sicut ars informat instrumenta ad agendum & materiam similiter. Explicationis autem forma vocatur: quia sic effluxa à celestibus virtutibus, elementorum & materię dispositionibus explicatur. Vniuersaliter autem dicitur agens: quia in toto ordine suæ explicationis ipsa est primum agens in materia: & omnia alia virtute ipsius agunt quicquid agunt: eò quod ipsa, sicut sæpe diximus, est virtus formalis in materia quæ format omnia & dirigit ad hoc vt ad formam agant. Cum autem sic proficiant à celestibus, & celestium harmonico motu, multiplicis est virtutis, eò quod effluit à multitudinem motorum & orbium in se concordantium ad talis formæ effluxionem: multiplex autem habet & accipit esse ex corporibus, per quæ sicut per media, & in quæ sicut in ea quæ afficit, deueniens, & ex illis potest confortari vel debilitari, vt plus vel minus moueat corpora, quæ afficit, similiter & animas. Propter quod dicit Ptolemæus, quod celestis effectus inuatur à taliter disponentibus subiectum eius, sicut inuatur semen terræ aratione & simatione, & omnino frequenter vnus mouetur talibus formis, & non alius propter differentem suorum corporum & animarum dispositionem similem vel contrariam. Cuiusque autem hoc contingit, quod corpus ad idem cum forma talis ordinis est dispositum & anima passiones, statim ad idem ille ad hunc ordinem explicationis tribus inclinatur mouentibus: & ille somniat fortius: & tales sunt visiones, quæ sunt provenientes sicut ex cogitatione & reuelatione celesti. Et forte propter cogitationem & desiderium vel timorem vel aliam passionem fingit phantastica simulacra plura quam moueat forma celestis: & tunc somnium illud in parte est inane, & in parte significat, sicut frequentissime in somniis solet euenire. Nec lateat

nos, quod illa forma sit mouens, licet afficiat corpora, tamen non imponit necessitatem. Est enim illa forma causa remota, ad cuius causam <sup>Corpora superiora non necessariam in se- ricia.</sup> tatem appropriandam plura exiguntur in elementis & elementatis, antequam ad actum peueniat vltimum, ex quorum quolibet impedita potest euacuari: cum tamen in primis mouentibus verissime significauit aliquid futurum, quod absque dubio euenisset, si concreta cum ipso ad concurrentem concurrissent: sed in his fuit impedimentum: & idem dixit Ptolemæus in Almagesto, quod stellæ mouent per aliud & per accidens & non de necessitate euenit illud ad quod mouent, intelligens quod per aliud: quia mouent per media alia corpora, in quibus multum mutantur virtutes carum. Per accidens autem moueri dicit, quando mouent per quædam quæ nisi communicantia fuerunt, & organice sub ipsis mouentia, iterum non eueniunt. Propter quod præcipit, quod diuinans in astris non faciat nisi iudicium commune: quia non nisi formam communem non appropriatam elicere potest ex astris: appropriatio autem est commixtionis & materię & virtutum agentium & patientium quæ sunt in materia: & ista per astra non sciuntur, sed ex physicis rationibus. Propter quod ipse etiam præcipit, quod doctus iudex astrorum non sit imperitus in physicis. Sicut autem omnium celestium effectus semper variantur ad motum planetarum, horas climatum & climata: ita etiam sit de motu formæ de quæ diximus, & quod præcipue variat, hic est diuersus situs celestium & climata. Et idem in arte interpretationis somniorum magi præcipiunt in diuersis & certis horis aliter & aliter interpretari somnia, & præcipue secundum mansiones lunæ & accensiones, eò quod illa vt vicina corporibus generatorum existens, plurimum habet dominium mutandi corpora. Demonstratur autem hoc in mensuris, & aliis infirmitatibus, quæ præcipue periodum sequuntur lunæ.

Ex prædictis autem patet, quod etiam quando somnium aliquid signat, tamen frequentissime non venit propter causam iam dictam. Ex prædictis etiam patet, quod solum homo verè somniat, & videt alias visiones: quoniam licet phantasmata in aliis moueantur animalibus, tamen non ordinatè: ordinem enim quo phantasmata hominis ordinat directè ea quæ faciunt ad explicationem formæ celestis ad actum procedentis, habet imaginatio ex coniunctione sui cum anima intellectuali: propter quod ipsa est maioris potentatis: & idem alia animalia non habent nisi coram somniorum, vt optime dicit Aueroes: & cum somniant & alia faciunt ad formam celestis inclinationem, tunc tamen hoc ipsum non percipiunt: nec hoc est eis causa operationum, sed agunt à forma celesti, sicut à quadam natura. Propter quod etiam celestis effectus circa motus eorum citius manifestatur, quam circa actus hominis: quia homo sollicitus circa propria non percipit motus qui sunt in seipso: & idem non agit ad eis ad aliquid, sed alia animalia percipiunt & agunt statim, nisi forte intectio vel fugatio ab homine facta, impediatur. Propter quod præcipit in augurio, quod talium animalium motus & garritus attendatur: quia illa sunt, vt dicit Ptolemæus, stellæ scilicet ex quibus frequenter futura præuidentur.

CAPVT

## CAPVT XII.

*Est digressio declarans qualiter sit aliquis propheta secundum naturam & prophetiam, & qualiter somnium est quidam casus à prophetia.*

**O**mnia his quæ dicta sunt habitis, non est difficile scire quid sit prophetia apud Philosophos, & vtrum qui prophetizat, contrinè remaneat propheta vel non: & qualiter sibi obseruandum est tempus prophetia: naturam enim & habitum prophetia ille habet, qui optime dispositus est intellectu agente separato, bonum & perfectum adeptus est organum imaginationis, quod intellectui formas subministrando deseruit, sicut dicitur. Hic autem absque dubio ad actum prophetia nequaquam deuenit sequens passiones concupiscentiarum corporalium, & timores rerum variarum, & gaudia detentus exteriori, & sollicitudine & tristitia exagitarus: hæc enim omnia inclinant ad imaginandum alias formas: & idem non percipit in se talis homo lumen & actum prophetia quem habet in naturæ aptitudine: & si multo tempore talibus fuerit passionibus detentus, immutabitur ab eo complexio sui corporis, & per consequens etiam immutabitur organum imaginationis, & tunc etiam amittet ipsam naturam ad prophetizandum habilitatem. Si autem studuerit virtuti, intellectuque maxime, & scientiis, & solitudini, & liberauerit animam à curis seculi, & aliena non curiosè inuestigauerit, sed potius se intra seipsum recluserit, & dederit operam scientiis aliis in quibus multum abstractur intellectus, tunc absque dubio de facili

manifestabitur ei pulchritudo celestis in omnibus his quæ ab o'be fluunt ad regimen eorum quæ generantur & corrumpuntur. Et hoc est quod dicit Ptolemæus in disciplina p'ouerbiorum. Excellentior in hominibus est, qui non curat in cuius manu sit mundus: excellens enim & alius inter homines est, qui tale fastidium intellectus & imaginationis per naturam est adeptus: & ille ad actus prophetia deueniet, si curas abiicit, & circa mundana nihil prorsus cogitat gaudento, vel tristando, aut timendo, vel sperando: ille enim non curat in cuius manu sit mundus. Est autem & aliud genus visionis & prophetia secundum altissimos theologos, qui de diuinis loquuntur in prauationibus, de quibus ad præiens nihil dicimus omnino: eò quod hoc ex physicis rationibus nullo modo potest cognosci: physica enim tantum suscipimus dicenda, plus secundum Peripateticorum sententiam persequentes ea quæ intendimus, quam etiam ex nostra scientia aliquid velimus inducere: si quid enim forte propriè opinionis haberemus, in theologis magis quam in physicis, Deo volente, à nobis proferetur. Per hunc modum primò surrexit prophetia Socrates in Academia: propter quod dicit Apuleius in libro de Deo Socratis: Non mirum si Socrates vir appropinque perfectus, & Apollinis quoque testimonio sapiens, hunc Deum suum cognouit & coluit, quem videlicet mente sic contemplatus est, omnino clausis sensibus. Propterea & eius cultus propè, vt ita dicam, per contubernio familiaris cuncta quæ arceda sunt, coercuit, & quæ cauenda præcauit, & præmonenda præmonuit: sicubi tamen ommissis sapientia officis, non consilio, sed præfatio indigebat, præfagium habuit, vt in dubitatione sapientis & claudicans ibi diuinatione consisteret.



## TRACTATUS II.

DE CAUSIS SOMNIORUM IN NOBIS.

## CAPVT I.

*Quæ secundum rationem cause aut signa sunt in nobis quantum ad dispositiones corporis.*



**M**axime autem quæ prænuñtenda erant, executis, ad sententiam Arist. reuertamur: quia illa motu planior & intelligibilior apparebit: supposito enim ex prædictis, quod diuinatio sit in somniis multis & aliis visionibus, dicamus, quod ea somnia, quorum principium

est in nobis, necesse est esse aut causas eorum quæ sunt, & in somniis apparent, esse in nobis: aut signa à aliquem habent ordinem ad futura, & ad eas formas quæ videntur in somniis: aut si nullum habent ad hoc ordinem, tunc sunt accidentia communitè illis quæ eueniunt, sicut accidit me ambulante cadere montem vel domum. Somnia igitur sunt in vno istorum trium ratione, aut forte in ratione duorum: tertium enim cum his non coincidit: quia quod per accidens est, raro est, & neque signum, neque causa. Dico autem causam, sicut dicimus eclipsis lanæ esse causam, terre interpositionem, & eclipsis solaris causam esse interpositionem luna inter vltimam nostram & solem, & sicut p'amus, quod ea somnia, quorum principium

1 4 causa



causa febrius: Sic etiam sunt quedam somnia que cauas habent in nobis, sicut incensio cholera facit imaginem ignis. Signum autem vocatur, quod designat aliquid, licet non sit causa ipsius, sicut accensio diæta lunæ ad modum capitis vel caudæ draconis. & directa tubtractio, signum futuræ eclipsis: a peccatis autem linguæ signum febriendi, & somnium de gustu fellis signum est febris instantis. Signum autem, ut dicit Galenus, est respectu futuri, & respectu præteriti, & hoc præcipue in somnis fit, in quantum diuinando cognoscuntur occulta cuiuslibet differentia temporis. Accidentia verò sunt que à casu & fortuna sic eueniunt, sicut aliquo ambulante conuenit catu deficere vel eclipsari solem: ambulatio enim illius neque signum, neque causa defectus solis est: nec è conuero defectus solis est causa vel signum ambulandi: & ideo nihil talium casualium & non per se accidentium nullum fit semper vel frequenter, sed raro valde & incertè, ut diximus in secundo de physico auditu. Dicamus ergo, quod quedam somniorum de quibus nullam in præhabitis fecimus mentionem, sunt cause & signa passionum & operationum, que circa corpus accidunt: & hæc sunt somnia, quorum principia sunt in nobis. Propter quod etiam qui doctiores inter medicos sunt, dicunt quod oportet valde intendere e somnis, quoniam etiam complexio & passio & accidens animæ & corporis bonum & malum sequentissime demonstratur in somnio. Igitur autem accidit in corpore, ita proculdubio conueniens est estimare accidere et in artificialibus, que quando operantur, intendunt ad aliquid: & de hoc occurrunt eis phantasmata. Et similiter est de fantibus, quibus etiam occurrunt ea in somnio de quibus suntur.

Causa autem somniorum potest esse & in corpore & in anima: & somnium illius est demonstrationem ut signum: hoc enim in omni magis manifestatur quam in vigilia: cuius causa est: quia illi motus qui sunt talium humorum vel affectionum in die mouentes corpus vel animam, nisi sint valde magni: & forte latent, eò quod non sentiuntur propter maiores motus corporis & animæ qui sunt à sensibilibus in sensus agentibus in vigilando, etiam in die. In dormiendo autem fit contrarium: motus enim parui mouentes corpus vel animam, magni videntur esse. Hoc autem manifestum esse probatur ex his que circa nos sæpius in somniis accidunt nobis: arbitramur enim fulgura cadendo micare, & tonitrua fieri, quando parui toni in auribus nostris sunt, & parua micant lumina, & melle & dulcibus saporibus perfui videmur nobis, quando tenuè & dulcè phlegma à capite fluit ad linguam, & somniamus nos ambulare per ignem & calefieri vehementer paruo calore sicò circa partes aliquas corporis: & præcipue si in interioribus corporis sit. Sicut somniamus quidam fundi sibi in ventrem picem ardentem, & se exaltare in igne picis: eò quod choleram adustam nigram incensam in ventrè habuit: & hanc emisit, cum surrexit à somno: postquam enim expergesta in somno, sæpè nobis ipsis manifestum est, quod nulla abia causa fuit huiusmodi somniorum, nisi quoniam talis dispositio te-

ciendum passionem corporis vel animæ. Manifestum est enim, quod omnia principia sunt parua quantitate, licet magna sint potestate nisi resistatur eis: sicut enim principia agridudinum & aliarum passionum parua sunt: & ideo in vigilia ab eo qui circa alia occupatus est, animo, nequaquam percipiuntur. Manifestum igitur quod hæc principia debiles sunt motus primitus habentia magis in somno quam in vigilia percipiuntur. Sic igitur quedam somnia ab his que in corpore sunt passionibus & dispositionibus casualibus, & ipsa nihil aliud quam talia in corpore existentia significant.

## CAPVT II.

*De his que secundum dispositionem animæ vel corporis sunt in nobis secundum rationem causa vel signi.*

Quædam autem phantasmatum que sunt nobis in somnis, conuenit esse signa vel causas nostrorum propriorum actuum vel negotiorum, que acturi sumus in vigilia, sicut & actiones ante facte vel pettractate sunt aliquando causa phantasmatum, que postea apparent in somnis: neutrum enim istorum est irrationabile. Nos enim aliquando in rectitudine somnij existentes, quando somniamus non metaphorica quedam, sed in rei veritate sicut est, & sicut euenire, confestim & agimus somniamdo, quemadmodum debemus agere in rei veritate in futurum, vel quemadmodum agimus in presenti, quando sumus in actione, vel quando egimus olim in præterito. Causa autem est huius: quia sicut à diuinis inchoationibus operationum in vigilia paratus crexit motus phantasmatis in somnio, sic & rursum necessarium est accidere, quod qui in somnio sunt motus, bene & utiliter in directione somnij præordinati frequenter, sicut principia diurnorum actuum in vigilia: eò quod bene sunt præparata rursus in somnio, & eorum intelligentia perfecta est in phantasmatis nocturnis. Et tale fuit somnium, de quo dicit Galenus, quod quidam dolens splenem sæpè contulit & ordinavit quod faceret, vnde sibi contrariam splenis medicaretur, & somniamus, quod minueret super manum inter duos digitos auricularem & anularem: & cum euigilaret sic fecit, & conualauit: & sic somnium fuit sibi principium operationis diurnæ quam fecit in vigilia sequenti. Sæpè autem sunt huiusmodi somnia: hoc ergo modo contingunt quedam somniorum, quorum principia sunt in nobis & causa.

\* \*

\* \*

\* \*

CAPVT

## CAPVT III.

*De somniis que casualiter eueniunt, & est cum neque causa neque signum eorum qua sunt.*

Plurima verò somnia que non habent causam aliam nisi motum accidentalem phantasmatis, non contingit se habere ad euentum futurum nisi sicut est per accidens & casu, sicut de his que procul circa ignotos nobis accidunt, sicut de nauali bello Græcorum contra Phrygios: somnia enim ex his dispositionibus que sunt in nobis, nihil de his indicant: & si dicantur aliquando aliquod malum præfigere, & eueniat, sicut interpretatus est euentus: ille enim per accidens, & non ideo quod somnium causa vel signum fuerit illius. Conueniens enim est eodem modo esse de istis, veluti quando memorantur alicui de aliqua re coningit, quod hoc sit quod cogitet vel memoratur: sua enim memoria vel cogitatio illi euentui nec dedit causam eueniendi, nec signum: sed casu sic accidit, quod nihil prohibet in somniis similiter accidere: quinimo magis conueniens est multa somnia sic euenire ut somniantur, quibus tamen euenibus somnium nec causa fuit, nec signum. Quemadmodum igitur meminisse de aliquo & hoc euenisse nec causa fuit sic accidendi, nec signum, postquam euenit, sicut somnium fuit: in veritate enim tale somnium huius euentus nec causa, nec signum est, sed est incurtus casualis. Et ideo multa talium somniorum non eueniunt: quia accidit talis concursus cum sit casualis, neque semper neque ut frequenter euenit hoc. Tamen totum de his somniis euenit que causa fictione sunt phantasmata, & ex qualitate sibi causantur: illa enim valde sunt multiplicia & inordinata à confusione complexionis vel passionum vel ciborum trahentia originem. Hæc autem omnia que nulla sunt à futura ponunt causalitatem, aut non eueniunt, aut si eueniunt, non eueniunt propter hoc quod præuisa sunt, sed casualiter accidit: & hoc vocamus incursum, quando duo videlicet sibi conuenienter concurrunt, vnum præcedens & alterum quasi ex illo consequens: quorum tamen neutrum est signum vel causa alterius. Talia autem somnia signum habent, quod inordinata sunt in seipsis: ita quod simulachra apparentia mutantur de forma in formam, sicut videtur alicui qui viderat homines, qui statim mutantur in canes, vel in equos, & iterum in alias figuras. Et huius due cause sunt, humiditas videlicet complexionis fortiter mota, sicut in pueris, & in iuuenibus; & vapor nimis motus ex vehementia caloris: tunc enim vna pars vaporis consequitur aliam & frangit figuram eius: & ideo multa simulachra resultant imperfecta: & ideo hæc duo genera hominum incertissima habent somnia.

\* \*

\* \*

## CAPVT IV.

*Quod somnia non à Deo immissa sunt, sed est causa naturalis ipsorum.*

Quod autem quidam Stoicorum & Epicurorum dicunt, quod nisi à Deo immissa esse somnia, & nullam somnium ab aliquo fieri nisi à Deo, non habet veritatem: cuius probatio est, quod quedam etiam alia ab homine alia somnia habent: quod non fieret si à Deo immissa essent, & aliam causam physicam non haberent. Si enim à Deo immitterentur somnia, & causam naturalem non haberent, tunc constaret, quod non mitteretur ad regnum vitæ. Causa autem talis regiminis non est in aliis animalibus: non enim est aliquod animal legale vel ciuile, nisi homo sicut in ciuilibus habet ostendit & ideo si à Deo immitterentur ad regnum vitæ, non nisi homini immitterentur: igitur non sunt facta diuinitus huius, quod dictum est somniorum enim scientia & eruditio naturalis est, & ex naturalibus causata principis, & non diuina, que non nisi ex principis causatur diuinis, ut est Simonides. Signum huius est, quod infirmi & quasi amentes homines & fatui, sicut melancholici, sunt optime futura prævidentes & rectè somniantes frequenter, sicut euenit secundum rem ipsam, & hoc fit tanquam Deo non immitterente somnia: quoniam sapiens Deus non immitteret imprudentibus & parentibus amentibus, sed sapientibus & optimis, sicut diximus superius: sed quorumcumque natura loquax est per multiplicia phantasmata discurrens, & qui secum cum soli sunt, loquuntur multum: horum enim natura multiplex est in phantasmatis, & est melancholica. Hi vident multiplices visiones & ordinatas aliquando, sæpè autem inconcinnas, maxime quando vigilat: & ideo etiam proferant inconcinnas orationes. Hi enim super infantibus sunt, & phantasmata eorum sunt fixè adherentia, sicut infertius dicemus, & manifestantur in eis leues motus omnium que aliquo modo imprimuntur in corpus, siue ex dispositionibus æris, siue ex resolutione orbium, siue propter passionem timoris vel concupiscentiæ: & horum omnium causam assignabimus inferius: eò ergo quod tales circa plura & multiplicia mouentur, nascuntur similia suis moribus theorematum, siue apparitiones & visiones: imaginaria enim semper imagines præparat ad motum qui factus est in corpore congruentes: de his enim melancholici habent fortunam in omnibus aliis, sicut infelicissimi, quod videlicet studiosi, & multa phantasmata inueniunt, & hæc conuertunt ad futura. Et huius exemplum est sicut contententes rapiunt libenter: ita etiam isti quasi ex contentione rapiunt ista. Est autem hoc certum, quod melancholici propter multos motus sibi inherentes quasi semper secum contendunt, & ex hoc rapiunt simulachra motuum & passionum diuersarum: & ideo sicut per uerbo dicitur, quod qui multa & multoties iacit iacula, quandoque iacit dispariter signo, quandoque com-

\* \*



pariter in accubitu in his: tot enim vident, quod non potest accidere quando aliquod euenit somnium, quod vident: non enim omnia aut ante a carnis vel signis, que sunt in nobis & exterius: sed multa sunt que casualibus accidentibus contingunt: & illa non eueniunt nisi casualiter contingat, sicut in ante habitis determinatum est.

Sed dubitabit fortasse aliquis dicens non debere melancholicos fortuitos esse in talibus: quia frigidum & siccum non euaporat multum: & ideo non videtur multum mouere phantasmata: melancholia autem est in exteriori complexionis humanae frigida & sicca: quod si etiam vapor illud dicatur, non videtur esse multus & fortis, sed debilis & paucus. Sed ad ista & similia factis est repositio: quoniam vapor multus & fortis magis impedit visiones & somnia, quam promoueat: cuius signum est, quod dimidiare post cenam dormientes parum vel nihil somniant. Calidum ergo paucum quod est in melancholicis, eleuat vaporum & spiritum dehiliter. Quod si multus esset, consumeretur dehiliter: pius & quia calor non commiscet humorem spiritum, ideo imagines bene tenent se in ipso: siccum autem melancholici complexionis est, & hoc in actu humidum & potentia siccum & virtute. Adhuc autem non tollitur vapor a istis: quoniam potius a potestate, & vapor ex firmitate tenet fortiter figuram imaginum: & ideo non omnimode est, sed conditione. Hoc etiam facit ad bonam imaginum retentionem. Nullum autem istorum est causa ad idem: omnia imaginum, que sunt in melancholicis: & potius enim & pius non nisi in capiunt imagines, sed non capiunt & conferunt: ipsa enim imago est causa imaginum, & ipsa causa est multimodum imaginum per facilitatem ad omnes impressiones alterationem & motum. Et huius causa infusus habet. Cum igitur ista coniuncta fuerint, sequitur quod melancholici multarum imaginum sunt, & multum in eis permanent: & ideo se de omnes auentias patiuntur: horum enim somnia sunt vaticinium habentia: propter quod a Deo sapiente ad regimen vite non videntur esse immissa, sed a natura causata.

## CAPVT V.

*Quare somnia in futurum aliquid in rei veritate significantia semper eueniunt.*

Non autem est inconueniens secundum diuina ante, quod illa somnia que ut signa & causa sunt euentuum futurorum, non eueniunt aliquando: videmus enim, quod multa signorum que sunt in corporibus nostris ex quibus prognosticantur medici, non eueniunt. Et similiter est in corporibus celestibus: hæc enim sapientissimus & ventos vel aliquid aliud futurum significant, que tamen non eueniunt. Et similiter est in auguriis, & omnibus scientiis diuinationum: omnes enim ille diuinant ex signis: cum enim signum non sit nisi ex causa, vel ex

causa dispositione remota & communi valde, que per multa appropriari debet, antequam agat, si in aliquo mediocum appropriantium fiat fortio: ad oppositum motus, tunc cassabitur primum, & non eueniet. Similiter autem si sint media disposita ad contrarium, ita ut primi apparentis motum non recipiunt, iterum non eueniunt. Verbi gratia: dicamus enim, quod signum celeste vel aliud præsignat melancholiam & infirmitatem quartana: disponantur autem fortiter corpora ad sanguinem, & cassabitur motus causa primo mouentis ad quartanam. Propter hoc dicit Bugufarus sapiens in commento super centiloquium Ptolemæi, quod homo sapiens & inuac & impedit celestem effectum, & virtute regiminis sapientie que est in eo. Quotiescunque ergo fortior motus superuenit in mediis vel mediocum aliquo, quam ille est a quo sumptum fuit signum futuri euentus, non euenit quod vaticinatum est: huius enim exemplum videmus in humanis per nos operabilibus: in his enim optime consultata que fieri expedit, mutantur propter digniora consilia superuenientia, vel propter alios diuersos casus emergentes: in omnibus enim talibus per multa impeditur primum quod inchoatio futuri significationem: & vniuersaliter dicendo non omne contingens fieri in futurum eueniet: quamuis enim sit naturæ & dispositum ad vnam partem, non tamen propter hoc semper eueniet contingens illud quod futurum est fieri, neque in id quod se habet ad vtrumque: tales tamen remota causa siue dispositiones causarum a quibus sumuntur huiusmodi signa, dicendum quod essent principia prima a quibus erat inchoatio futurorum, licet non perfecta sint ab ipsis, & verisimilitudine ista signa fuerunt futurorum, que tamen non sunt propter impedimentum quod diximus.

Et hæc est causa quare non deceptus videtur decipit astromus & augur & magus & interpretes omnium & visionum & omnis similiter diuinus: omne enim ferè tale genus hominum deceptio: us gaudet, & parum literati existentes putant necessariam esse quod contingens est, & pronuntiant tanquam absque impedimento aliquid futurum, & cum non euenit, facit scientias vilescere in conspectu hominum imperitorum, cum defectus non sit in scientia, sed potius in eis qui abutantur eis: propter quod etiam Ptolemæus sapiens dicit nihil esse iudicandum nisi valde generaliter & cum protestatione cauta, quod stelle ea que faciunt, faciunt per aliud & per accidens, ex quibus multa in significationis suis occurrunt impedimenta: frustra enim poneretur studium ad scientias vaticinantes si ea que futura prævidentur, impediri non possent: ad hoc enim præuidemus ut mala impediatur, & bona expediantur ad actum, sicut faciunt periti medicorum in suis prognosticationibus.

## CAPVT

## CAPVT VI.

*De somniis diuinationem habentibus, quorum origo prima non est in somniantem.*

DE his vero somniis que non huiusmodi quales diximus habent origines, que sunt in somniantem per modum causa vel signi primum, sed potius sunt dilationes siue distantie magnæ temporum vel locorum inter somniantem & euentum somniorum: aut etiam si nulla sit distantia inter somniantem & rem somnii, licet tamen hoc sit certum, quod somnium primum originem non habet in somniantem, sed extra ipsum, aliter omnino dicendum est: hæc enim somnia non sunt in somniantem secundum causam que sit in corpore, vel in anima, nisi forte dicatur fieri per accidens, ut diximus superius de casuali incursu: sed non potest hoc dici de somniis que verè & secundum artem diuinationem habent, ut diximus superius: huiusmodi ergo somnia magis dicenda sunt fieri, velut dicit Democritus, qui defluxiones a celestibus factas & idola defluentia causas dixit & fecit talium esse somniorum. Sed nos in hoc differimus a Democrito: quia ipse dicit defluxiones esse corpora patua aromalia, que fluunt a corporibus luminosis, & lux vocantur, & per poros intrant corpora somniantium, & sunt pars animæ in eis: & tunc somniantem apparent idola que in talibus lucibus deflaxerunt. Sed nos alibi istam opinionem improbauius: sed in hoc conuenimus cum eo, quod dicimus formam cum lumine defluere, & corpora tangere, & ea afficere, & fortiter mouere cum non alia passione detinentur: & hunc motum animam tangere, eo quod omnis motus qui in corpore sit, peruenit ad animam, & tunc parat anima imaginationes, & forte aliquando intelligentias, quibus est explicabilis in re talis forma per modum quem supra diximus. Quemadmodum enim sit in motu locali violento, quod cum ad primum mouerit aquam vel aërem, per que duo elementa sit motus violentus: & postea aqua vel aër motus aliquid sibi proximum mouet, & ille motus explicatur & procedit vsque ad aliquid vltimo motum, quamuis primum inchoans motum non sit præsens neque moueat: tunc si nihil prohibet motum, aliquam sensibilem perceptionem appropinquare ad animas per corpora somniantium, a quibus motibus idola dicit Democritus fieri defluxiones quas diximus. Hæc autem satis per prius habita intelliguntur.

Sed hoc attendendum esse videri, quod secundum Auzien. & Algazem non tantum a celestibus sunt huiusmodi motus, sed etiam ab animalibus: quia illi dicunt animam vniuersi imprihere per modum fascinationis in animas multorum aliorum, sed hoc per philosophiam probari vix possit. Quæcunque quidem igitur defluxiones sic corporibus appropinquant, hæc dicit Democritus sapienter loquens & verè magis perceptibiles esse nocte quam die: propter

duas causas: quarum vna est, quod licet magis ipsius sit aër noctis quam diei propter frigus noctis, tamen aër noctis circa somniantem magis est quietus nocte quam die: si epiras enim & tumultus diei circa homines talium perceptiones impediunt: cuius signum est: quia soni campanarum & tubarum longius audiuntur nocte quam die. Sciendum est, quod venti tempestates & huiusmodi, aut parum, aut nihil impediunt huiusmodi motus & effluxiones: cuius causa est: quia cum lumine fluunt, & huiusmodi motus spiritualis est sicut esse sunt, & ventis & patu dissipatur & mouetur, & nihil sic ergo dicimus, quod in die magis dissoluetur perceptio istorum motuum quam in nocte: propterea quod silentes & quietes sunt nocte. Alia autem causa est quam sæpe diximus, quod in nocte multa parum vigoris habentia, que omnino de die nullum facerent sensum perceptionis, de nocte faciunt sensum propter somnium excludentem multitudine sensibilibus: hæc enim est causa, quod patios motus intrinsecus sui factos magis sentiunt dormientes quam vigilantes. Intrinsecus autem sui factos dico: quia extrinseca corpora dormientium frigida sunt & ligata. Reperunt autem ista forma ad interius: quia naturales sunt defluxiones in minimis ipsis spiritibus, & ideo pertrahuntur ad interius: & quia omne celeste magis omnibus aliis intrinsecum afficitur quando venit ad corpora & corporum mixtionem: hoc enim vniuersum est & formarium & omnibus aliis vrens pro instrumentis, ut sæpius dictum est. Hæc autem motus qui sic ad somno depressos defluunt, faciunt phantastica per modum qui in antehabitis expressus est, & ex illis phantasticis coniecturatur futura secundum tredecim diuersitates quas superius induximus.

## CAPVT VII.

*Quare non sapientissimi sed quibuslibet talia sunt somnia.*

Hæc igitur est vera causa, quod accidunt somnia talia vaticinium habentia quibuslibet hominibus indifferenter, & non accidunt vix prædentissimis & optimis: sapientes enim & optimi non sunt intenti nisi circa sapientias & virtutes & honesta alia: propter quod non percipiunt somnia, nisi forte illa que diximus superius, que sunt a dispositionibus operum & inchoationibus, que de die sunt pertractata: a talium enim curis non destituitur anima sapientissimorum & optimorum etiam in nocte: & ideo cura talium excludit ab eis motuum aliorum perceptionem, tam in somno quam in vigilia. Si autem Deus ad regimen vite humane talia immitteret somnia, cum pro certo Deum sciatur esse ordinatum in suis operationibus, faceret istam immisionem in eis & in tempore quo ad maiorem p.oueniret utilitate regiminis: hoc autem esset, quod in die immitteret tales immisiones sapientibus, quibus traditur regimen vite: & sic sapientes tantum in vigilia somniant. Nunc autem quia aliunde ducuntur

originem.



originem, contingens est per talia somnia quolibet homines prævidere, & non sapientes propter ipsorum circa alia maiorem occupationem. Intelligentia quoque uniuslibet plebeiiorum hominum non est effecta curis melioribus, sed est delerta, in nullo forte habens affectionem: & idem sicut inanis & vana de facili mouetur huiusmodi influxionibus, & agitatur secundum congruentiam eius quod mouet eam: sicut enim diximus, quod passio mouet ad querendum idola sibi congruentia, ita mouet defluxio illa, sed mouet ad modum naturæ, & est multum efficax in mouendo omne quod afficit. Sed quia de hoc satis dictum est, ad alia transeamus, hic adiucentes, quod iam habetur causa eius quod supra diximus, quæ videlicet huiusmodi homines sunt multorum phantasmatum: hoc enim contingit propter multimodos motus interiorum & exteriorum, qui omnes vsque ad medullas perueniunt, propter id quod natura est deferta & aliis occupationibus destituta. Causa autem destitutionis est in propriis grauitas spiritalium, & defectus calidi bene mouentis & humidum bene mobilis: & idem sicut in speculo vacuo vel panno mundo profundantur maculae & sordēs, ita fit in istis. Horum autem omnium causa satis in physicis sunt habitæ.

CAPVT VIII.

De his quibus conici possunt somnia vera.

Quod autem quidam velani prævident, causa est, quod proprii motus non insistant eis, sed caui feruntur vagi & destituti à propriis, & incertam & instabilem animam eorum quilibet apprehendit motus passionis extraneæ quæ tangit eas. Causa autem, quod quidam recte frequenter somniantes sunt sicut res eueniunt, & causa eius quod somniant, de suis votis & curis accidit ex eo quod præcipue voti quando sunt separati & procul adiuicem maxime pro inuicem sunt solliciti, de se inuicem multa sperantes & de se multa timentes: in primo enim cognoscunt se inuicem, & sentiunt motus adiuicem sibi factos per passionem spei, timoris, & amoris: & hoc modo se habent motus iomni facientes: notorum enim magis notis & profundis sunt quam extraneorum. De causa vero recte omniandi satis in physicis dictum est. Melancholici enim propter horum motuum vehementiam qui sunt in ipsis, quemadmodum in destitutis ab aliis qui minus propriis curam impendunt & minus propriis intendunt, & raro vel nunquam profunde dormiant, melius aliis somnia coniectant, & quoniam habentium symbolum facilius est transitus & permutatio, & habentium symbolum facilius est transitio, eo quod transferentes temper secundum aliquam similitudinem transferunt, idem quod circa viciniam est somnio, per rationem symboli imaginantur, sicut docent Philegida poemata, qui poetriam primo ordinavit & scripsit: ars enim poetria hoc modo secundum philosophiam super symbola conicipit fabulas: & dicitur idem composita fabula ex miris. Sunt enim melan-

cholici, vt dicit Aristot. in libro de problematibus, studiosi, præcipue si patiantur melancholiam quæ ex corpore per incinerationem facta est: illa enim est fumosa sicut vinum rubrum, & est adhaerentium multum phantasmatum, circa quæ profundatur intellectus & concitit ea. Et hæc est causa quare illi qui sunt furiosi, dicunt futura adhaerentia per metaphoram illi quod imaginatur: furor enim non omnino claudit intellectum & rationem, sed relinquit interualum, & idem somniantes veneræ intelligunt verum tempus propter similitudinem caloris & humoris & læticiarum & amœnitatis: veneræ enim talia important, & per hunc modum coniectant omnia futura ad interiora phantasmata quæ vident. Amplius autem propter vehementiam talium motuum non repelluntur motus talium hominum ab aliquo alio motu qui fuit in ipsis: tales enim, vt diximus, motibus propriis destituti sunt.

CAPVT IX.

De arte interpretandi somnia

Artificiofissimus autem iudex est somniorum, qui bene similitudines potest ex facultate naturæ & artis inspicere, hoc modo quod etiam similitudines visæ & ad caelestia & ad locum & passionem somniantis & complexionem comparat, & tunc secundum hoc vaticinetur: somnia enim quæ recta vocantur, & somniantur per omnia sicut eueniunt, cuiuslibet etiam imperiti est interpretari: sed somnia quæ carent intelligentis quæ in solis sunt motibus phantasmatum metaphoricè designata secundum modos diuersos, non est interpretari non habentis artem & vsum interpretandi, & quia multa iam talia coniecit & auerit. Dico autem similitudines phantasmatum quæ sunt in somnio: phantasmata enim somniantium similia accidunt in somno idolis illis quæ sunt in aqua apparentia, sicut & prius diximus: in aqua enim si nullus motus fiat, similis rei fit apparitio, sed post idola tunc in aqua apparentia non sunt similia formæ veris, sed partes illius formæ confusas & inordinata & distortas: & promptus erit iudex in talibus, qui circa committit & componit diuersa & distorta idolorum, sic ex motu confusorum dicens, quoniam hoc est hominis, & hoc est equi, & sic de quibuslibet aliis: ille enim simili facultate quam habet in aquis motis iudicandi idola, potest etiam iudicare somnium hoc vel illud: & cum habet simulacha, non est ei opus nisi quod transferat ad significata secundum modum quem diximus: & tunc coniecturatum est somnium: idola autem diligenter perspicat quæcunque sunt secundum causam apparentia, et si diuersa videntur: quia motus subiecti frequenter impeditur somnium: & cum sicut causa motus, & idolum ad formam redigitur, tunc potest conici somnium, dummodo attendantur præcipue loca & tempora & complexionem & mores somniantium, vt in superius diximus. Hoc autem docere magicæ scientiæ pertinet & non physice.

Sic

Sic igitur diximus in primo libro quid sit somnus, in secundo quid somnium, & propter quam causam est vtriusque istorum. Amplius autem & hic in tertio de diuinatione quæ ex

somno est, secundum quod ex physicis rationibus sciri potest. Et hoc est totum quod intendimus querere à principio de hac materia.



LIBER PRIMVS  
DE MOTIBVS  
ANIMALIVM.  
TRACTATVS I.

DE EO VNDE ANIMA HABET

mouere hunc motum.

CAPVT I.

De ordine & modo dicendorum, & de sententia Platonis, & natura mouendi.



Primo & ordo expostulant, quod de animalium motibus hic disseramus: quia de aliis generibus animæ & corporis iam expeditum est. Quæcunque autem de mouentibus partibus animæ in libro de anima dicta sunt, hic supponantur. Oportet autem nos hic querere de motu, cuius sit anima & corporis particula, & ex quo commune est opus vtriusque, & cuius animati sit hic motus, & quæ de causa. Adhuc autem qualis sit ipse motus, & ad quid, & quæ differentia ipsius. Sic enim sufficienter sciemus & mouens & motum ipsum. Oportet autem primo inuestigare vnde contingit anima mouere: quia super hoc Socratici & Platonici physici omnia diuersa his qui Aristot. sequuntur, tradiderunt. Plato enim dicit animam semper per se moueri, & hoc accepit à Socrate: nec fieri alicuius animalis animam, nec corrumpi cum corpore, sed potius omnem animam ex fonte omnium animarum qui est anima orbis & mundi, ad corpus deuchi, & ex corpore omnes animas in eundem fontem refundi. Propter quod etiam anima deuecta ad corpora corruptibilia per se mouetur, sicut anima orbis & mundi cuius quædam pars & similitudo consistit: & quia per se mouetur, idem immortalem esse asserit eam. Et idem post cor-

Et hoc in Platone.

D. Alber. Mag. Parua naturalia.

poris corruptionem iterum ad fontem totius vite & motus dicit deuechi ad sedes supemas: & huius sententia etiam inuenitur in libro Apuleij Madonensis, quem fecit de Platone & dogmate Platonis, dicens in eadem opinione fuisse Socraticum & penesippum & alios Academicos sapientiores. Ex his autem accipitur, quod anima mouet motum localem corporis: quia per se mouetur: mouetur autem per se, quia est pars animæ mundi & orbis quæ per se mouetur, vel saltem aliqua illius animæ similitudo. Nos autem non intendimus hic ostendere, quod anima orbis non per se moueatur: quia hoc satis in libro 2. physicorum, & in primo & in secundo cæli & cap. 7. mundi determinatum est. Nec iterum studebitis ad hoc quod destruiamus, quod anima mortalium non per se moueatur: quia hoc in libro anima iam fecimus sufficienter. Nec iterum possumus hic disputare de origine animarum vel earum corruptione: vtriusque enim horum iam partim fecimus in libro de anima, & cum finem persequationis faciemus hoc in libro animalium, & de statu animæ post mortem erit dicendum in scientiis diuinis. Sed hic solum accipiemus à Platone qui sentire videtur, quod anima animalium habeat mouere in natura ex eo quod similitudo vel pars animæ mundi existit: hoc enim non verum esse videtur, quod sit pars ipsius: si enim est aliqua quæ sit & vocetur mundi anima secundum quod etiam asserit Plato, illa est cui in motu orbis or edit & mundus. Scimus autem ex his quæ in libro de anima, sapienter dicta sunt, quod sicut motus se habet ad mobile, ita partes motus se habent ad partes mobilis siue eius quod mouetur. Si igitur est aliqua quæ sit orbis & mundi anima quæ sit

K

motor



motor sphaerae caelestis, sicut illa tota se habet ad orbem, ita partes eius se habebunt ad partes orbis. & sunt perfectiones partium. Cum igitur corpus mortaliū non sit pars orbis, neque vniuocum illi, neque permittit ratio necessaria, quod anima animalium sit pars animae orbis. Relinquitur igitur quod & verum est & forte quod sit similitudo quadam animae illius, & ex hoc mouere in natura & potestate. Cum igitur videbitur alicui, quod omnis illa substantia quae ante orbem est dignitate naturae, facultatem habeat mouendi: & sic infertur, quod plantis non debeant deesse motus: quod omnino non videmus: quin potius quadam animalium videmus immobilia esse secundum locum. Videtur, quod ex similitudine eum anima mundi, ea quae est animalium animae, facultatem mouendi non habeat.

Sed ad hoc dicendum esse videtur, quod secundum Platonem ea quae est mundi anima, seipsam mouet continue propter desideratiam quod exoptat, & continue adipiscitur per motum suum. Hac autem est similitudo aliqua Dei deorum & caetera prima, sicut in physicis diximus, & caelo & mundo: similitudinem autem illam non mouere animam nisi conceptam & desideratam, constat in his omnibus, quae de mouente in libro de anima di. putata sunt. Erit igitur anima caelestis si qua est ex hoc mouens seipsam: quia agit se per conceptum mentis & desiderium in bonitate non dem primi motoris, qui patet a Platone vocatur: cuius etiam mentis filius dicitur a eodem esse mundus, & materia mater. Quaecumque igitur anima in conceptu & desiderio boni alicuius non capit similitudinem cum anima orbis, illa pro se nullo potest mouere motum secundum Platonem. Anima autem vegetabilis secundum se accepta, neque concipit bonum, neque desiderat: & ideo secundum Platonem nullum suo corpori praestat motum, sicut neque ipsa in seipsa mouetur. Haec igitur ex sententia Platonis de mouente anima & non mouente, a qua secundum veritatem tantum accipimus, quod anima virtutem habet mouendi ex similitudine quam habet cum mouente primo in apprehendendo & desiderando bonum quod exoptat, & per motum acquirere potest. Accipiamus igitur bene dictum a Socrate & Platone, & reiciamus falsum, quod scilicet mouear in eo quod mouetur, & omnis anima ab orbis descendit, & iterum ad ipsum orbem ut ad fontem animarum resurgit sit.

CAPVT II.

Ex qua natura anima potest mouere in comparatione ad corpus accepta.

Quod autem subtili indiget consideratione, est quod nos videmus formas corporum inanimatorum, siue sint simplicia, siue composita, omnino esse in materia potestate, & id nihil vnquam mouere & agere corpora, sed quasi quiescere in ipsis tanquam satis sit ipsis esse ipsum, etiam si nullam aliam acquirant per-

fectionem. Quaedam autem inuenimus non mouere quidem materias suas secundum locum, sed tamen agere ea quasi ad quantitatem perfectam, & ad speciei conseruationem per generationem, sicut sunt formae plantarum, & illae de quibus ante fecimus mentionem, sicut formae lapidum & metallorum nullam omnino agunt quantitatem a natura inter maximum & minimum determinatum, sicut in libro de anima diximus. Neque iterum agunt aliquid ad suam speciei conseruationem per generationem, tanquam eis non sit cura, utrum aliquid post ipsas simile in specie mansurum sit vel non. Quaedam autem videmus mouere quasi dilatando & constringendo, non autem de loco ad locum, ita quod primum mouens in eis habeat potestatem impetandi motum, & ad sui imperium solum omnia ad nutum mouentur & obtemperant quae sub ipso sunt, & istius causam non oportet nos inquirere, si de mouente locali in motu perfectam debemus reddere causam & rationem. Democritus autem qui omnem formam ab anima orbis deriuari dicit, sicut & Plato, dissimiliter in hoc Platoni dicit, quod non idem dicit esse causam mouendi. Dicit enim Democritus omnem formam corporum esse quadam animam appropinquantem & desiderantem & habentem mouendi facultatem, sed tamen prohiberi inquit eam ab his operibus per corpulentiam suae materiae & defectum organorum. Ad hoc autem inducit rationem quam certissimam esse dicit, a principio vniuersitatis omne esse rerum deriuari. Constat autem, ut dicit, quod simile simile sibi producit, sicut lux lucem, vita vitam, & mouens mouentem, & intelligens intelligentem. Omne igitur quod procedit a primo huiusmodi, habet esse: & quod non agit secundum harum potestatum facultatem, impeditur per accidens, quod est corpulentia & inhabitabilitas materiae in qua est talis essentia fluens a causa prima. Sed haec stulticia est: quia licet omnis essentia causetur a prima causa, tamen educitur de materia: & ideo nec essentiam nec facultatem accipit, neque agit nisi secundum materiae congruitatem in qua est: neque enim causa prima sola, sed lux eius per multa agentia diffusa venit usque ad particularia in qualitatibus elementorum agentia, quae secundum materiae agunt congruitatem & determinationem: & ideo contingit, quod vita producit non vitam, & lux non lucem: & intelligentia non intelligentiam producit. De his autem dictum est in Trac. 1. & physicorum, qualiter scilicet diuersitas esse procedit ab vno simplici primo & immobili, sed tamen ad plenum dici non potest nisi in philosophia prima.

Oportet igitur, quod inductae quaestiones alia sit solutio, & dicemus cum Auicena in quarta parte sexti naturalium, quod quaedam sunt formae ad se impressae suis materiis quae dicuntur sunt ab eis intantum quod eis in nullo prouident, neque regunt eas, sed tantum esse quoddam mortuum & immobile dant eis: & haec dicuntur formae omnino materiales: & nulla prorsus causatur forma mouens in materia aliqua: quod propter nimis distare a primo principio nullam habent operationem diuinam. Aliae autem sunt, quae propter multam conjunctionem quam

Lit. 3. Trac. 2. cap. 4.

Idem 2. mineralium & melius.

cap. 55.

Cap. 5.



quam habent ad causam primam, non imprimuntur iis materiis, quin potius neque diuiduntur diuisione corporis, neque mouentur motu corporis, & in toto sunt separatae, praeter hoc solum quod mouent corpus instrumentali-ter, & illae habent multas operationes diuinas. Diuinam autem uocant operationem illam potissimum, quae est in intellectu inducere formas ad esse rerum. Hanc solus Deus habet: sed intellectuales substantiae quae sunt iuxta eum, & distant per parum ab ipso, habent formas intellectuales per instrumentum motum ab eis in materiam totius mundi inducere, quod est per motum materiae tales formas ex ipsis educere etiam quando non tangunt eadem, ut dicit Auicenna. licet hoc uicimum aliquam habeat dubitationem quam inferius soluemus. Sunt autem forma mediae inter has, & quaecumque quidem uiciniores sunt substantiis separatis, plus habent de operatione diuina. Quaecumque autem distantiores & materiae uiciniores, aut nihil, aut parum habent de operatione diuina. Hinc est, quod anima intellectualis quae separata est magis inter animas mortalium, & format formas simplices & intellectuales, & per solum imperium productas eas in materiam cuius regimen prouidet, sicut experimur in nobis ipsis, quod cum concipit delectabile corpus, mouetur ad induendum, & spiritus & sanguis & etiam membra exteriora ad ipsam extenduntur in toto corpore. Et experimur hanc transmutationem esse fortissem in mouendo corpora nostra, quam eam quae est a calido & frigido, humido & sicco: nulla enim illarum uirtutum corporalium & elementarium totum corpus concuteret ad aliquid sicut concutit forma intellectualia uel imaginata sua materia sui corporis. Sic enim uideamus in corpore causa calorem a non calido, & frigidum a non frigido, & siccum & humidum a non sicco & non humido, per omnia sicut in arte medicinae fit aut architectonica: quoniam ibi per imperium causatur forma intellectualis in materia, & non est dissimilitudo nisi in hoc quod forma artis indiget corporalibus instrumentis: & hoc non est propter sui indigentiam, sed propter inepriam materiae, ut alibi diximus. In nobis autem experimur istas formas in nos transduci sine instrumentis per solum imperium ab intellectu uel phantasia factum: & haec uerissimè est operatio diuina quae forma sua quam agit, mouet coniunctum sibi ut inducatur in ipso. Quaedam autem inersa magis est a materia & iuncta, ita ut habeat quasi hanc operationem, scilicet materialem, & secundum corporis potentiam, & non animae tantum, sicut vegetabilis quae facit generando formam speciei, sed non specialiter habet eam, sed potius per spiritum, qui est in semine educit eam, neque per solum imperium substantiae incorporeae, sed per instrumenta corporea, quae sunt calidum & frigidum, & humidum & siccum, & in tali operatione fit quasi aliquid ex non existente, sicut homo ex semine hominis, sed transmutantes materiam qualitates non fiunt sic. Sed materia calida fit ex calido, & frigida ex frigido, & humida ex humido, & sicca ex sicco. Quaecumque igitur formae sic eleuatae sunt super materiam, ut per imperium regere possint & diuina in ea

*D. Alber. Mag. Parna naturalia.*

operari, illae sunt quae per hanc ipsam suam naturam mouent, & aliae mouere non possunt. Et hoc quidem Auicenna dictum est uerissimum.

## CAPUT III.

*De solutione dubitationis circa praedicta.*

**S**ed dubium oritur magnum quod reliquimus *Dubium.* in solutum. Cum enim uideamus substantias in caelis habere diuinam operationem, non tantum mouent corpora sua ad has formas, sed etiam materiam omnium generatorum & corporum: & si hoc faciunt per solum imperium, ut dicit Auicenna. uidebitur, quod non indigent ad hoc motu caelesti. Adhuc autem secundum hoc aliqua forma induceretur in materiam generabilem, quae non educeretur per motum caeli. Et si hoc erit uerum, tunc non omnis actio erit per contactum, nec omne mouens immediatum est ei quod mouetur. Et tunc non ualebunt illae demonstrationes quae in septimo physicorum adductae sunt. Ad hoc autem dicitur Auicenna, & Algazel & Abiamidin, quod in ueritate ab intellectu separatarum substantiarum multa fiunt in inferioribus per solum imperium, & non per motum caeli: & haec sunt quae monstra & prodigia uocantur, & mirabilia quae per nullum contactum fiunt nisi solius imperij uoluntatis eorum, cuius causa proprie non est contactus aliquis, & huiusmodi rationem adducunt dicentes, quod cuiuscumque obedit corpus superius, illi etiam obedit quicquid illi subiectum fuerit corpori in natura. Constat autem, quod his substantiis obediunt corpora caelestia, quae regunt & mouent omnia corpora generabilia & corruptibilia. Obediet ergo etiam eis illa materia istorum corporum sine illis mouentibus. Similiter autem dicitur esse huiusmodi in omnibus & corporibus hominum, ubi scimus experimento per solum imaginationem uel intellectum corpora moueri ad formas conceptas induendas & inducendas in corpus: & quod ualde admirabile uideretur omni bene consideranti in philosophia, dicunt, quod tales animae tantum possunt esse separatae & exaltatae super corpus per modos illos quos cum de diuinatione loqueremur, determinauimus, quod anima illa per solum intellectum & imaginationem mouebit etiam corpus sibi non coniunctum in formam conceptam, sicut fit in fascinatione & praestigis magorum. Potest enim esse intantum eleuata & separata, quod conceptu mentis & imaginationis non solum corpora mouebit aliorum hominum, sed etiam elementa, ut eleuet nubes, & producat pluuias & ignes, & faciat conuulsas per solum imperium, per obedientiam quam habet materia generabilium ad huiusmodi animam: & haec dicunt esse portenta prophetarum, qui signa & portenta ostendunt. Certissimè enim, ut inquirunt, est quosdam sic nasci ut mira faciant, & quosdam sic quod huiusmodi facere nequaquam possunt: & huius non est dubium aliquam causam esse: & cum omne corpus animati causetur ab anima ipsius, oportet, ut dicunt, causam horum operum esse in anima mouente

*Text. 2.*

*K 2 mouente*

Exemplum  
mirabilis.

movente per intellectum & imperium. Exempli  
autem casu potest induci quod apparuit multis  
videntibus duobus geminis in Germania natis,  
quorum vnus dum ferretur iuxta ostia, omnia  
ostia veteris suum latus sinistram aperiebantur  
quantumcunque serrata fuissent: & hanc virtu-  
tem quam ille habuit in sinistro, habuit frater  
eius in dextero: & in breui spatio temporis am-  
bo defuncti sunt.

Contra  
Arist. 2.  
Eth. 11.  
110.

Hæc autem philosophia videtur mihi à tra-  
nscende veritatis aliquantum oberrare: si enim  
hæc essent ex solo animæ imperio vel motorum  
caelestium sine motu orbis, non esset scientia  
per artem inuenta vnde prognoscantur ta-  
lum natiuitates. Habemus autem scientiam nobis  
à multis physicis traditam, ex qua talia pro-  
gnoscimus ex situ stellarum & motu orbis.  
Oporteret igitur, quod ista fiant per motum orbis,  
& non tantum per conceptum mentis intel-  
lectum. Amplius autem secundum dicta oportet  
quod conceptus intelligentiæ orbem mou-  
entis variaretur secundum diuersa concepta:  
omnis autem intellectus sic per diuersa concepta  
variatus, mouet modinatè secundum diuersam  
inordinationem conceptorum: tunc igitur sub-  
stantia separata aliquando moueretur inordinatè  
& exorbitatè, sicut dixit Plato, quod non  
concessit Peripatetici. Propter hæc igitur &  
multa his similia dicimus falsa esse omnia quæ  
inducta sunt, præter hoc solum, quod intel-  
lectus & imaginatio mouent corpora sibi con-  
iuncta & vnica per formam intellectus vel ima-  
ginationis, sicut in scientia de anima dictum  
est.

Libro 3.  
tract. 4.  
cap. 3.

Intelligentiam autem aliquid inducere in ma-  
teriam generabiliem nisi per motum orbis non  
opinamur. Intelligentia enim illa practica est,  
sicut sæpius diximus, & vna forma descendens  
& procedens à causa prima forma est, quæ ex-  
plicatur ab omnibus: & hæc forma est essentia  
esse præbens, & est per lucis modum in omni-  
bus intelligentiis: & determinatio & obambra-  
tio ipsius & diuersitas & numerus & differentia  
in specie & genere est ex determinatione quæ  
fit per diuersa magis & minus particulariter &  
vniuersaliter mouentis. Et ideo non variatur in-  
telligentia separatarum substantiarum sicut mo-  
uens ad diuersa, non tamen aliquid mouetur,  
cuius suus motor non sit immediatus, nec ali-  
quid patitur quod suum agens non contingat,  
aut per se, aut per medium proximum mouens:  
sicut calum mouet per lumen ærem, & per  
ignem & per ærem mouet terram: & vniuersali-  
tè loquendo primus motor in ordine nature &  
artis mouet tertium per secundum, & quartum  
per tertium & secundum, & sic venit virtus  
primi mouentis vsque ad vltimum quod mouetur,  
ita quod nihil mouet. Hæc autem probata  
sunt in physicis.

De fixatione autem & præstigijs nos om-  
nino aliam diximus esse causam. Dicimus enim  
ex virtute constellationis innasci virtutem his  
omnibus, quæ motu cæli producuntur, quæ  
cum constellatio prodigiofa est, similem virtu-  
tem inducit in naturam. Quod autem hæc ali-  
quando id imperium talium naturarum fiant, non  
habet aliam causam: quia tunc conatus est ad  
hoc faciendum, & virtus coniuncti efficitur in-

strumentum animæ vt hoc perficiat. Nec fit hoc  
sine contractu: quia virtus illa quæ mutat ma-  
teriam ad formam præstigijs vel fascinationis, per  
medium venit ad hoc vt tangat id quod mutat,  
sicut venit virtus magnetis ad ferrum quod  
trahit. Sic enim videmus operari imagines &  
anulos quæ fiunt ad stellas, quæ tamen nullam  
formam imaginari vel intelligere possunt, &  
nihil omnino valent imperare. Diximus enim  
in scientia de somno & vigilia, quod huius mo-  
di formæ caelestes fortissimè sunt & efficaces  
valde in transiuentis rebus, præcipue cum  
nos videmus tantam esse efficaciam earum,  
quod omnia alia mouentia inferiora eidem for-  
mis organicè & instrumentaliter deseruientia  
sunt.

Ex eodem autem sequitur, quod si anima in-  
quantum est anima, moueret, oporteret quod  
moueret omnis anima, quod iterum falsum est.  
Et ideo cum confortantur à stellis, tunc moue-  
bunt corpora quasi violentè, non valente re-  
pugnare anima quæ in ipsis est aliquando: sed ra-  
men voluntatem non mouent violentè. Redi-  
t ergo hæc sententia, quod animæ sunt mouen-  
tes corpora sua sibi coniuncta per naturam,  
& eas habere hanc facultatem ex similitudine ad  
substantias caelestes mouentes in operatione di-  
uina, & per hoc quod sunt corporibus non om-  
nino immerse quin etiam habeant motionem  
propter corpus omnino, vt est intelligere, aut  
actionem quæ magis est animæ quam corporis,  
sicut est imaginari, & estimare, & memorari &  
huiusmodi. Illas autem animas quæ nullas ha-  
bent omnino actiones plus tuas quam corporis,  
sed potius plus corporis quam tuas, vt est nu-  
trire, & augere, & generare per diuisionem  
materie. Amplius autem illas essentias quæ non  
nisi quæ sunt in materia, & agere separate  
nullo modo possunt, omnino motiuas esse im-  
possibile est.

## CAPVT IV.

In hoc sunt rationes Peripateticorum ad  
hoc quod anima mouet inquan-  
tum est separata.

VT autem perspicacius ea quæ dicta sunt, ap-  
pareant, inducamus rationes Peripateti-  
corum, per quas demonstramus animam mo-  
uere, non inquantum est forma, neque inquan-  
tum est anima, sed inquantum est aliquo mo-  
do separata, & ostendamus quare substantia for-  
malis separata habet mouere præ aliis formis se-  
paratis. De eo igitur, quod si forma inquantum  
est forma, vel etiam si anima inquantum est for-  
ma quædam corporis, moueret, tunc oportet  
ret, quod omnis forma moueret localem mo-  
tum. Hoc autem ostendimus esse falsum in octa-  
uo physicorum. Ex eodem autem sequitur, quod  
si anima inquantum est anima, moueret, oportet  
quod moueret omnis anima: quod iterum  
falsum est, cum anima vegetabilis nullo modo  
moueat. Si igitur mouet aliqua anima, hoc non  
habet inquantum est perfectio materie sui cor-  
poris: quia omnis forma est perfectio sue mate-

Anima  
qualiter  
mouet.

112.

ria, & tamen non mouet. Si autem sic, patet  
quod etiam non habet mouere inquantum est  
perfectio corporis organici physici potentia vi-  
tam habentis: quia hæc definitio conuenit ani-  
mæ omni, & non omnis anima mouet. Igitur  
anima nullo modo mouet per hoc quod est per-  
fectio corporis vel partis corporis. In anima au-  
tem nihil inuenimus nisi quod est perfectio, &  
quod est separata secundum aliquid sui. Opor-  
tet igitur, quod moueat inquantum est separata,  
& non coniuncta corpori. Amplius autem  
non idem in essentia & esse est mouens & mo-  
tus: igitur ab eo quod distinguitur, magis est  
virtus mouendi, quam ab eo quod mutatur cum  
corpore. Distinguitur autem per hoc quod est  
aliquo modo separata. Per hoc igitur quod est  
separata, habet mouere anima. Amplius autem  
potentiā quæ est omnino separata, motu inue-  
nimus etiam secundum hoc quod nihil accipit  
à corpore: & hoc est signum, quod aliqua par-  
tes & etiam ipsa anima mouet secundum quod  
est aliquo modo separata. Amplius autem sub-  
stantia intelligentiarum quæ separate sunt, &  
substantia separate vocantur, ipsæ sunt quæ  
primi sunt motus corporum. Omnis igitur  
substantia quæ est actus mouens, mouere habe-  
bit per aliquid simile illius. Scimus enim, quod  
si aliquid vniocè inueniatur in pluribus, oportet  
quod sit eadem per aliquid vnum, quod  
est in omnibus illis, sicut dicitur in secundo  
libro primæ philosophiæ. Cum igitur intel-  
lectus caelestes moueant motum localem per id  
quod vniocè est, oportet igitur, quod  
omnis substantia mouens localem motum, sit  
separata per hoc quod mouet localem motum.

Dubitatio.

Dubitatur autem forte à aliquis dicens inter  
moto em & id quod mouetur, nihil esse me-  
diam, & sic separata nullatenus videntur posse  
mouere. Sed ad hoc solutio est facilis valde.

Solutio.

localis enim distantia non est inter motum &  
id quod mouetur, sed quod in his quæ per se mo-  
uentur, id quod mouetur, componitur ex mo-  
tore & mobili: quando autem non per se mo-  
uentur, tunc ea quæ mouentur, sunt in poten-  
tia ad motum, aut per se, aut per accidens. Et  
si sunt in potentia ad motum per se, mouentur  
à genere ante per se: & est idem mouens ad lo-  
cum & ad formam, & eodem motu mouentes:  
licet forte non sit idem motus secundum quod  
motus est actus & perfectio mobilis. Si autem  
sunt in potentia ad motum per accidens, tunc  
habent motorem per accidens, qui est remouens  
impedimentum. Et in his omnibus motibus mo-  
tor est immediatus mobilium per substantiam  
aut per virtutem quæ multiplicatur per media  
mouentia v. quæ ad id quod vltimo mouetur.  
Nihil autem repugnat, quod motor separatus  
sit secundum substantiam & separationem, &  
tamen sit immediatus ei quod mouetur, ex quo  
vnum compositum est in caelestibus ex tali mo-  
tore & tali moto: non enim separatur per lo-  
cum, sed per essentiam & operationem, & con-  
iunctus sibi per virtutem motuam & etiam per  
substantiam: non tamen sic quod ipsa substan-  
tia sit impressa in materiam eius quod mouetur,  
sed libera existens coniungitur ei inquantum  
motor tantum. Hæc autem omnia manifesta sunt  
ex dictis à nobis in physicis, & cæli & mundi.

D. Alber. Mag. Parua naturalia.

Si quis autem mirabitur quomodo substantia  
caelestium motu sit separata, & conuenit cum  
caelis, aduertat ea quæ in prædictis libris deter-  
minata sunt: quoniam forma non dicitur esse  
separata per locum ab eo à quo separata esse di-  
citur. Sed dicitur ideo separata: quia cum in sit  
aliquid subiectæ materie corporis, non est obli-  
gata eidem vt in aliquo subiacet proprietatibus  
eius: Et ideo quæ nec diuiditur diuisione cor-  
poris, nec mouetur motu corporis, nec ope-  
ratur instrumenti: corporis, illa separata est, non  
per locum, sed à corporalis materie quantum-  
cunque simplicis obligatione. Hæc autem omnia  
compegnant substantiis caelorum: propter  
quod separate sunt & mouentur: & alie substan-  
tia formales ed magis sunt mouentes, quod fue-  
rint magis separate. Et ideo intellectus qui se-  
paratus est, magis mouet quam phantasia: &  
sunt motus sui magis diuersi: & huius signum  
est, quod homo est multorum moruum & mul-  
tarum operationum, & ad intellectum sunt  
omnes illi. Alia verò animalia sunt paucorum  
motuum & paucarum operationum, & non  
diuersificantur, sed vno modo operatur vna spe-  
cies animalium: ed quod mouentur: potius ad  
naturam instinctum, quam ad formam apprehen-  
sam, sicut in lib. de anima dictum est. Ex his  
igitur omnibus pro certo scitur, quod nulla sub-  
stantia forma existens & actus, mouet motum  
localem, nisi inquantum communicat in aliquo  
cum formis primis caelestibus separatis. Hoc au-  
tem est inquantum ipsa aut secundum quid aut  
simpliciter separata est, & vltra materie sui cor-  
poris obligationem eleuata.

## CAPVT V.

Quæ de causa separata substantia for-  
malis mouet plus quam omnes  
alie forma.

HOC autem habito elucidemus quare sub-  
stantia separata mouere habet plus quam  
alie forma omnes corporum physicorum. Sa-  
mamus igitur propositiones à nobis in physicis  
libris probatas, quæ vna est, quod omne  
mouens per se mouet ad formam aliquam quæ  
est per aliquem modum in seipso mouente.  
Generans enim mouet ad formam suam si vni-  
ocè mouet in generatione, & mouendo ad  
formam suam mouet ad locum. Similiter autem  
primus motor & omnes inferiores mouent ad  
formas quæ sunt in ipsis. Similiter autem est in  
omni arte, ita quod medicus mouet ad sanita-  
tem quam habet in anima, & architector ad  
formam domus quam habet in anima. Aliter  
enim non tres in vnam coincident causam,  
sicut probatum est in 2. physicorum. Si autem  
sumamus propositionem à nobis probatam in  
physicis, quod scilicet omne quod mouetur ad  
formam vel aliquid non habet secundum quod  
mouetur ad formam vel vbi: cuius veritas patet  
per inductionem & per syllogismum: quoniam  
si iam haberet, tunc esset in actu secundum il-  
lam formam vel vbi: & tunc non moueretur:  
quoniam motus est exitus de potentia ad actum.

K 3 Ex



Ex hoc autem iudicatur, quod omne quod mouetur, mouetur ad aliquid quod est extra ipsum secundum quod mouetur: ad illud. Summus autem istam quartam propositionem, quod omnis forma que in nullo est separata, secundum se tota est in materia, & secundum omne quod est in ipa: cuius veritas patet: quoniam si secundum aliquid non esset impressa materia secundum se esset separata, sed nos ponimus eam in nullo separata esse. Ad hanc autem si adiungimus secundam, iam concludimus, quoniam nullum mobile potest moueri ad formam que iam impressa est materia, neque ad aliquid quod est in ipa. Accipiamus ergo remouendo passim per primum, quod scilicet mouet mouens ad formam que est ipsum vel in ipso secundum quod mouet: & sciemus, quod nulla formam impressa iam in materia potest mouere id cui inest: & est hæc vera causa per quam demonstratur, quod nullum corpus per se mouetur: & hanc visus est Plato omnino ignorasse, & ceteri omnes antiqui ante sectam Peripateticorum. Redeunt ergo dicimus, quod si nulla forma iam impressa mouere potest, destruamus consequens & in se ens oppositum antecedentis, sic quod si aliqua formam mouet materiam & corpus cuius ipa forma est, oportet quod secundum quod mouet, sit ab ipso per aliquem modum separationis separata. Cum igitur moueatur ad formam que est in ipso mouente, oportebit per secundam propositionem inductam, quod illa etiam sit in mouente secundum quod est aliquo modo separationis separatum. Et hoc quidem est verum.

Sed, sicut supra diximus, duo modi separationis in mortalibus sunt, & tertius est in immortalibus. Modus autem primus qui est in mortalibus, est quod id quod mouet, neque sit corpus, neque actus alicuius organi corporalis: sit tamen virtus in corpore per aliquid a quo accipit, sicut intellectus est separatus in hominibus. Et hoc modo mouendi habet facultate intellectus, quod sic est in ipso quod est extra id quod mouetur: & ideo mouetur ad illud. Secundus autem modus est sub illo, scilicet quod aliquid sit in corpore, & sit actus alicuius partis corporis, tamen agat actione que magis est sua quam corporis, & que secundum quod est in ipso, non est in corpore: & hunc modum habet phantasia & estimatio & alia animæ sensibilis potentie mouentes que concipiunt intentiones convenientis vel inconuenientis, que non sunt in corpore secundum quod sunt in ipsis: & ideo corpora possunt moueri ad ipsas. In celestibus autem sunt modi existentie omnium: & ideo omnia que sunt, modo sibi proportionali mouentur ad illa, sicut dictum est in secundo celi & mundi. Hæc autem que dicta sunt hic de mouente in animalibus, debent coniungi cum his que dicta sunt in octavo physicorum, & cum his que dicta sunt in tertio de anima. Et tunc habebitur perfecta scientia de eis que mouent ea que per se mouentur. Superfluum enim & longum esset ea que ibi dicta sunt, hic reperere. Colligamus igitur, que dicta sunt, dicentes quod substantia formalis mouens corpus motu quo aliquid per se mouetur, mouet ex convenientia aliqua

Tracta 20<sup>a</sup> cap. 5.

quam habet cum instantis separatis omnino, sicut hic per se motum est. Et ideo inanimatum unum nullum habet moueri per se, nec etiam ea que participant tantum enim vegetabilia, sed ea que habent animam sensibilem vel intellectualem tantum, & quod cauamouendi est ista principium motus esse per modum per quem mouentur extra id quod mouetur: & quod id quod mouetur tali motu, mouet ad formam que est in mouente per aliquem modum, & extra id quod mouetur: & ex hoc sumptis occasionem dicti sui Auicena, qui prout, quod ex quo oportuit esse separatum mouens in his que mouentur per se, quod quanto magis esset separatum, quod tantum ad plura & amplius extendetur ius motus, ita ut si quis habet animam multum agenti intellectui, similem & cleuaram, que multum haberet in natura de splendore intelligentie, quales diximus esse sapientes veteratos in libro de diuinatione, quod ille moueret materiam, non corporis sui tantum, sed etiam mundi, sicut videmus totam mundi materiam moueri ad splendorem intelligentie celestis. Et ideo finxit talem posse producere nubes, & facere pluuias & conuulsiones & tonitrua quando uellet, & secutus fuit eum in hoc Algazel, & Moyles Ægyptius uiderat consentire in idem, & Auendauid expressè dicit hoc, & multi aliorum. Et uiderat mihi, quod hic sit error, propter causas quas supra diximus. Dixeruntque hoc esse primum gradum physice, sed in physicis pro hæc accipiuntur. Sed nos de his iam alibi locuti sumus quantum pertinet ad physicas rationes. In astronomicis autem adhuc que dam determinari habent, & quedam alia in magicis scientiis.

CAPVT VI.

Quod in anima sensibili & intellectuali sit mouens, & qualiter se habet hic motus ad motum eorum que non per se mouentur.

Relinquitur autem quoad presens negotium adhuc indestigandum, utrum in illa particula animæ sit facultas mouendi, & facultas apprehendendi sensibilibiter vel intellectualiter idem in eodem: sed hoc citius expediri potest per ea que in 3. de anima dicta sunt, & per ea que hic modo dicta sunt a nobis: quoniam oportet, quod in omni motu fiat nuntium de mouendo, sicut diximus in lib. de anima: & ad hoc si fieret nuntius, & aliquid moueret, non hoc esset, sicut si mihi fieret nuntium, & tu exquereris motum. Et hoc non potest esse. Oportet igitur, quod idem sit cui sit nuntium de motu, & quod exequitur motum. Nuntium autem non fit nisi per apprehensionem delectabilis vel indelectabilis per sensitiuum vel intellectuam animam. Oportet igitur, quod intellectiua moueat & sensitiua non, aliamque mouens & apprehendens per subiectum existens, si per aliquid quidem est esse mouens & apprehendens: & mouentia enim esse non est esse apprehendens secundum quod est huiusmodi. Et hæc omnia patent in 3. de anima determinata.

ta. Idem autem habetur per ea que dicta sunt modo: quoniam si ad formam mouet sensitiua & similiter intellectiua, oportet quod formam illam aut semper secum haberet naturaliter, aut apprehenderit eam. Non autem semper secum naturaliter habuit formam illam: apprehendit ergo: eadem ergo erit facultas animæ & apprehendens & mouens: sed eius esse aliquid est secundum quod apprehendens, & secundum quod mouens est. Ex his autem ulterius concluditur, quod sicut in his que non per se sed a generante mouentur, motus secundum quod est actus mouentis, idem est & ad formam & ad locum, sed secundum quod est actus mobilis, est diuersus: ita etiam in his que per se mouentur, motus secundum quod est actus mouentis idem est ad formam & ad locum: quoniam mouens in talibus per formam & ad formam mouet delectabilis: sed secundum quod est actus eius quod mouetur, est alius, sed est conuersus or-

do: quoniam in his que non per se mouentur, in eo quod mouetur motus ad locum, est secundum naturam conueniens ad motum qui est ad formam: locus enim & ubi datur forma, & similiter motus ad illa, sicut dictum est in physicis. In his autem que per se mouentur, motus localis est ante motum ad formam delectabilis secundum tempus: quoniam motus localis in talibus non est nisi inquisitio & acquisitio prior in talibus motus ad formam delectabilis quam motus localis: quia est causa eius. Quid autem in anima sit mouens, & utrum unum, vel duo, vel tria, & quomodo unum, vel duo, vel tria, satis in libro de anima dictum est. Similiter autem & quid est mouens rectè, & quid non rectè, & quis ordo mouentium, totum dictum est. Hæc igitur de mouente motum in animalibus dicta sunt.

Libro 3. tracta 4. cap. 5. & 6.



TRACTATUS II.

DE PRIMO ORGANO MOTVS.

CAPVT I.

De rationibus eorum qui dicunt postremum caput esse principium.



ST autem inquirendum cuius particula corporis primo sit motus. Cum enim sit de operibus communibus animæ & corporis, oportet quod sicut inquisimus cuius sit facultatum animæ, ita etiam cuius particula corporis primo sit inquiramus. Et inuenimus super hac questione valde diuersificari eos qui de physicis scripta reliquerunt. Gal. enim & omnes sequaces ipsius, postremum capitis ubi nucha descendit ad cerebro, id quod mouet ex parte corporis primum esse dixerunt, & ad hoc multas dederunt rationes, quarum tamen quinque aliis uidentur esse fortiores.

Primaria No.

Vna quidem est: quoniam ubi est virtus & facultas animæ mouens, id uideretur esse primum organum mouendi ex parte corporis: sed cum sensitiua & intellectuua sint sola mouentes, & illa operentur in capite, uideretur quod in capite sit primum organum motus. Cum autem anterior pars sit humida valde & mollis, sicut competit sigillationi formarum sensibilium in sensibus, motus autem per humida & mollia membra expleri non possit, eo quod illa tracta a motore resoluerentur, oportet quod ex opposito sit anterioris capitis: & sic posterior pars

capitis erit principium motus ex parte corporis: sicco enim perficitur motus magis quam humido. Motum autem dico motum processiuum, qui est motus animalium.

Alia autem ratio datur a quibusdam posteriorum, sic: diuersarum virtutum & non subalternarum positarum diuersa sunt organa. Cum igitur motina & sensitiua sint diuersa virtutes, & non subalternatae postere, habebunt organa diuersa: & cum sint eadem mouentes & apprehendentes subiecto, oportet quod sint vicaria: & ideo apprehendentibus anterioribus capitis, mouentibus autem posterioribus attribuerunt.

Tertiam autem ponunt ex rationibus anatomie: quia cum rescinditur corpus, nerui motui omnes continuari uidentur, aut ad nucham que est vicaria posterioris partis cerebri, ex qua descendit, aut ad posterioribus capitis. Cum igitur nerui motui & chordæ per quas fit motus, non continuantur ad principium motus eiusdem, certum esse inquirunt: in posteriori parte capitis esse organum, quod primum est principium huius motus.

Quarta uero sumitur ab expertis, ut dicunt: quoniam mollificancia neruos & infirigidancia que stupefaciunt & immobilitant neruos motuos, & resoluunt, descendunt ad posteriori parte capitis, & cum ibi tanguant neruos, tollitur motus a membris, & fiunt contracta. Relinquitur igitur, quod id sit principium motus in toto corpore.

Quinta autem est ratio similiter ab expertis: quoniam in incisis aliquibus neruis iam quidam contractionem & immobilitatem incurunt quorundam







CAPVT IV.

De primis duabus passionibus generalibus cordis, que disponuntur ad motum.

Quia vero iam determinatum est, quod eorum omnium horum principium est quæ ante ecedunt animalium motum, ut scilicet gaudij & tristitie & delectationis & huiusmodi, superest determinare habitudinem & compositionem cordis in his passionibus: quoniam sine hæc nequaquam bene cognoscemus animalium motus. Dicamus igitur, quod genera omnium passionum sunt tristitia & delectatio: timor enim quædam præconcepta tristitia est, & spes quoddam præconceptum gaudium & delectatio, oportet nos causas physicas horum determinare in animalibus. Quid enim ista sint secundum essentiam & definitionem, dimitrendum est ethicis scientiis. Omnia autem in motibus cordis, ut dicit Andronicus Peripateticus perficiuntur cordis contractione vel cordis dilatatione, quos motus Galienus diastolem & systolem vocat. Revertentes igitur quædam eorum quæ in libro de anima dicta sunt, dicamus omnem sententiam dissimilitudine perfici: quando enim organum perfecte rei sensibili similitum est, tunc non sentitur amplius: & deo contingit, quod et si sensuum non sentit calorem, cum tamen in quo sit aliquando, quam ferocitatis: Causa autem huius est, quod calor ethicus infusus factus est habitudinalis: & ideo non sentitur: quod & nomen eius ostendit: quia ethicus motem orat vel consuetudinem: ferocitatis autem eod quod calor: cuius circumstat membra, sentitur multum: propter quod etiam cum passio eius per dissimilitudinem nature parentis fiat, & omnis huiusmodi passio fiat quædam sentis passione, Andronicus Peripateticorum dissimilans passionem dicit eam esse irrationalis anime motionem, & præter naturam motui appropinquantem: non enim passionibus subiacet rationalis pars anime quæ nullius partis corporis est: atque cum passio sine passione corporis nullo modo perficitur. Appropinquat autem motui qui est præter naturam: quoniam si esset habitudinalis: id est ad naturam cordis & corporis, adque dulcis nullam faceret omnino sensus perceptionem, & ita per consequens non faceret motum. Est igitur prima causa passionis mouentis dissimilitudo quæ est inter potentiam & actum: differentie autem potentie passionum & secundum Andronicum & secundum omnes Peripateticos sunt quatuor, scilicet timor, & tristitia, & concupiscentia, quam quidam spem vocant, & delectatio sive gaudium, quæ quidem licet quatuor sint, tamen in causis naturalibus & moribus ad deo reducuntur: quæ nos angustiam & delectationem possumus appellare. Angustia enim est ex præsentis & futuro, & delectatio similiter: & in primo quidem mouetur cor secundum systolem contrahendo & fugiendo in seipsum, & in delectatione mouetur secundum diastolem dilatando se extra seipsum

Passionum generatio. Intra. & delectio.

& procedendo bonum conceptum in totius corporis perfectionem. Cuius signum est, quod cum homines sunt in angustia, constringuntur & suspirant: & cum sunt in delectatione, multum iumentia, tunc extenduntur brachia, & totum corpus, quasi non in potestate unipso. um existentes: causa enim prima est, quod co. recia. hit ad seipsum angustiam & spiritum ut calefaciat, & postea calida & subtilata extendat in adiutorium corporis & membrorum: propter quod etiam plurimum primum in partibus pauidi & timentes, post audaces & feroces inuenti sunt. Cuius causa & hic aliquantulum patet, & infra melius patebit. Causa autem secunda est, quod cor expellendo dulcedinem conceptam, implet membra spiritu cum impetu à corde propulsato in subtili sanguine: & hæc compellunt membra distrahî & extendi. Scimus enim, quod nihil omnino fugit quod naturale est sibi & conseruationem sui, et potius quod sua natura est contrarium. Oportet igitur, quod omnis motus angustie & ipsa angustia sint ex hoc quod sunt contra naturam: per eandem autem necessitatem conuincitur motus delectationis esse secundum naturam propter id quod est nature conferens apprehensum per sensum: & ideo hæc imitatur natura & prosequitur: & totum spiritum & corpus extendit in illud. Licet aut angustia sit, sicut dictum est, & similiter delectatio ex coniunctione conuenientis cum conuenienti, ut dicit Dionysius, tamen hic secundum Platonem & Aristotem diuersimode accepta inueniuntur. Plato enim considerans passiones non esse nisi secundum corporeas & cordis virtutes, dicit quod omnis delectatio est generatio in sensibilem animam, & tristitia similiter, cum opposita nata sint fieri circa idem. Aristoteles autem vult in ethicis, quod virtus sensibilis anime & intellectualis non habens impedimentum in propria & naturali operatione: & ideo per causam dissimilans delectationem, dicit quod delectatio est operatio propria & connaturalis non impedita: & hunc sequens Aristoteles in epistola de dispositionibus cordium & speciebus eorum dicit, quod omnis delicia sive delectatio est apprehensio perfecte acquisitionis propriae virtuti, sicut sentie dulce & odorem bonum. Delectatio est sensum percipere vindictam virtuti irascibili, & percipere speciem virtuti cogitativæ & estimatiuæ, & theoremata virtuti intellectivæ: cum enim omnis perfectio sit naturalis, oportet necessario, ut dicit Avicenna, delectationem innascenti cum qualibet virtus perceperit quod naturale est sibi. Istæ igitur sunt duæ primæ cause imitationis vel fugæ in omni motu animalium. Si quis autem forte dubitet de his dicens, quod sæpe naturalibus & conferentibus bonæ habitudini quoddam contristari videmus & angustari, sicut de absentia meretricum vel vini superflui trillantur fornicatores & potatores, aduertat ea quæ dicta sunt, quod scilicet habitus innaturalis transponit animal extra perceptionem seipsum, & quod sentit contrarium illi habitu innaturali, mouet tristitiam, & quod conueniens illi sentit, mouebit delectationem. Et ideo delectationes fornicatorum & potatorum tristitia sunt, sicut delectationes aegrotantium & tristitia sunt. De his autem in ethicis erit dicendum

Angustia est contra naturam. Motus delectationis est secundum naturam.

Delectationis definitio. Intra. & delectio. Lect. 11.

nunc

nam enim non intendimus de his nisi secundum quod ad cordis dispositiones reductæ, faciunt motum animale in fugiendo vel prosequendo:

CAPVT V.

De diuersis dispositionibus cordis ad systolem motum & diastolem in tristando vel gaudento vel huiusmodi.

**H**is igitur sic habitis, oportet scire, quod potentia angustiandi & delectandi habet quidem omne quod mouetur animalis mota, sed non est vna omnium huiusmodi naturalis habitas & aptitudo: quoniam differentia inter potentiam passiuam & habitatem siue aptitudinem est: quoniam potentia æqualiter est inter supposita: habitas autem & aptitudo inclinata est magis ad alterum oppositorum. Oportet autem nos has aptitudines determinare ex dispositionibus primi organi motus; hoc est, cordis cuius complexiones multæ sunt sicut & totius corporis animalium. Est autem omnis æqualitas naturalis, & egressus ab æqualitate est innaturalis, aut ad innaturalia appropinquans. Dico autem æqualitatem proportionis geometricæ medicatis; sicut sæpe dictum est in antehabitis libris. Quot sint autem qualitates complexionum in communi, alibi diximus in libro de natura locorum. Dicamus igitur hoc in communi, quod cor proportionaliter in medicata consistens habet sui complexioni respondentem spiritum & sanguinem, & præcipue sinistri thalami cordis, in quo est subtilior spiritus & sanguis clarior. Possunt autem ista secundum egressum ab æqualitate & secundum æqualitatem multis modis variari. Aut enim est multum subtilis & clarus temperata complexionis humidus calidus, & talis spiritus maxime accedit ad dispositionem celestium: aut est habens omnes proprietates his contrarias, quod scilicet est paucus, grossus, obfuscus, intemperata complexionis, aut in frigore excedens, aut in calido vel in humido vel in sicco, & æqualitatem suæ complexionis derelinquens: propter hoc quod cor & corpus similiter recedunt ab æqualitate: aut est deficiens in aliqua qualitate ab illo, vel in quantitate, & alias retinens: & hoc est multis modis: aut est paucus, subtilis, clarus, & temperatus: aut est multus, grossus, clarus, & temperatus: & hoc raro contingit: grossities enim illa procedit ab aliquo obscurante eum; & ideo frequenter comitantur subtilitas & claritas & grossities & obscuritas. Contingit tamen aliquando obscuritas ex ipsa spiritus compressione, licet sit clarus in seipso: & hæc compressio aut contingit ex frigore accidentali, aut ex reuolutione spiritus in corpus: aut est, etiam spiritus multus subtilis, sed non clarus, sed niger & fuliginosus & intemperatus. Et sunt tot modi spirituum, quoties diuersi spiritus conditiones possunt componi & diuidi, & in quolibet modo sunt multi particulares modi, qui quidem aptitudinem cordi faciunt ex naturali compositione: & tunc perdurant huiusmodi habitates. Et si aliquando stu-

dium ponat aliquis in contrarium, tamen redeunt & vincunt frequenter, sicut dixit Horatius, Naturam expellas furca, tamen vique recurret. Aliquando autem cauatur ex consuetudine aut studio, & illa etiam durat diu. Aliquando etiam sunt ex nutrimento sumpto, & illa non durant diu, nisi assidue talis sumptio nutrimenti.

Dicamus igitur, quod si in corde est multus spiritus, iclarus, subtilis, calidus, & humidus temperate, hic est aptissimus gaudii & delectationi: & non tristabitur nec angustabitur nisi ex magna causa. Et hæc est optima dispositio quæ quasi vitam florentem facit: & tamen hoc propter coniunctam sibi dissolutionem impedit studium scientiæ & virtutis, sicut Arist. in libro de problematibus dicit, afferens quod omnes excelsi in sapientia & heroicis virtutibus habentes, ferè fuerunt melancholici. Talis igitur in cuius corde generatur spiritus huiusmodi, in omnia membra corporis emittit spiritus: quia multi sunt qui non deficiunt: & ideo perseverant in eo gaudium & delectatio: & talis clarus & iocundus habet formas conceptas formas, quia tales representat clarus spiritus: & talis intinè gaudet, quia in medullas eius penetrat subtilis spiritus: nec remouetur à deliciis propter hoc quod nihil intemperatum est excutiens spiritum extra statum quem habet. Si quis autem est paucus subtilis & clari spiritus & humidus, facile gaudebit ex qualibet occasione, & vehementer, sed cito defert: quia spiritus deficit ex paucitate, & facile dimittit quod concipit ex humore: & talis est paucorum spiritus: & ideo facile iocundantur, & facile cadunt à iocunditate. Si quis autem est paucus spiritus & tenuis & non clari, sicut sunt spiritus conualescentium ex ægritudinibus & macilentorum siccorum, hic non gaudet de facili: ed quod spiritus vix sufficit principio vitæ: & ideo in corde retinetur, & non effunditur in delicias corporis. Hi autem quorum spiritus est multus quidem grossus, calidus & obscurus, erit fortissimè ira: & diu tenebit eam, nec de facili sedabitur, & non delectabitur de facili: quia spiritus grossus repugnat diffusioni: & ideo pondere suo comprimit cor, & obscuritate terribilia ingeret, & grossities diu tenebit: & ideo tales sunt memores iniuriarum cum tempore. Tales enim sunt habentes, vt dicit Arist. proprietatem rubei vini, quod famosum est, & habet vaporem spissum & calidum, & caput sæpe spiritibus repletè: & ideo sunt studiosissimi & constantes in maturitate & grauitate heroicæ virtutis, & magis attendunt his quæ sunt rationis, quam his quæ sunt sensuum, propter longam moram formatam in cellularibus capitis, super quas non sensus, sed intellectus conuertitur. Si autem sit spiritus paucus & non clarus, sed tamen subtilis & calidus, talis erit preuis ira & feruentis: sed non diu tenet eam, tum propter spiritus paucitatem, tum propter subtilitatem eiusdem. Feruet autem in ira ex calido, & non de facili gaudent ambo isti. Si autem sit spiritus paucus & grossus & obscurus & frigidus, hic erit de conditione melancholice & lenij: & hoc tantum excedere potest in his, quod nunquam gaudebit, sed semper tristabitur: & si non excedit multum, tunc tamen non facile gaudebit, sed facile tristabitur, & erit pauidus

Quis sit aptus gaudere.

Particula 30. Problema.









LIBER SECVNDVS  
DE MOTIBVS  
ANIMALIVM.  
TRACTATVS I.

DE IPSIS MOTIBVS ET

proprietatibus ipsorum.

CAPVT I.

De motu constrictionis & dilatationis  
animalium, & de proprietatibus  
eius.



Duplex  
motus ani-  
malium.

Via autem determinata sunt quæ ex parte primorum mouentium dicenda videbantur tam in anima quam in corpore, superest ut de ipso motu determinetur. Est autem animalium motus duplex in genere. Vnus quidem qui in omni animali inuenitur, siue perfectum sit, siue imperfectum, & hic est motus constrictionis in presentia temporis & tristitia, & generaliter in presentia nocentium: & motus dilatationis in presentia conferentium & voluptatis: per hunc enim motum animal cognoscitur esse animal. Alius autem motus est, qui est de loco ad locum, qui tamen non omni conuenit animali. Est autem motus cordis primus in constrictione & dilatatione secundum systolem vel diastolem, vel eius membri quod est loco cordis: quamuis enim hoc aliquando occultum sit, tamen non conuenit hoc esse necessarium in omni animali: quia aliter non transmutaretur spiritus ab uno membro ad omnia membra, quod est principium aliorum, sicut in aliis libris & in isto dictum est. Hic autem motus qui est dilatationis & constrictionis, inuenitur in omnibus animalibus: si enim pungantur a situ, constringuntur: & hunc motum etiam embiones habere inueniuntur antequam alius sensus vel motus deprehendi possit in eis. Propter hoc igitur prius loquendum est de illo: & primum quod consideratur in ipso, est, quod iste motus à phantasia est & appetitu

confusis & debilibus valde. Quod patet per hoc quod nisi talia apprehenderent nocumentum & delectantia, non constringerentur ab illis fugientia, neque dilarentur ad illa persequentia quæ estimant sibi conferentia esse. Quia autem, sicut in lib. de anima diximus, talia propter imperfectionem sensuum suorum sunt confusa phantasia & appetitus, propter hoc non mouent in eis phantasia & appetitus nisi apud sensibilem presentiam: & propter hoc est quod aliquando huiusmodi phantasia & appetitum non habere dicuntur: quoniam cum spiritus eorum pauci sint & obscuri & spissi, propter frigiditatem repugnant mobilitati quæ exigitur à sensuum organo per cellulas capitis: & iterum si mouerentur, propter obscuritatem non bene repræsentarent formas, & propter modicitatem suam cito deficerent. Cooperatur autem his, quod talia animalia raro habent capita distincta, & ideo habent organum phantasia & appetitus cum sensu imperfecto coniunctum. Propter quod etiam phantasia & appetitus non mouent in eis nisi ad presentiam sensibilis. Omnino autem necessarium est per ea quæ in libro de anima de mouente dicta sunt, aut phantasia & appetitum, aut intellectum & appetitum, aut forte tria hæc aliquando esse mouentia in omni animalium motu. In hoc etiam motu valde considerandum est, quia videtur esse compositus ex duobus motibus. Vno quidem qui est à circumferentia ad centrum, qui motus est constrictionis. Alio autem qui est à centro ad circumferentiam, qui est motus dilatationis. Et primus quidem horum est motus fugæ, secundus autem prosecutionis. Propter quod ambo isti ab appetitu esse & fieri probantur: & per consequens oportet eodem esse à phantasia: quia nihil habet appetitum nisi quod habet phantasia aliquam determinantem de delectabili vel de

Libro 2.  
tracta. 1.  
cap. 10.

Libro 3.  
tracta. 4.  
cap. 5. & 9.



de nociuo. Si enim sensus solus in his iufficeret, tunc oporteret esse motum sine determinatione conuenientis vel nociui. Hæ enim intentiones non accipiuntur per sensum, licet cum sensu sint, & ab eo eliciantur per potentiam alioquem quam est sensus.

Cum autem dicimus istum motum animale esse compositum ex motu ad centrum à circumferentia, & è conuerso, non possumus tamen dicere, quod isti sint motus recti: quia si essent motus recti, tunc non essent lineares, & in motu ad centrum describeret id quod mouet, duos angulos rectos super centrum. Et similiter omnino esset in motu qui est à centro, ita quod id quod mouet, describeret duos angulos rectos in circumferentia: & nos videmus oculis nostris, quod hoc non est verum: quia cum mouetur animal motu constrictionis, retrahitur tota eius superficies versus vnum punctum in medio, & figuratur concauum dimidiæ sphaeræ: & cum dilatatur, iterum extenditur in vna parte plus quam in alia, & effingit conuexum dimidiæ sphaeræ. Causa autem huius pro certo est, quod motor non est aliqua forma elementaris, sed est aliqua resultatio & vestigium motoris celestis: si enim esset motor forma elementaris aliqua, sicut graue, & leue, vel quæuis aliarum, absque dubio in ipso motu inuenirentur proprietates motus recti: sicut videmus quando cadit aliquod animal: tunc enim descendit in loco super quem cadit, duos angulos rectos. Motor autem celestis non sic mouet, sed motus eius est in gyro & circulo: & hic motus est mutans id quod mouetur secundum formam semper, sed non secundum subiectum, sicut ostendimus in sexto physicorum. Cum autem motor inferior necessario deficiat semper in aliquo à motore superiore: tunc motor animalium qui non est celestis, sed est quoddam remotum vestigium ipsius, in multis, necesse est, quod deficiat & præcipue in animalibus imperfectis: cum tamen conatus eius sit ad imitationem ipsius. Et ideo cum celestis mobile sitam mutat secundum diuersas formas sphaerarum, motor qui est vestigium ipsius, mutabit secundum primas formas semisphaeræ siue hemisphaerij: quia hæc est dimidia sphaera. Primæ autem formæ quæ sunt substantiales hemisphaerio, sunt concauum & conuexum, quod illa conueniunt eidem & ex linea ambiente quæ est diuersarum formarum in diuersis positionibus suis intus & extra: extra enim est conuexa, & intra concaua: & similiter conueniunt ei istæ formæ ex figura, quæ similiter intus & extra has duas habet formas. Secundum has igitur mobile summa mouebit motor qui est vestigium aliquod motoris celestis. Sunt autem isti motus etiam secundum formam luminis & spiritus: quoniam lumen motum habet pyramidalem, sicut diximus in libris præcedentibus istum. Hoc autem modo mouentur etiam spiritus: eod quod sunt hi instrumenta motus quibus motor celestis mouet materiam sibi subiectam, & ille qui est vestigium ipsius. Constat autem, quod pyramis retracta retrahitur in punctum, & dilatata dilatatur in circumferentiam: cuius tamen in medio est linea quæ vocatur sagitta pyramidis, & cuius punctum extremum est vltima dilatio, & ad cuius principium est vltima

*D. Alber. Mag. Parua naturæ.*

constricção. Oportet igitur, quod iste motus sic compositus sit ab vno, & ad idem vnum: non autem esset ab vno ad idem vnum, nisi hoc esset secundum illum modum motus in mobile. Oportet igitur, quod hic motus motus sit ab vno ad vnum immobile primum. Et si queritur, quid sit illud? non est dubium quin illud sit centrum cordis, vel membri quod est loco cordis. Cum autem motus iste sit compositus compositione quam diximus, oportet necessario intercedere duas quietes, propter ea quæ diximus in antehabitis libris: & hoc repetere non oportet. Quibus autem sit instrumentis dicendum erit in libris anatomie animalium, quos nos facimus in libro animalium, vbi de nervis libro 1. & laceratis & chordis quibus omnium animalium motus perficiuntur, sermo habebitur.

Fuerunt autem quidam rudes & stolidi, qui dixerunt in tali motu & in aliis animalium motibus esse quidem circulum. Sed hunc circulum dixerunt esse appetitum: quoniam appetitus primo mouetur à re ipsa, & postea prosequendo delectabiliter venit in rem quam appetit: & sic concluditur circulus in re exteriori: aut etiam appetitus motus extra se ad appetibile reuertitur in seipsum cum fructur illo: & tunc dicebant concludi circulum in anima appetente: & hoc stolidum & falsum: quoniam secundum hos motus fugæ non haberet circulum in re exteriori conclusum. Præterea iste motus non habet figuram circuli vel partis circuli nisi metaphoricè. Et talis sermo non est physicus, sed potius est pœccatum in problematibus transfere ad proprietatem positas locutiones, vt dicitur in topicis Aristor. Hæc igitur de motu dilatationis & constrictionis dicta sunt.

## CAPVT II.

*De motu qui vocatur processus animalium, & de proprietatibus eius.*

**M**otus autem animalium perfectorum est valde multiplex. Vnus est ille qui vocatur processus, quo animal procedit de loco ad locum. Secundus autem est motus membrorum, sicut manus & capitis & aliorum, quæ licet à corpore non moueantur, tamen in corpore manentia mouent secundum diuersa loca & ad diuersos situs. Inter hos autem motus perfectior est processus, & etiam communior: quoniam videmus hunc motum quibusdam animalibus inesse, vt Limacis, & Ostreis quibusdam quæ motum membrorum aut patum aut nihil habere videntur. Primo igitur de ipsis dicentes accipiamus diuisionem Platonis, qui dicit septem esse differentias huius motus, sicut & in mundo septem dicit genera motus localis inueniri, sicut narrat Apuleius in libro de Platonis dogmate. Est enim ante & retro, & dextrorsum & sinistrorsum, & deorsum & sursum, & in gyrum: hæc enim omnes differentie in motibus celestibus inueniuntur, sicut in celo & mundo est ostensum. Inueniuntur autem & in lumine quod est tract. 1. instrumentum & quasi spiritus emissus ab orbe cap. 1. in materiam generabiliam sibi subiectam. Motus enim





ur, & procedit ab ipso in acumine muscoli retrahitur, per quam membrum ad suum situm retrahatur: expellit enim virtus muscoli membrum per nervos extensos ad ipsum, & retrahit per chordam qua procedens a fine muscoli, alligatur membro. Talis autem expulsus & retractus ad minus faciunt semicirculum. Constat enim, quod si pes circini mobilis, immobili alicui in vna parte sui, quae est altera pars vocata, alligetur, & inferior pars extrudatur & retrahatur, circulum vel aliquam portionem circuli describet. Sic autem est per omnia de quibus & aliis mobilibus membris animalium, quae in vna parte extruduntur, & in alia parte in motibus inveniunt alligata. Manifestum igitur ex dictis, quod organum ipsum motus imitatur motum caelestem qui est circularis. Haec autem prudentia primo inventa est a Pythagora, postea consentienter in eam Socrates & Plato, dicentes animae motus esse caeli motus: & hanc etiam sententiam corroborant dicta Peripateticorum tam Aristot. quam aliorum.

CAPVT III.

Qualiter omnis motus processivus est motus sicut circini, & qualiter est cum labore & pena.

**N**on autem praetermittendum videtur quod etiam in libro de anima nos dixisse meminimus, quod omnis talis motus est ab immobili aliquo primo: & hoc non solum probatur per inductionem in membris animalium: sed quod pes motus movetur a pixide tibiae immobilis, & movetur in ipso, & tibia movetur in pixide coxae immobilis, & coxa movetur in pixide femoris immobilis: & sic est de manibus & brachiis & omnibus alijs membris. Sed probatur etiam hoc per syllogismum: quoniam nos scimus per ea quae in 7. physicorum probata sunt, quod omne quod movetur, movetur ab alio quodam, & deducitur hoc in 8. physicorum usque ad immobile primum, quod est causa totius motus: & si hoc non esset, iretur infinitum. Oportet igitur simile esse in moventibus & motis in motu processivo: & hoc pro certo est motus sicut circini motus: quoniam non potest habere animal omnino circulare corpus propter hoc quod suus motus non est simplex, sed triplex. Et ideo etiam ipsum oportet multiplex esse, & oportet ipsum esse commixtum & complexionatum ex corporibus quae recta sunt vocata a nobis in caelo & mundo: eo quod sint rectarum superficiesum & recti motus. Inter autem omnia recta corpora non est quod circulum suum motu de se, aut directe nisi circinus. Cum igitur motor animalium in recto corpore imiteret circulum, oportet quod organa sui motus habeant aliquo modo figuram circini. Et scimus, quod circinus cum movetur secundum formam & figuram circini quae datur ei esse & speciem, tunc per motum in sua parte alligatus est cuidam centro immobili, circa quod circum motus circinus describit circulum: & si sequeretur circinus

Tract. 1. cap. 1. Tract. 2. cap. 3. Tract. 1. cap. 1. Tract. 2. cap. 6. Libro 3. tracta. 1. cap. 4.

motum suae materiae quae forte est lignum vel ferrum, non describeret circulum. Ita per omnia est in organis processivus motus: quoniam membrum motum est sicut pes circini mobilis, cuius centrum contra quod movetur, est pixis, in qua est suum vertebrae. Cum igitur extrahitur & extrahitur contra centrum illud, non est quicquam quin imiteretur circulum.

Ex his plane manifestum est quare laetitia & lassitudo incidunt in animalium motu processivo: hoc enim est ideo, quia duo motores contrarii sunt in membro, & uterque impedit alium. Motor enim formae membri vult sic per circulum: & motor materiae membri vult moveri lineariter deorsum: & ideo incidit pena & lassitudo in eo quod habet sensus iste contrarietatis: & hic motor est anima quae movet membrum secundum suam formam contra motorem qui movet ipsum secundum suam materiam. Qualiter autem in tali motu duas quietes incidere necesse sit, in tertio de anima satis declaratum est, & etiam ex supra habitis satis constat.

Tract. 1. cap. 1.

CAPVT IV.

Qualiter omnes species motus violenti secundum naturam sunt in motu animalium, & qualiter dicatur processivus & perfectus.

**E**t autem mirabile advertere de natura solentia, quod cum videret hunc motum duplicem habere motorem: unum quidem qui responderet ei quod movetur secundum formam, alterum autem qui responderet ei quod movetur secundum materiam, ne dissolveretur facile quod compositum est, primum motorem membri fecit imitari caelum & caeli motus per quos est conservatio eorum quae conservantur secundum formam. Ne autem esset nimis labor in altero miscuit eum ex omni specie motus violenti: ut si vult generaret difficultatem, alter faceret levamen. Adhuc autem quod hoc liquide videatur, ad memoriam revocentur quae in 7. physicorum de speciebus motus violenti dicta sunt. Sunt enim quatuor genera motus violenti, ad quae omnes alij motus violenti reducuntur, ad quae omnes alij motus violenti reducuntur, pulsus scilicet, & tactus, vectio, & vertigo. Horum autem tres sunt magis simplices, & quartus ex duobus componitur: ex pulsu enim & tactu componitur vertigo: eo quod primum tactus expellitur, & secundus retrahitur ad moventem. Scimus enim, quod dextrum inchoans ambulationem expellit primum membrum ambulationis, & post expulsionem retrahit ad virtutem musculi moventis, ut dictum est in physicis. Ex his autem propter membrorum figuras, quae sunt concaeva pixidis & concaeva vertebrae, componitur vertigo. Et in taliter motis membris vehitur animal ad desideratum quod querit per motum. Vehitur igitur corpus, sed tribus alijs moribus movetur organum motus nec tamen ideo dicitur iste motus violentus: quoniam in 7. physicorum, sicut dictum est, animalium motus assimilantur moribus violentis, cum

Tract. 1. cap. 4. Tract. 1. cap. 4. Tract. 1. cap. 4.

cum tamen naturales sint, non quidem materia mobilium, sed ipsis animatis secundum quod animata sunt. Et qui simpliciter vult dicere esse eorum, dicit, quoniam sunt appetitus & voluntatis motus: quia voluntas & appetitus ipsa sunt motus in his moribus: quibus etiam omnia alia motus subferuntur.

In omnibus etiam his moribus aduertendum est, quod omnia quæ videantur habere similitudinem cum violentis moribus, sunt subferuntur his quæ mouent, vt celestes motores: aliter enim congereret error in motibus animalium. Et ideo pulsus non fit nisi secundum præceptum decernentis motum, & comparatur ad tractum, tractus & vertigo membri totius & vultus corporis animati. Quod autem non in toto reuoluitur, in eodem loco & centro manens sicut caelum reuoluitur. Sed cum gyratione ipsum animatum mouetur recte & linealiter, sicut cursus rotæ linealiter mouetur, licet rota moueatur circulariter circa axem. Hinc est, quod imperfectum necesse est deficere à perfecto. Imperfectum autem est, cuius perfectio & conferentia sunt extra ipsum: perfectum autem cuius perfectio & conferentia omnia sunt in ipso secundum substantiam. Et ideo cum caelum sic perfectum sit, mouetur in eodem loco & situ permanentes. Et ideo cum animatum corpus sit indigentis & imperfectionibus subiaccens, & tamen caeleste corpus secundum formam imitans & non secundum materiam, ideo oportet, quod habeat in toto suo, hoc est, secundum se totum motum qui est circularis secundum aliquid, & linealiter de loco ad locum procedens secundum aliquid: sic enim conueniunt quæ in pluribus locis parsa sunt, apte coniunguntur: & secundum hoc iterum habet motum ex tribus compositum quæ in vocatione esse dicta sunt in 7. phisicorum. In motu enim vertebrarum habet motum ex pulsione, & in motu corporis habet motum tractionis ad rectam lineam sicut trahitur plaustrum, & in motu formæ organi motus totius ad ambulandum, sicut totius cruris habet motum gyrationis siue eius quod dicitur vertigo, sicut mouetur id quod circumducitur in rota molendini. Sic igitur facile quis aduertere potest ea quæ sunt in motu processiuo: propter quæ etiam solus ille processiuus à Pythagora dictus est, & perfectissimus motuum qui sunt in corporibus mortalium. Processiuus quidem qui non in locum vnum nec vna specie motus procedit, sed in omnem locum & in omni loco & omni specie motus caelestis & violenti: qui tamen animato violentus esse nullo modo dicitur est. Perfectissimus autem, quia ex omnibus ferè componitur videtur: & hæc est causa quare Socrates & Plato omnem animatum animalium sic mouentem à fonte caelesti deriuari dixerunt, & ipsam esse mouentem seipsam, opinantes quod id quod est omnis motus causa, mouet seipsum, & ideo sibi obedit in omnem motum.

ubi supra.

CAPUT V.

Qualiter motus animalium est in aliis membris corporis.

Est autem hic motus ferè omnium membrorum exteriorum corporis motus, sicut apparet in capitis motu & manus & brachij & aliorum exteriorum membrorum: omnia enim hæc habent huiusmodi motores quales dicti sunt, & motus tales quales iam ante prædiximus: sed tamen motus eorum non vehunt totum corpus, sed aliquam partem: eod quod ipsa membra non sunt organa motus processiuus, sed sicut motus deferuntur ad facilius consequendum id quod desiderant. Ideo etiam manus dicitur organum organorum & species aliorum organorum: quod licet in libro de animalibus plene determinandum sit, sicut & cætera quæ spectant ad naturam partium corporis animalium, tamen hic oportet dici, quod in manibus & brachijs plus apparet de motu isto quam in alijs membris, eod quod manus & brachia formata sunt vt impediencia remoueant ab omnibus alijs membris, & conferant expedientia. Et ideo gibus in os manu portatur, opeta artis aptius manus exequitur, pedes parant ad ambulandum: & ideo quæcunque sunt expedientia, aptissime præbent organis. Caput autem mobile & in his quæ collum habent simili modo motus: ad hoc autem vt circumductum citius vtiatur sensibus & maxime visu: quia visus non perficitur nisi ad lineam rectam. Quæ autem collum non habent, non possunt habere talem capitis conuersionem: quia incideret corruptio & mors propter separationem cerebri à nucha descendente. Et ideo talia quando visu vti contingit, totum corpus ad illam partem ad quam visus dirigendus est, conuertunt. Similiter autem illa quæ habent aures in summo vertice capitis vltra situm oculorum eleuatas, oportet quod cum foramina valde habeant auditus in auribus: quoniam si pori auditus statim directe transirent in summum capitis eorum, ex motu corrumpere cerebrum. Cuius signum est: quoniam natura ossa dura valde, quæ petrosa vocantur, ponit circa auditum. Quia igitur recuruari ad infimum ad ossa petrosa necesse est pars auditus, oportet esse aures magnas quæ multum aërem capiant, & mobiles vt vndeunque soni veniant, ipsos colligant atque refringantur in aëre. Licet enim per circumductum fiat sonus, tamen melius percipitur ex directo primi sonantis. Signum autem eius quod dictum est, potest accipi in anatomia capitis. Animalia enim quæ habent aures (vt dictum est) eminentes, integri ossis inueniuntur sub auribus ex directo propter quod foramen descendit inferius. Hæc igitur est causa quare talium aures mouentur & non hominis, vel simiæ quæ figuram autem inferius sitam habet super foramen auditus. Sic etiam est de ore & de maxillis, & omnino quibuscunque natura motum dederit, quod conditiones motus quæ supra dictæ sunt, obseruant, non quidem tantum quantum pedes

Terzio de anima. text. com. 38.

des, eod quod illi sunt organa motus processiuus, sed vniuersum quod secundum modum possibilitatis & congruentem sibi, in omnibus autem his motus procedit ab immobili & in toto animali & in partibus: in toto quidem, quoniam centrum cordis est à quo procedit primò totus motus, & ad id retrahitur: & cum ex illis componatur vertigo, oportet quod totus motus gyratione perficiatur circa centrum cordis reuoluitur. In partibus autem similiter est, sicut diximus superioribus: quoniam vniuersum quodque vertebrarum mobile mouetur in pixide membri proximi immobilis eo motu quo mouetur membrum quod mouetur in ipso. Sic igitur patet qualis sit motus processiuus tam in toto animali, quam in

partibus animalis acceptus. Ex prædictis etiam innotescat, quod ea quæ mouentur violentè, violentiam non pariuntur quæ fit omnibus modis contra naturam. Licet enim motus dicti sint violenti secundum quod sunt corpora reclarum superficiem & recti motus, tamen in quantum ipsa eadem sunt corporum animatorum, elementa habent potentiam, quod illis mixta moueantur non contra naturam primis dictis motibus. Dico autem non contra naturam formæ eorum secundum quod constituunt animatum corpus, & accipiunt formas taliter mouentur, qualiter mouent superiora, sicut planum est intelligere ex his quæ præmissa sunt.



TRACTATUS II.

DE DISPOSITIONE EORVM QVÆ

mouentur motu processiuo.



ONSEQUENTER autem hinc videndum est qualiter fiant motus ipsi, vtrum vno organo, vel duobus. Cum autem per quatuor modos in genere istius varientur, eod quod quædam sunt gressibilia, quædam volatilia, & quædam natantia, & quædam reptilia, eorum quæ localiter animali motu mouentur, oportet nos de omnibus his modis facere mentionem: & præmittimus primo in communi de omnibus his quantum spectat ad præsentem intentionem. Dicamus igitur, quod nihil omnino motum processiuum perficit vno tantum organo motus: & hoc contingit ideo: quia animal habet dextrum & sinistram: & nisi vteretur dextro & sinistro, oportet quod altera pars decideret, cum in nullo iunaretur ad motum. Et ideo quæcunque mouentur, duobus mouentur instrumentis ad minus. Et si quis obiecit de saltantibus in pede vno, nihil valet obiectio: quia talis motus est cum tanto labore, quod ipsum animal non potest suffere diu: motus autem processiuus inuentus est à natura propter salutem animalis: Ex hoc autem patet mentiri Mappam mundi & Solinum, qui vnipedes homines quosdam esse affirmant & ambulantes: hoc enim est impossibile propter rationem inductam. Amplius autem & propter hoc quod de ratione motus localis animati corporis hoc est quod mouetur à substantia incorporea, siue sit corruptibile, siue incorruptibile est, quod sit à dextro in sinistram gyrans in dextrum: dextrum enim nulli inest, nisi etiam cui inest & sinistram: eod quod opposita pars suat fieri circa idem: & ideo nihil omnino intentum tantum vni organo processiuus motus potest moueri: & ideo nihil ambulat tantum vno pede, neque volat tantum vna ala, neque natat tantum vna

Contra Solinum & Mappam mundi.

10. meta. 1. 2. 4.

pinna, neque reptat tantum vno anulo corporis sui. Ad hoc autem notandum, sicut & in phisicis nos dixisse meminimus, quod aliquando ea quæ mouentur motu processiuo, vno quidem instrumento extenso ad mouendum alterum sustentat: & cum illud extenditur ad processum, oportet alterum figi ad sustentandum id quo fertur animal, & nunquam duobus simul nituntur ambulare, ita quod simul extendantur, aut simul figantur, sicut sunt omnia ambulancia bipedia. Et ideo non habent nisi vnum modum procedendi qui iam dictus est. Ambulancia autem quadrupedia aut multipedia possunt simul duobus niti diuersimodè. Oportet enim necessario, quod duo extendant, & duo figant simul: quoniam si vnum tantum figerent, siue hoc esset ante, vel retrò, caderet pars residua: & hoc ideo contingit: quia talia non sunt erecti corporis: & oportet, quod corpus eorum in quatuor sitas differentiis sit portatum, dextrorsum scilicet, & sinistrorsum, & ante, & retrò. Et ideo vni non possunt niti, sed duobus. Sed hoc contingit multis modis, vt inferius in proprio capitulo de motu quadrupedum ostendemus. Volantia autem necesse est niti duobus simul organis, quorum vnum sit à dextris & alterum à sinistris: & necesse est, quod hoc simul extendat & simul retrahat: aliter enim necessario caderet in opposita parte in quacunque parte nitereetur. Similiter autem est de natantibus, quod necesse est duobus niti simul à dextris & à sinistris dispositis organis: quia volatus & natatio sunt per elementa in quibus non quietat corpus animalis. Et ideo nisi ex vtraque parte sustentatur, cadit. Ambulatio autem fit in terra in qua quies est animalium: & ideo in illa oportet ea altero pede sustentari, & siue



sicut ambulationi propter hoc quod totum corpus sustentari super unum. In aliis autem non est: quia ala non est basis corporis gravis, sed potius est impellens & trahens sicut remus nauem & non basis eius. Similis autem ratio est de natantibus. De multipedibus autem oportet necessarium fieri multas bases: quodcumque enim corporis pondus tantum procedit, quod à basi pedum fixorum portari non potest, tunc oportet figere alias bases ad sustentationem corporis. Talia enim ut in pluribus, sunt mollia, & non habent ossa se tenentia exceptis generibus cancrorum & testarum: & ideo oportet ad corpora illa multas parare bases. Similiter autem est de his quæ sunt multarum alarum, sicut vermes volantes. Si enim illa mouent extendendo & retrahendo alas, tunc duas extendunt, & duas retrahunt: & hoc contingit, quia corpora talium non sunt plumosa & pennata, ut pennis illis portentur: & ideo oportet semper aliqua extensa esse: cum autem continuè hoc fieri non possit: tunc oportet, quod quando duas alas extenduntur, alie duas retrahantur, & e conuerso. Talia autem sunt græce volantes, & bombyces volantes, & huiusmodi. Si autem ea quæ sunt multarum alarum plus quam duarum, sunt extendentia omnes alas ad volandum, sicut sunt scarabæi, & huiusmodi, tunc dux sunt ad custodiam, & non ad volatum. Ordinauit autem natura duas ad custodiam propter debilitatem alarum quæ creatæ sunt ad volandum. Talia autem continuo nituntur alis extensis: eò quod lenia sunt & ad modicum sustentaculum feruntur super aërem: nec necesse est reflecti alas earum. Cuius signum est: quia aues bene plumosæ & bene alarum diu volant extensis alis, & raro retrahunt eas.

## CAPVT II.

*De motu gressibilium super terram qualiter perficitur.*

Dicimus autem nunc de ambulatione eorum quæ sunt bipedia, & videamus qualiter ipsa perficiantur. Constat autem, quod illorum motus non est nisi tribus modis. Quorum vnus est ambulatio, & alter est saltus, & tertius cursum. Ambulatio autem non perficitur nisi sicut dictum est, quod scilicet alter pes figatur, & alter expellatur ad accipiendum spatium propter causam quam diximus. Saltus autem fit utroque pede simul fixo: & fit saltatio per multam spiritus emissionem in organa motus, & per motum corporis per pedes in aërem, sicut mouetur id quod est proiectum. Cursum autem fit in talibus sicut ambulatio præter hoc solum quod est velocior: & sic mouentur ambulando omnia bipedia: bipedia tamen pennata magis apta sunt saltui quam alia propter sui corporis leuitatem, & propter plantarum suarum eleuationem: plumæ enim totum corpus eleuant. Hoc igitur modo bipedum perficitur ambulatio. Quadrupedum autem perficitur motus tribus modis, scilicet ambulatione, tractione, & cursu. Quando autem ambulant secundum suam aptitudinem,

tunc eleuant vnum de prioribus in dextro, & vnum de posterioribus in sinistro, & e conuerso: & sic procedentia ambulant & incedunt aliquando velocius, & aliquando minus velocius secundum diuersitatem talis motus. Quia autem super basim fixam cadit totum corpus ante & retro, ideo taliter incedens animal velocius incederet, incommodum vehit sefforem, qui continuè cadit de latere in latus ante & retro: & illi casus faciunt collisionem: & ideo docentur equi & muli & asini duos pedes in vno latere, ante & retro in eodem latere simul extendere & simul figere, & in alio similiter: tunc enim totum corpus animalis figuratur ante & retro æqualiter, & extenditur æqualiter, & ideo tunc non facit collisionem. Et talis modus incedendi à vulgo vocatur ambulatio. Tractionis autem perficitur in vno ante extenso & altero posteriori in oppositis lateribus: propter quod incommoda est valde vicio propter casum collidentem de latere in latus. Cuius autem talium perficitur extensis primis cruribus ante simul ad accipiendum via spatium, & posterioribus impingentibus ad saltum: & quæcumque quidem hoc simul faciunt, velociter currunt. Est autem generale in omni quadrupede, quod non mouetur nisi valde malè, vno pede læso, sicut bipes non mouetur nisi malè, altero amputato vel læso pede. Et hoc ideo est: quia corpus oportet portari ante & retro & in vtroque latere: & ideo oportet esse quatuor portantia ad minus. In bipedibus autem anterior pars est vesta super posteriorem: nec oportet, quod posterior portetur nisi à duobus lateribus: dextro scilicet & sinistro. Sed multipedia diuersimodè valde mouentur propter diuersitatem corporum eorum: quoniam quædam inueniuntur multipedia valde parui & curui corporis, sicut aranea & formica: & alia quædam inueniuntur valde longi corporis, sicut arca, & alia quædam de natura vermium. Omnia autem conueniunt in hoc quod oportet ea simul niti dextro & sinistro, & anteriori & posteriori: talia enim ossibus carent: & in quacunque parte corporis non sunt falcata, in illa decidunt: non autem mouentur omnibus pedibus simul, sed quosdam extendunt in spatium quod peragunt, quosdam autem figunt propter corporis fulcimentum: sed de natura istorum in libro de animalibus dicetur. Conueniunt autem omnia bipedibus gradientia in hoc quod non habent aliquid dirigens in motu isto & gubernans, nisi imaginationem: & quæcumque inter ea sunt frigida, sunt pigra. Quæcumque autem sunt calida, sicut formica, sunt velocia & agilia: & quæcumque eorum sunt multipedia, habent ver-tebra & pixides in quibus est motus aut ante pectus, aut sub ventre. Quæcumque autem sunt bipedia, aut quadrupedia, habent membra hæc versus dorsum continuata.

## CAPVT

## CAPVT III.

*De motu volantium & natantium.*

Volantia autem & natantia in multis conueniunt quod natatio quidam volatus est, sicut & volatus est quædam natatio. Quæcumque autem talia sunt, eò quod non egent in motu tali fulcimento, sed impellent tantum sicut remus impellit, oportet omnibus simul niti instrumentis ad motum pertinentibus: & ideo pisces omnes pennas simul extendunt & simul retrahunt. Et similiter volantia alas, præter græcas quæ multas alas habent, ut supra diximus. Similiter autem quæcumque natantium pedes habent, & pedibus natant, oportet simul omnes extendere, & omnes simul retrahere ante & retro: & hæc est ars natandi. Causa autem est: quia natatio est tractus quidam sicut tractus nautis. Diximus autem in physicis, quod vnum solum in talibus non mouet, sed collecta virtus ex omnibus in talibus mouet: & ideo oportet omnia simul extendere ad motum, & omnia simul retrahere. Conueniunt autem natantia & volantia in motu suo in hoc quod gubernaculum habent. Cauda enim est eis pro gubernaculo: & illa reflexa se sistant: & ideo aues quando cadunt ad terram, reflectunt caudam versus verticem vt sistant motum volationis. Natantia autem non sic possunt reflectere: quia cauda eorum disponitur secundum profundum corporum suorum, hoc est, à dorso versus ventrem. Et ideo quando se sistant, tunc reflectunt eam aliquantulum ad latus. Cauda enim in omnibus talibus habet vicem gubernaculi dirigentis & sistentis motum volationis & natationis: sed cauda in volantibus disponitur in latitudine corporis, hoc est, à latere in latus: & ideo reflexio eius est ad dorsum & ad ventrem propter hoc vt dirigant & sistant motum suum, ut diximus. Quæcumque autem volantium sunt multipedia & plus quam duarum alarum, non habent caudam: & hoc ideo est: quia frequenter longi corporis sunt vel rotundi, sicut arca volans, & sicut bombyces, quæ longa habent corpora, vel sicut scarabæus qui habet rotundum: & talibus esset cauda magnam impedimentum, eò quod sunt pigra & debilis volatus. Et alia causa est huiusmodi, quod residua ala, quæ non extenduntur, sunt eis interea pro gubernaculo: cum enim duæ alarum sita, extendantur in in spatium ad motum, duæ alie retrahuntur ad corpus, & sunt vice gubernaculi in tali motu. Quædam autem sunt quæ neque perfectum habent gressum, neque perfectum volatum: sed primo dant saltum: & vt saltus prolongetur, vtuntur motu alarum sicut locusta. Et illis omnibus natura dedit crura longa & fortia posteriora, vt ex his totum corpus impingatur. Si enim hæc essent ante in corpore, non immergeret eis totum corpus: & ideo cum impingerent terram, illis cruribus non eleuaretur corpus æqualiter ad saltum: & ex hoc perpenditur, quod æqualiter in omnibus animalibus multipedibus natura ordinauit pedes posteriores fortiores quam ante-

riores: quia his intumescit pondus corporis: & per illa impingitur ad motum. Priora autem crura præponuntur ad motum chordarum trahentium. Talia enim sunt carantia sanguine, & sunt frigida & pigra & ponderosa. Non inueniuntur autem aliqua natantia quæ primo saltent, & post natando saltum perficiant. Et huiusmodi causa est: quia natura non operatur frustra: saltus autem in aqua fieri non potest propter spissitudinem elementi, sed in aëre potest propter eius raritatem. Sed inueniuntur in aqua quadrupedia gradientia, sicut lupus marinus: & multipedia, sicut cancri: & genera quæ vocat Aristot. Karabo Græcè, quod apud nos sonat locusta maris, & est de genere cancri non differens in figura à cancro fluuiiali, sed in quantitate: quia est Karabo valde magnus. Causa huiusmodi est: quia aqua non impedit ambulationem: pigram tamen propter hoc quod ea quæ natant in aqua, quiescunt in terra in fundo aquæ, & in illa motum habent: & hæc aliquando non natant pennis, sed potius parte posteriori corporis sui quæ cauda vocatur, licet in veritate cauda non sit. Cauda enim est post anam. Sed illis animalibus pars illa est inter anam suam & corpus: & quicquid ante est, pro ventre videtur esse in talibus. Talia enim omnia quæ sic natant rotundum, natant sicut cancri secandum omne genus suum. Et hoc ideo fecit natura: quoniam ante habeat multos pedes omnia talia quibus tenent se in fundo contra motum aquæ & quibus apprehendant cibum: & ideo ibi locus pinnarum: propter quod magis necessaria organa sunt ante: & illa quæ faciunt ad bene esse, sunt retro: & hæc non poterant esse reflexibilia ad dorsum, vt sic recuruata motum darent ad ante: quoniam talibus per dorsum non descendit vis motiua, sed per ventrem anteriori & subter in corpore. Et ideo, ad istam partem oportuit ea moueri vbi recipiant virtutem motiuam. Hoc autem modo motus remi corporis sui motus non potuit esse nisi retrosum.

## CAPVT IV.

*De motu reptantium animalium.*

Reptantia autem generaliter tribus modis reptant. Frigidiora enim & pinguiora, vt sunt lumbrici qui nascuntur in ventribus animalium, reptant ore & anulis, & hæc vocantur proprie trahentia. Quædam autem costarum mobilitate reptant, sicut serpentes quidam. Quædam autem reptant semicyclicis quibusdam in latere suo dispositis ex vtraque parte. Quæcumque autem trahentia sunt inter hæc, habent principium sui motus in medio sui corporis: & est ei loco cordis: & cognoscuntur per hæc loca illa in eis: quia est ibi anulus magnus: & aliquantulum cyceus magis quam reliqua pars corporis sui, & est spissior multum quam alie partes corporis: & ex illa eicit primo totam anteriorem sui corporis medietatem in rugas: & tunc in anulum mediam qui loco cordis est, attrahit similiter in rugas sequentem sui corporis medietatem.



dietatem. Hæc enim animalia sunt multum frigida & sicca potentialiter, & ideo difficilis motus. Et si natura dedisset eis pedes vel alas, essent inutilia: quoniam oporteret elongari & distare ea à principio vitæ, & tunc obstupescere per frigus, & contraherentur propter siccitatem. Quod autem vehementer sicca sint, signum est, quod paluozata vulnera exiccant, & canctos, & alia huiusmodi apposita quæ vix exiccantur. Hæc igitur talem habent motum propter ea quæ diximus: sed ea quæ vi costarum se repunt, nunquam simul eodem latere nituntur moveri, sed extendunt vnum latus, & figentia costas illius, trahunt alterum, & tradunt etiam illud, & sic de latere in latus mouentur. Huius autem signum est, quia valde habent curuum incessum, & non curuantur ad vnam partem tantum, sed modo in vnam, & post in alteram, sicut homo qui ponit se ad ventrem, & sine adiutorio manuum & pedum nititur moveri. Ille enim omnino moveri non potest nisi extrudendo latus vnum primum, & trahendo aliud post illud. Costarum autem mobilitas inuadit ad motum: quia per illas figuratur quocumque latus est extrusum. Costæ autem non sunt directæ ossa: quia talia animalia frigida pauca habent ossa nisi in capite solo, sed sunt quedam inter cartilaginem & carnem existentia in duritia. Sic autem non costis, sed mobilitate pinnarum paruarum in posteriori parte corporis existentium videntur natæ quedam, quæ curuam habent naturam, sicut anguilla, & murena: sed anguilla plus quam murena habet curuum modum natandi. Quedam autem quedam circuloꝝ habent portiones in lateribus extra, & sunt quasi quedam squamæ, & his mouentur, non quidem moribus, existens cum sint insensibiles partes illæ, sicut vngulæ animalium & squamæ piscium: sed mouentur extrusione laterum, vt diximus: & latus extrusum figunt portionibus circuloꝝ, quæ sunt in lateribus suis. Et sunt talia multa seipentium genera quæ sic mouentur. Omnia autem talia crura & alas non habent nisi valde raro propter suam extremam frigiditatem, quæ crura & alas sibi à natura datas stupesceret & immobilitaret: & ideo essent in eis otiosa talia organa. Si autem sunt serpentes volantes, sicut dicit Solinus esse in Ægypto, quos ipse Ibes vocat, oportet illos esse calidiores, vt alas possint habere mobiles.

## CAPVT V.

## De causis ordinationis &amp; inordinationis motuum animalium.

In omnibus autem dictis animalibus motus est ordinatus aliquando, aliquando inordinatus, sed est quasi dementis aliquid qui non ordinat actus & motus suos. Huius autem causa est ex parte motoris & ex parte organi. Quando autem spiritus discurrens inter sensum & organum phantasia, aut etiam ipsum organum corruptum est, tunc efficitur motus inordinatus. Diximus enim in libro de anima, quod virtus motiua, siue sit intellectus, siue phantasia, nil

accipit in corpore secundum quod est huiusmodi, sed potius vritur corpore ad exequendam formam illam quam apud se iam habet: & diximus iterum in eodem libro, quod licet bruta non habeant rationem, tamen habent quandam cognitionem conferentem sensibilia & intentionem sensibilem, quæ est locus rationis, quæ à quibusdam Philosophis cogitatiua vocatur improprie, sed melius dicitur æstimatiua. In homine igitur sine dubio sunt dicitur motuum ordinationes & duæ eorundem motuum corruptiones. Quotiescunque enim motus in homine incipit à forma quæ secundum rationem est in intellectu, & eandem formam induit sensibilibus phantasia, & eandem sic particulatam appetit voluntas, & sic impetum facit in opus vel motum: tunc sunt motus ordinati secundum rationem virtutis & honesti, & tunc testante Platone propter ordinationem primi motoris in homine directè subduntur et alij motores inferiores. Et hoc est principium boni & moris & honesti. Si autem forma mouens non incipiat ab intellectu, sed sit aliqua de his quæ discurrunt in spiritu sensibili inter organa sensus proprii & æstimatiuæ, & super eandem feratur appetitus & impetus ad opus: hoc opus non est ordinatum secundum rationem honesti, sed secundum rationem boni vt nunc. Et hoc est principium vitij & peruersitatis: quia sic mouetur homo secundum delectabilia sensus. Hæc igitur est vna inordinatio, & opposita sibi ordinatio, quæ non est nisi in homine: est autem alia ex corruptente aliquo & impediante spiritum in organo æstimatiuæ. Illa enim ordinata, & in statu existente, est ad minus ordo in motibus ad bonum vt nunc, qualis est omnium animalium. Corrupta autem ipsa, secundum quod diximus, fertur animal inordinatè, sicut nauis sine gubernaculo: & in hac etiam communicat homo. Talia animalia enim dicimus furiosa, & amentes vocamus tales homines. Huius autem causa est: quoniam in motore quæ est vestigium celestis motoris, oportet obseruare quæ in celestibus obseruantur. In celestibus autem sic est, quod primus motor forma sua practica mouet: & hac eadem mouet inferior qui est sub ipso, & tertius, & quartus, & sic deinceps: sed appropriat eam magis & magis & determinat. Et quia corruptio in celis accidere non potest, ideo non accidit in eis inordinatio: sit enim quilibet inferior cum motu suo proprio quo formam explicat appropriatam: habet etiam motum sui superioris quo mouet ad eandem & ad quam mouet superior: & ideo canonicus dicitur esse moras superior: & quando proportio eiusdem seruat in motibus animalium, tunc est ordinatio motuum. Quando autem desceduntur ab ipsa, tunc est motuum inordinatio. Oportet autem in homine obseruare quod obseruat natura: natura enim particularis, quæ est in commixtione qualitatium elementarium mouens primum, induit formam celestem communem, approprians quidem ad fieri hoc vel illud: & huic formæ subministrare facit omnia instrumentaliter secundum rationem rectè perueniendi ad finem totius generationis: & vbiunque aliquod elementarium exorbitauerit: egreditur monstrum, aut ex defectu, aut ex super



superfluitate, aut ex inordinatione figuræ cau-  
satum. Similiter autem fit in motibus conti-  
nentis & incontinentis: continentes enim ge-  
neraliter vocamus, qui morantur in forma men-  
te concepta: & siquidem huic inferiores moto-  
res submittunt organice, tunc omnia sunt  
ordinate & bene. Vbiunque autem aliquis in-  
ferior egreditur formam ordinis huius, incidit  
incontinentiæ vitium ex superfluitate, vel di-  
minutione, vel alia inordinatione operum. Vnde

sapiens fuit dictum Platonis quando dixit, quod  
monstra morum sunt sicut monstra nature: &  
monstruositas enim nature, est quod indicium  
est corruptionis organorum in quibus sunt spi-  
ritus mouentium, sæpe casual monstruositate  
morum: & ideo dixit Moyses Ægyptius, quod  
monstrum in corpore, est etiam monstrum in  
anima & in motibus. Sic igitur de motibus ani-  
malium determinatum sit à nobis.

**LIBER DE ÆTATE,  
SIVE DE IUVENTUTE  
ET SENECTUTE.  
TRACTATUS I.  
DE ÆTATE IN COMMUNI,  
& differentiis eius.**

**CAPVT I.**

*De ætate in communi & de ordine &  
causa dicendorum.*



**A**d explicandum omnia que de  
passionibus & operibus animæ  
videbantur esse dicenda, sine ef-  
fente animæ propria, siue etiam  
essent communia animæ & cor-  
pori, secundum omnem rationem  
communitatis. Quia tamen virtutes huius non  
sunt infinite, vt in primo cæli & mundi proba-  
tum est, ideo adhuc nos oportet querere de ini-  
tio & statu & declinatione harum virtutum, &  
de fine quem habent secundum naturam. Et  
ideo adiungemus omnibus habitis adhuc duos  
libros, quorum primum de iuventute & sene-  
ctute vocant Peripatetici, in quo de incremento  
& statu & declinatione virtutum & operatio-  
num animæ in corpore determinauerunt antiqui.  
Secundum autem de causis longioris & breuioris  
vitæ vocauerunt, in quo considerauerunt causas  
fustionis operum & virtutum animæ in corpo-  
re, in omnibus viventibus. De masculino autem  
& feminino non potest in scientia de animalibus  
determinari: sed quod hoc ad corporis tan-  
tum pertinet naturam & complexionem. De-

Tracta. 2.  
cap. 5.

terminantes autem de his dabimus causas gene-  
rales omnibus viventibus secundum quod per-  
tinet naturali scientiæ, & accipiemus illas in  
notioribus apud nos. Et arguemus, quod pro-  
portionaliter sint in omnibus aliis: non enim  
potest esse, quin ea que communicant in in-  
cremento virtutum & operum vitæ & statu &  
declinatione ad minus secundum proportionis  
communitatem, communicent etiam in animis  
eorundem: & cum scitur causa in quibusdam,  
scitur in omnibus aliis secundum proportio-  
nem ad illa comparatis. Commune autem in  
quo sunt omnes conditiones virtutum anima-  
lium & generaliter viuorum, vocatur ætas, siue  
periodus vitæ. In hoc enim communis virtus  
vitæ crescit & stat & declinat & deficit omnino:  
& tunc est finis periodi & ætatis.

Dicamus igitur incipientes à communi, quod  
ætas est spatium temporis in viuente relicto, *Quod sit*  
in quo virtus vitæ omnem perficit suæ mensuræ  
modum, nisi per accidens impediatur. In hac  
enim notificatione spatium ponit ætatem in  
genere: & quod additur, temporis, distinguit  
ab his que sunt in aliis spatiis loci, vel secun-  
dum Platonem perennitatis. Plato enim dicit  
perennitatem esse spatium stans ex quo & gene-  
ratur tempus & in idem corrumpitur, sicut nar-  
rat Apuleius in primo libro de dogmate Platonis.  
Quod autem additur, in viuente relicto, pro-  
pter duo additur: quorum vnus est, quod tem-  
poris



potis fortiam in se consideratum non est ætas, sed temporis quantitas, sed ætas vocatur secundum statum qui relinquitur ex tanto spatio in re temporali vna. Secundum autem est, quod non vna non proprie habent ætatem: quia virtus eorum non ita variatur secundum periodum sicut aliorum, sicut sunt elementa & mineralia: & elementa minus participant ætatem quam mineralia: et quod longius recedunt à vita & periodo: & ideo diximus in libris mineralium, quod habent periodum mineralia. Quod autem additur, in quo virtus vitæ omnem uæ mensuræ perficit operationem, dicitur propterea quod omnibus vni communitur diffinitio congruat. Vita enim in animalibus & plantis communitur, licet inæqualiter inuenta est, & tam plantæ quam animalia variantur in operationibus vitæ secundum ætatem. Quod autem vitæ additur, nisi impediatur per accidens, ideo dictum est: quia & modus vitæ & terminus aliquando perturbatur, & aliquando prolongatur ex accidentibus causis, & alias etiam ex accidentibus recipit varietates, sed secundum naturam habet periodum determinatam. Convertibilis igitur ætatis est inducta diffinitio.

Mineralia periodum habent.

CAPVT II.

De diuisione ætatum, & pænes quid sumuntur earum differentia.

Ætas quæ in omnibus ætate participantibus in quatuor ætates diuiditur, scilicet in ætatem congregantem tam substantiam quam virtutem, & in ætatem st. n. n. tam in substantia quam in virtute, & in ætatem diminuendi virtutem sine diminutione substantiæ, & in ætatem imminuentem tam substantiam quam virtutem. Hæ autem in homine nomina specialia receperunt: quoniam prima vocata est puenilis, secunda autem iuuentus sicut uirilus, reclus autem vocatur uirilus quam iuuentus: quia iuuentus ad pueritiam videtur pertinere. Tertia ver. vocata est senectus. Et quarta & vltima senium sicut ætas decrepita. Dicit autem Ptolemæus hæc ætatum differentias sumi ad lunæ circulum: et quod luna maxime principarum habeat in corporibus terrenorum: propter duas causas vel tres. Quæ siquidem principales causas sunt. Vna quidem vicinitas. Ea enim quæ non distant multum, efficacius mouent. Et alia causa est quæ & principalis est: quia cum sit infima, congregat sunt in ea omnes virtutes inuentum superiorum: & ideo mare & omne humidum mouet ex seipsa. Ex virtute autem luminis quod mutat à sole, efficitur quasi sol secundus, breuiter operationes solis explicans, & ideo mouet calores inferiorum. Dico autem breuiter explicans operationes solis: quia quod sol facit in anno secundum variationem luminis & caloris, luna facit in mense, vt dicit Aristor. in libro suo de animalibus. Tertiam autem Aristor. videtur adtingere dicens, quod luna terrestris nature sit: & ideo obscuritatem, vt inquit, aliquam recinet, etiam postquam illuminatur à sole: propter igitur

Nota causa sunt in beatissimum in hac corpora differentia.

conaturalitatem terrena magis variat, vt dicit, quam aliquod corporum aliorum quæ sunt in celo. Differentia autem circulationis eius est differentia gratum. Primo enim cum accenditur, est calida & humida per effectum sicut prima ætas, & currit hæc vsquequo efficitur dimidia, & talis est prima ætas. Et deinde calido paulatim extrahente humidum efficitur calida & sicca sicut est ætas secunda. Tertio autem cum humido egrediente deficit calidum, et quod humor erat proprium subiectum caloris: & talis est ætas tertia, scilicet frigida & sicca. Et talis luna cadens à plenitudine vsque ad hoc quod efficitur dimidia secundo: & tunc frigiditate inualecente inducitur humidum extraneum non nutrens, vel augens, sed humectans extrinsecum quod est humidum phlegmaticum: & talis est ætas vltima. Non autem æstimare debemus ita esse in luna: luna enim qualitates elementales non habet, neque patitur: sed debemus imaginari ista esse ex lunæ motu & lumine in visentibus terrestribus, & lunæ non nisi per effectum attribui. Verumptamen licet hoc principaliter faciat lunæ motus iteratus propter causam quæ secunda fuit inter superius assignatas causas: tamen quia virtutes & lumina superiorum non ita vniuntur in inferioribus stellis, quin etiam immediatè ad viuorum corpora attingant: conadiuant ad hoc & impediunt aliquando alie stelle & spatia celi non stellata, quæ gradus vocantur: & ideo diximus in fine secundi periodi geneleos periodum accipi secundum totius celi reductionem in circulum duodecimum domorum, in quibus virtutes & debilitates inueniuntur stellarum, ex hoc quod adiuuant se inuicem vel impediunt ad mouendum ea quæ generantur in inferioribus: & sicut ibidem diximus, quod multum facit in istis differentiis diuersa materie dispositio, sicut expressè videtur in masculo & femina. In femina autem propter humidum multum dilatabile etiam terminabile, citius pubescit femina quam masculus: quia humidum citius terminatur quam siccum, quod calori terminanti magis repugnat: sed diutius tenet calorem siccum quam humidum: & ideo vir diutius generat quam femina concipere possit. Propter quod dicitur statum fuisse regis Persidis, quod nullus nisi iuniorer se, duceret uxorem: ne si vetustiorer duceret, citius impediretur filiorum procreatio, quæ impedita terra non bene popularetur, nec patria defensionem haberet, nec reipublicæ esset status bonus.

A differentia in circulatione lunæ sumitur differentia ætatum in homine.

Nota quæ sunt in beatissimum in hac corpora differentia.

CAPVT III.

De ætate augendi & differentiæ eius.

Harum ætatum, quæ vt generale vocabulum habeat, vocatur ætas augens substantiam & virtutem. Cuius nominis ratio est: quia sicut & nos alibi determinauimus, virtutes in quibusdam viuis sunt tantum vegetabiles, & in quibusdam cum his sunt animales: & illæ quidem quæ sunt vitales, sunt sicut alens, & augens,

augens, & generans: & alentes quidem in principio talis ætatis sunt diminuta: propter tres causas, quarum vna est incompletio organorum. Secunda autem est multæ humiditatis ex hoc quod non est diu quod vna fuerunt humor & euaporatio quædam humilis in semine. Tertia autem causa est defectus quantitatæ: quia omnis virtus crescit, proprio subiecto crescente, & decrescit illo decrescente. Et huius signum est, quod infantes abundant huiusmodi phlegmatico indigesto, & vomunt & non sanguinant frequenter ad nares, & alia huiusmodi quæ in omnibus viujs proportionaliter inueniuntur: animales autem tunc confortari nullatenus possunt propter multum fluxum humidum & debilitatem organorum animalium virtutum, quæ non permittunt fieri formam animæ sensibilis conuersionem ad formas conceptas: nec ipsæ formæ puræ sunt, neque permanentes, propter multitudinem humoris & fluxum eius. Hæc autem ætas diuiditur in quinque alias partes, quarum prima est ætas fluens humidum & vapore multo. Secunda autem est quasi plantatiua quorundam organorum ex humido quod exiccatum & paulatim terginatum est. Tertia autem est, quæ concutit & quasi subicit & domat humorem vniuersaliter ab inordinato motu eius, vt fieri ad facturam substantiæ & quantitatis. Quarta autem est quando iam calor preualere incipit, ita quod resiccat, & resiccat superfluum. Quinta autem est quando iam calor plene conualuit & conuertit humidum ad principium siccitatis: & hoc est quando est in statu fortitudinis in vltimo suæ quantitatæ perficitur.

Nota quæ sunt in beatissimum in hac corpora differentia.

Illæ autem differentie in homine magis notæ sunt quam prima quæ vocatur in homine infantia: et quod propter fluxum multum humidum, tunc creatura nec significationes verborum attendat, neque formare possit, molliciter organorum & humiditate impedita, debilitata cratera lacteo, vt dicit Plato, et quod nuper fuit humor lacteus spermatæ & sanguinis menstrui, & spiritus quidam vaporatus in partibus spermatæ inuiscatus. Secunda autem dentium vocatur plantatiua, quæ est quando gingiue implentur dentibus: et quod calor fortior est, et quod ex natura accendit in superioribus, & iam incipit conducere partes siccas spatias in humido seminali & nutrimentali: & ex eis incipiunt induratae partes ossium & dura formare: & ideo sapientes medicorum precipiunt, ne pueris permittatur, quod malitient in illa ætate aliquid durum: quia in illa sciunt, quod calor incipit iam apprehendere partes siccas, & in ipsis acui, & ita exiccare pruritum in gingiuis: propter quod putri omnia quæ apprehendunt, epi suo applicant vt faciant pruritum gingiuarum: & quando duris diu & sepe conficiant gingiuas, euaporat materia dentium: & aut sunt edentuli, aut debiles dentes habentes, aut in prima, aut in secunda dentium plantatione: & quamuis hoc nocuum forte in iuuentute non pendant: tamen percipient in senectute quando virtus deficit & substantia. Similiter autem est in omnibus viujs: et quod omnia viuia ex humido terrestri permixta habent generationem per calidum, quod est humidum radicalis formationem & terminatum & exiccatum. Tertia

autem in hominibus vocatur concassua ætas: et quod in hac concassua humidum & incipit subici & acui calidum, ex quo generatur pruritus, precipue in locis ad quæ declinat sicut, sicut in inguine: & cum adhuc nihil ex humido resiccat & resiccat. Quarta vocatur ætas pubertatis in homine, quando iam calore viucente, & expelli & descendere incipit superfluum humidum per pollutionem nocturnam, maxime quando propter somnum incenditur caliditas interior. Est autem hoc in alijs sicut in plantis, vt dicemus postea. Quinta autem & vltima est, quando semen est iam maturatum, & quantitas venit in statum, & incipit iam notabiliter exiccati humidum: quæ vocatur ætas iuuentutis, & à quibusdam vocatur ætas citinita, et quod tunc pili tam in barba quam in alijs partibus vt in inguine scilicet & subalcellis nascantur: propter humidum enim exiccationem vapor ex illis locis egredias facit cum ætatem tangit, exiccat: & ideo ad formam pilorum conuertitur: pilus enim nihil aliud videtur esse nisi vapor de corpore expirans, & ad ætatem exiccatum & induratum. Sed de natura pilorum, & quare citius in quibusdam locis nascantur quam in alijs, & quare in capite statim nascantur, & quare quædam pilosa tota nascantur, & quædam in toto sine pilis, vt aures quædam, aliter est speculationis.

Nota quæ sunt in beatissimum in hac corpora differentia.

In plantis autem & plantarum partibus hæc quinque differentie expressè inuenimus: quoniam primo sunt molles valde & tenerissime, ita quod si parum manu comprimantur, effluunt humorem: & tunc videtur esse quasi herba minuta, etiam illæ quæ postea crescunt in arbores maximas: deinde autem vincente calido superfluum humidum plantarum ramis & folijs plura & radices. Tertio autem subicitur eis humidum, ita quod compressè non ita liberum vt prius fundunt humorem. Quarto autem durefcere incipiunt resudantes humidum superfluum, cuius pars resiccat, & pars consumitur à naturali calore circumstantis. Quinto autem durefcunt in toto & maturantur & ad statum perueniunt suæ quantitatis. Proportionaliter autem hæc sunt in omnibus viujs. Sed est diuersitas temporis in qua hæc sunt in eis secundum diuersitatem caloris & humoris eorum: paruis enim humor citius terminatur, quam multis alijs partibus existentibus: & subtilis humor citius terminatur, quam grossus tenestis alijs partibus: & pernatam calidus humor, sicut æreus, citius terminatur, quam aquosus frigidus per statum existens: & sic est de alijs differentiis quas facile est in omnibus proportionaliter inuenire, quæ ex humore & calore recipiunt generationem & vitam. Hæc autem ætas secundum omnem sui differentiam conuertit virtuti augmentatiue, secundum scilicet quod procedit in tempore, ita debilitatur augmentum & minoratur. Causa autem huius est: quoniam molle & humidum facilius extenditur, quam siccum & durum. Nos autem videmus, quod cum calor incipit in humidum, citius mouetur calore humidum subtile & simplex quam grossum aliquo tempore insipitatum: & cum mouetur, dilatur & crescit. Et per omnia simile est in augmento. Cum enim calor est in humido subtili, citè dilatur humidum



dum: & cum in fuffarum humidum, tardius mouerit. Et hoc est, quod pueri frequenter plus quam dimidium vite quæ ætatis explent in primo septennio: tunc enim, sicut diximus, incipit mitioribus partibus acutis & prurum fortiter facere calidum: propter quod in illa ætate frequentissime puerorum mouentur genitalia tam masculorum quam feminarum: & ideo legislators dederunt hoc tempus primæ dispositioni, eo quod tunc incipiunt placere spontanea. Secundum autem quod magis procedit hæc ætas, sic magis debilitatur actus augmentatiua virtutis, nisi hoc sit per accidens & in paucis. In his enim in quibus multa humiditas impedit caloris excedentis actionem, aliquando est status quidam statuta: breuifortis vique post pubertatem vsque quo calor liberatur à pressu humido, confortatus tunc incipit velociter extendere membra ad incrementum. In plantis autem quibusdam videmus, quod in primo anno non accipiunt plantationem organorum vel debitam quantitatem, sed in secundo: & hoc contingit eis propter præplatum humiditatis interminabilitatem: aliquæ enim per multum tempus crescunt, sicut dicitur de palma, quod crescit tempore centum annorum: & hoc contingit propter sui humidam viscositatem, quod & diu permanet non euaporans: & ideo potest diu extendi, & est multum valde calidum eius & retentum in viscositate humidæ: & ideo non potest sensibilibiter minui per euaporationem. Quod autem Plinius dicit, plantas omni tempore crescere, omnino falsum est, & præter rationem dictum: sed nos infra de hoc faciemus inquisitionem post differentias ætatum. Recolligendo igitur summam, dicimus hæc ætatem esse augmenti propter duas causas, quarum vna est ex parte materię humiditas & mollioritas facile obediens extensioni: & altera est ex parte agentis caliditas potens & conseruare substantiam & extendere eam ad augmentum. Obiiciendum autem valde est, quod in viuis omnis huius ætatis tempora sunt distincta, sed sunt inæqualia, propter humidum & calidum unum eorum diuersitatem. In homine autem magis nota sunt istæ distinctiones: & prima est vna que ad annum communiter, secunda autem vna que ad septimum, tertia autem vna que ad duodecimum vel tridecimum annum, quarta vsque ad decimum sextam, & vltima est vsque ad vigesimum quartum, & in quibusdam vsque ad trigessimum quartum secundum complexionum diuersitatem.

CAPVT IV.

De ætate qua dicitur statua, & proprietatibus & differentia eius.

**Æ**Tas autem standi tam in virtute quam in substantia sine aliqua declinatione est, que dicitur in hominibus ætas virilis, quando etiam materiam partium corporis virorum confortata est, & virtus in ea re edit & quiete liberata ab humido defluente: hæc est ætas calida & sicca, temperate quidem sicca propter viciniam

ætatis humida, sed plus calida propter confortationem caloris ex elongatione a humore spermatice: manifestum sanguinis vel generaliter loquuntur a natura: eumaliter concepto & vaporoso, sicut diximus supra: hæc enim ætas stat adhuc: quia non deficit humidum ex vicino statu augendi relicto: & ideo non cadit adhuc in substantia: siccitas enim caua est dissolutionis substantię: & hæc est caua ex parte materię: nec cadit iterum calor istius ætatis: eo quod adhuc habet materiam multam in radicalibus membris qua non euaporauit, sed est subiectura, & nutrimentum ipsius: deficit tamen in hac ætate virtus augmentatiua. Cuius veritas constat ex ratione duplici. Vna quidem probans est status substantię & virtutis, & alia defectum probat augmentatiua virtutis. Prima autem harum rationum est hæc: quoniam omnis virtus faciens in vno eodemque subiecto in statu vno duas operationes, & in alio statu deficiens ab vtraque illarum, habet necessarium medium statum in quo deficit ab altera illarum operationum, & retinet alteram, nisi ita sit, quod vna illarum operationum sit causa alterius & non immediate equaliter sint à virtute prima: sunt autem duæ operationes caloris naturalis in augendi statu: quarum vna est conseruatio substantię in natura: secunda autem augmentatio eiusdem: quarum vtraque deficit in statu senij & senectutis: oportet igitur, quod in medio statu retineat alteram illarum operationum. Non enim potest dici, quod vna istarum operationum sit causa alterius: quia videmus istas operationes & in eodem subiecto & in diuersis diuersis esse abinuenire: medius autem status virorum non est nisi ætas standi. In hac igitur ætate retinet alteram illarum operationum: aut igitur retinet augmentatiua sine conseruatiua substantię, aut è conuerso conseruatiua sine augmentatiua. Sed primam horum est impossibile: quia nihil augetur, cuius substantia non conseruetur: erit igitur secundum necessarium quod retineat substantię & virtutis conseruationem sine augente operatione: & ideo etiam vocatur ætas standi in substantia & virtute. Causa autem defectus augmenti est ex duobus, quarum vnum est durities indurata in membris & siccitas, que non obedit extensioni: & secundum est aliquis defectus calidi causarum ex sumpto alimento extraneo, & non sufficienter decocto per digestionem. De hoc autem alibi satis dictum est.

Du vitabit autem aliquis in comparatione duarum dictarum ætatum in qualitate in qua communicant, que est caliditas, que istarum sit calidior? Et super hac questione multum antiqui dissidere inuenitur: antiquissimi enim dixerunt ætatem augendi esse magis frigidam, & ætatem iuuentutis & statum esse magis calidam & siccam. Hoc autem antiqui probare videntur ex ratione, & ex signis. Ratio autem ipsorum est: quia calidum in simplicibus non est adeo intensum cum humido sicut cum sicco, siue sit spiritum siccum, siue ratum: cum sicco enim ratio est in igne, cum sicco autem spiritum est in lapide ignito. Cum humido autem non est ita intensum sicut est in his que dicta sunt, & præcipue cum humido aquo: quia & in vtraque

contra

contrariatur qualitate. Cum igitur, vt inquam, humidum feminale sit aqueum, & hoc abundet in ætate augendi, sicut patet per ante dicta, videtur illa ætas frigidior esse quam ætas iuuentutis, que ætas augendi pars vltima, & quam ætas statum. Signa autem huius plurima ponunt antiquissimi veterum Philosophorum & medicorum. In hac enim ætate abundat superfluitas aquosa, & febres sunt phlegmaticæ talis ætatis, & similiter quod vomunt: & est ætas gulosa vltima modum: gulositas autem canina non prouenit nisi ex frigiditate superflua, & non emanat sanguis de naribus eorum, & sunt egestiones talis ætatis humida, quod non esset si in ipsis dominaretur calidum. Et talia huius multa signa adducunt, que licet appareant in hominibus, magis tamen proportionaliter sunt in omnibus viuis.

Econtra autem multi Peripateticorum qui hos in naturali disciplina secuti sunt tempore, dixerunt calidiorum esse ætatem primam quam secundam, & ideo calidiores esse primam ætatis anteriores partes quam vltimas. Cuius rationem dicebant: quia non potest inueniri aliqua causa quare non sit calidior aliis ætatibus ætas que principis vite que sunt calidum & humidum, est vicinior quam alia que minus sunt vicina: cum constet ex prima ætate aut nihil aut parum exipisse de calido quod fuit in vite principio. Ex aliis autem ætatibus non potest esse quando multum exipauerit: & ideo alias ætates frigidiores dicunt quam primam. Signa autem huius esse dicunt: quia appetitus puerorum est melior, & incrementum eorum fortius, & mobilitas multa, & digestio bona & frequens: dicentes quod si ex frigido proueniret appetitus eorum, non essent bonæ istimbæ. Nunc autem meliores istimbæ sunt, quam esse possunt. Istimbæ autem est appetitus cibi naturalis cum bona digestionem. Et addunt quia hoc quod aliquando facit pueris nauileam & abominationem, non est defectus caloris, sed potius superfluitas nutrimenti & humoris. Addunt etiam adhuc quod est magis naturale signum, quod membra eorum superiora sunt maiora proportionaliter loquendo inferioribus. Scimus autem, quod membra superiora primæ ætatis sunt multo maiora inferioribus, & in aliis ætatibus hoc non ita inuenitur. Addunt etiam, quod primæ ætas sicut in lib. de somnio & vigilia dictum est, est somnifera: cuius causa esse non potest nisi multum calidum euaporationem faciens sit ex multo humido. Iste igitur sunt rationes duarum sectarum antiquorum.

Istimbæ quæ sit.

Galenus.

Post ambas autem istas sectas venit Galenus & dixit, quod istæ ætates sunt equaliter calidæ: sed prima ætas excedit in quantitate caloris, & secunda in qualitate. Et similiter finis primæ ætatis excedit in qualitate partes primas eiusdem. Et huius exemplum esse dicit, quod si nos imaginamur aliquid calidum vel corpus aliquod calidum & subtile primo ingredi in corpus humidum sicut in aquam: & postea tantum quantum est illud, ingredi in corpus siccum spiritum minus in quantitate quam sic humidum, sicut in lapidem vel ferum: tunc enim non est differentia in essentia corporis calidi: hoc enim est vnum & idem in vtroque: & tamen differentia

est in qualitate calidi: quia acutius est in sicco quam in humido: & differentia est in quantitate: quia magis dilatur calor in humido quam in sicco, cum tamen in vtroque sit æqualis secundum essentiam caliditatis, & sic est in comparatione caloris primæ ætatis ad vltimas partes eiusdem, vel ad secundam ætatem, que sunt calida & sicca, cum primæ ætatis primæ differentia sint calida & humida. Et ideo dicit pueros optime esse istimbæ: quia illa perficitur calido & humido, & multa quositas ex appetitu & incremento multo. Si autem appetitus esset ex frigiditate, essent male istimbæ. Quod autem febres non habentur acutas sicut iuuenes vt secunda ætas, contingit ex humore remittente acumen caloris, & non dimittente qualitatem eiusdem. Et ex eodem dicit prouenire tenuitatem superfluitatum egestarum. Ista est sententia Galeni: & si quis eam subtiliter considerat, vera est valde, licet secundum superficiem videatur aliquid falsitatis continere: videtur enim secundum superficiem omnino impossibile esse, quod in corporibus tenellis in prima ætate nihil de calore exipauerit: & cum nihil sit de calore in secunda ætate nisi quod transmissum est ab ætate prima, videtur calor etiam in essentia esse diminutus in secunda ætate, & maior esse in prima. Sed Galenus reliquit, quod secundum digestionis bonitatem primæ ætatis digestio que vocatur pepsis, perfectè assimilatur nutrimentum ei quod nutritur: & ideo si quid de calore naturali euaserit, restauratur per nutrimentum: quia omnis forma actiua multiplicatur multiplicata materia sua: acumen autem secundæ ætatis maius est quam primæ: quoniam magis sentitur calor in sicco quam in humido: & vt dicit Democritus, acutioribus angulis pungit tangentis tactum. Hæc igitur dicta sunt de ætate secunda.

CAPVT V.

Quæ dicitur diminutiua virtutis & non substantia, & de proprietatibus eiusdem.

**Æ**Tas autem tertia est ea que senectus dicitur: licet enim secundum Latinam linguam senectus non conueniat nisi viro, vt dicitur Grammatici, tamen de hoc hæc non curamus, appellantes senectutem omnem ætatem virorum, que est cum defectu virtutis & non substantię, vocabuli defectu. Contingit autem hoc ideo: quia cum euaporat continue humidum, necesse est etiam vt exipiat calidum: & cum hæc duæ sunt causæ virtutis & vigoris, oportet in aliquo deficere virtutem. Cum autem dicitur, quod est sine defectu substantię, debet intelligi, quod est sine defectu substantię membrorum: quia nec in qualitate, nec in quantitate sentitur defectus membrorum similium, siue etiam heterogeniorum: sed non potest esse sine diminutione substantię humiditatis naturalis: quia si illa maneret, maneret etiam calidum: quia hoc est proprium subiectum caloris naturalis, & quoad illam in aliquo deficit substantia: sed cum nerui

D. Alber. Mag. Pars naturalis.

M. non



non adhuc contrahantur, neque corrugentur pel-  
lis, neque incurventur spondiles dorſi, neque  
aliquod aliorum memb. o. rum diminuantur vel  
cunctus dicitur non deſicere ſubſtantia. Con-  
tingit autem hoc propterea quod calor antecede-  
ntium ætatum optime reſtituit perditam quæ  
adhuc inuenit, ita quod non poteſt deprehendi  
in membris ſimilibus ſi quid eſt diminutum:  
virtus autem remiſſior eſt, vt diximus: & hoc  
percipitur propter exiccationem frigidam in hu-  
mido radicali: huius enim diminutio non ſta-  
tim ſentitur in membris, licet ſubtrahatur in  
ſeipſa. Cuius exemplum eſt, quod oleum in  
lampade & imbibitum in licinio, & videtur eua-  
porare de licinio: non tamen ſentitur defectus  
eius in lampade. Sed tunc prima ſentitur,  
cum multum fuerit euaporatum per ignem: ta-  
men etiam in hac ætate duo ſunt ſicut in omni  
medio quod eſt inter duo extrema: prima enim  
pars participat ſecundum aliquid proprietates  
ætatis quæta, & ſecundum aliquid eſt in me-  
dio per æquidistantiam: vnde ſecundum aliquid  
habet proprietates ætatis vitalis quæ eſt calida &  
ſicca, & ſecundum aliquid participat propi-  
etates ætatis ſenij & decrepiti ætatis, & ſecundum  
aliquid ſtat in medio, & in illo medio directè eſt  
frigida & ſicca propter humiditatis, vt diximus,  
euaporationem: & ideo talibus attribuitur con-  
ſtantia & fortis apprehenſio & ſapientia: con-  
ſtantia quidem ex hoc quod eſt frigidum, bene  
retinet & ſiccum. Apprehenſio autem propter  
defectum calidi committentis operationes ratio-  
nis. Sapiencia autem propter multam experien-  
tiam & multorum memoriam, quæ ex frigido  
& ſiccio confortatur. In talibus enim ceſſant di-  
ſolutio iocundum & venerorum propter immo-  
bilitatem frigidi abſcindentis morum, & ſicci  
quod non de ſicili mouetur extra ſeipſum. Hoc  
autem proportionaliter hæc ætas operatur in  
omnibus viuus ſicut & in hominibus, vt dixi-  
mus. Eſt autem ſicca hæc ætas propter inter-  
omnes ætates: quia ex euaporatione longa dua-  
rum ætatum deſitura eſt humido interiori mem-  
brorum: & ideo quia non adhuc dominans fri-  
giditas induxit humidum alienum, non habet hu-  
miditatem exteriorum: & ideo eſt ſicca ætas illa  
intus & extra.

CAPVT VI.

De ſenio & proprietatibus eius.

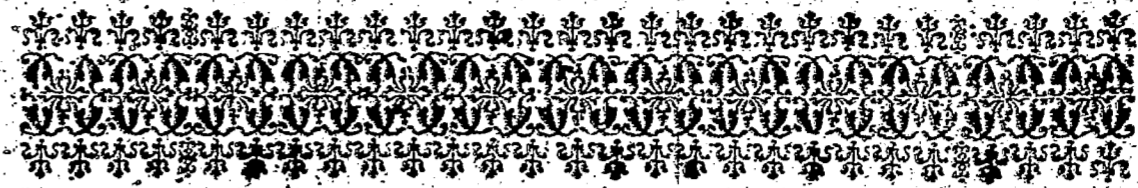
Senium autem ſive ætas decrepita eſt, quæ  
eſt frigida & humida, non quidem intrin-  
ſeca humiditate & naturali, ſed extrinſeca &  
accidentalit. Quod vt intelligatur, reuocanda  
ſunt ad memoriam quæ in quarto methæcorum  
dicta ſunt. Cum enim extrahatur continuè de  
profundo humidum euaporante calido, reman-  
et humidum in ſuperficie, & eſt viſcoſum  
phlegmaticum propter ſuam frigiditatem à de-  
ſtitutione caloris cauſatam: eod quod calide par-  
tes euolauerunt. Adheret igitur primo membris  
ſimilibus intrinſecis de medullis membrorum  
expirans cum calido antequam ad ſuperficiem  
ætatis uentur: & ideo membra ſimilia efficiun-

Peruulſa  
capitula

tur in tali ætate humida aliena humiditate, non  
naturali, ſed corrupta: & hæc vocatur humi-  
ditas phlegmatica adharrens & non augens. Hæc  
autem ætas eſt cum diminutione ſubſtantie &  
virtutis, eod quod tunc membra deſtituta ſenſi-  
biliter intrinſeco humido contrahuntur & obri-  
geant, & pellis corrugatur frigore, & indu-  
ratur, & nerui exiccati, & quaſi ipſamatici con-  
trahuntur, & poſt ſe trahunt membra quibus  
colligantur ſicut ſpinam dorſi: & tunc incurua-  
tur dorſum: & ex frigido ſiccio ſpiritus deſiciunt,  
& pauci qui remanent, impoſſantur & ingro-  
ſcantur: & ideo non penetrant in poros: & tunc  
obſcureſcunt aures, & caligant oculi: & hæc  
eſt corruptio naturalis in omnibus viuentibus:  
& ideo egregiè dicit Ariſtot. in quarto methæ-  
corum, quod omnis corruptio naturalis eſt in  
via vetuſtatis & ſenectutis. Cum autem compa-  
rata fuerit hæc ætas ad ſenectutem præcedentem,  
tunc eſt interius ſiccior, & exterius humidior  
in membris humiditate innaturali: & hæc eſt  
cauſa, quod multas corruptas humiditates eii-  
ciunt ſenes, & ſunt multæ egeſtionis & multæ  
comelſionis: & egeſtio multa eorum cauſatur  
ex multa comelſione eorum indigeſta. Comelſio  
autem eorum multa cauſatur ex frigido & pon-  
dere cibi, quod ſemper tendit ad fundum per  
portanarium ſtomachi ad ſecellum, ſicut de me-  
lancholico diximus in libro de ſomno & uigilia:  
& ſunt eorum egeſtiones quaſi fluxus hænterici,  
& ſunt malorum operationum animalium, ita  
quod incipiunt tandem puerilia amare & facere:  
quod contingit propter ſpirituum animalium  
groſſitatem & pigrum, qui non penetrant ad  
cellam loſgiticam, ſed remanent in interiori ca-  
pitis cum defectu: & ideo non prohibetur ap-  
prehenſio phantaſtica in eis per actum rationis:  
& tunc ſunt deliri, eod quod diſtemperata eſt  
harmonia virtutum animalium eorum, ſicut  
lyra diſſona. Sunt etiam tunc memorie eorum  
malæ ad recipiendum, propter frigus & interior-  
rem ſiccitatem. Hæc autem, ſicut diximus, in  
homine magis apparent, ſed imaginari nos oportet,  
quod proportionaliter ſunt in omnibus aliis  
uiuus. In omni enim eo in quo agit calidum &  
humidum, tandem neceſſe eſt induci talem exitum  
vitæ & induci corruptionem.

Hæc autem ætas habet etiam differentias  
tres, ſicut omne medium quod eſt inter duo  
extrema: ea enim pars quæ eſt iuxta ætatem  
priorem, magis accedit ad frigidum ſiccum: &  
ea quæ eſt in ultimo vitæ, magis accedit ad fri-  
gidum rigens, & humidum extraneum valde  
viſcoſum extrinſecum anharrens: propter quod  
omnes ferè tuſſiunt ſenes, & respirant cum quo-  
dam cantu anhelitus. Cuius cauſa eſt: quia  
pulmones eorum implentur ſuperſuuo viſcoſo  
phlegmate. Ea autem pars ætatis huius quæ eſt  
media, medias etiam habet proprietates: ſed  
in mediætaribus iſtarum duarum vitæmarum æta-  
tum differentia eſt ad priorum ætatum mediæta-  
res: quoniam mediætaribus duarum primarum  
ætatum accedunt ad temperantiam complexio-  
nis ſecundum ueritatem: mediætaribus autem  
duarum ultimarum accedunt ad intemperan-  
tiam: vna quidem eſt ſecundum ſiccitatem, &  
altera ſecundum frigiditatem, quæ ſunt dua  
cauſe mortis.

Tex. 3.



TRACTATUS II.

DE CONSEQUENTIBVS ÆTATEM.

CAPVT I.

De his ad quæ redit iuuentus eorum.



Id eſt vt autem non præ-  
reundum, quod quædam ſunt de  
numero animatorum, ad quæ  
poſt ſenectutem redeat priſtina  
iuuentus eorum in toto: & quæ-  
dam ſunt ad quæ redit in parte:  
quædam autem ad quæ nullo modo redire poteſt.  
Ex plantis enim multæ ſunt ad quas redit  
iuuentus poſt ſenectutem. Ad animalia autem  
quæcunque ſunt valde ſimilia in partibus cor-  
poris, redit iuuentus ſecundum aliquid. Sed  
ad ea animalia quæ valde ſunt diſſimilis corporis,  
nullo modo redire poteſt iuuentus ipſorum. Et  
in his oportet inueſtigare modum & cauſam.  
Modus autem eſt, quod poſtquam ſenex plan-  
ta, dureſcit cortex eius, & ex frigiditate clau-  
duntur poſt adicis eius: & ſi tunc præcindatur  
arefacta ſuperius, & ſindatur radix eius inferius,  
caſſuris malis, trahet ſuccum per ſignam ra-  
dicis, & non per corticem, & incipit emittere  
ſucculos & ramos, ſicut iam primum pullula-  
rat: ſed ramen non durabunt ita diu ſicut ille  
quæ in toto de nouo pullulat. Alter autem mo-  
dus eſt per inſitionem, ſed iſte non eſt aded ve-  
rus ſicut ille: quia dubium eſt utrum ſit vna  
planta vel dua: & ſi eſſet vna, dubium eſſet,  
utrum eſſet eadem cum prima vel alia. Hæc au-  
tem in lib. de vegetabilibus determinari habent.  
Tertius autem modus eſt, quod amputantur rami  
ſuperiores plantæ, & ſit noua pullulatio de ſti-  
piti. Sed neque hic modus aded eſſicax eſt ſicut  
primus. Cauſa autem in omnibus eſt vna, quæ  
eſt ſimilitudo corporis: ideo enim facilis eſt  
tranſmutatio ex vno in alterum: quod enim in  
nutrimento eſt ſimile nature radice, hoc etiam  
ſimile eſt nature ſtipitis, & nature ramorum,  
& nature virgarum, & vt generaliter dicatur,  
omnibus partibus plantarum: ideo in radice co-  
quirit nutrimentum & terminatur, vnde ſunt  
omnia plantarum organa. Sic autem non eſt in  
his quæ valde ſunt heterogenia: quod enim in  
illis ſimile eſt oſſi, non eſt ſimile carni: & quod  
eſt ſimile venæ, non eſt ſimile neruo, & ſic de  
aliis: & ideo in talibus oportet nutrimentum  
in quolibet membro nouam accipere aſſimila-  
tionem: propter quod cum corrupta ſunt per  
ſenectutem nutrimenta vel amputata, non po-  
teſt redire iuuentus per generationem maiorum  
organorum ex ſtomacho, vel corde, ſed remanet  
uereſta & corrupta. In animalibus autem mul-  
tum ſimilibus, ſicut in cancriſ, & ſerpentibus,  
& lacertis, & vermibus ſimilitis, aliquando  
recreſcunt partes deſicilla, vel teſta deſicilla  
recreſcunt, ſicut in cancriſ & oſtreis quibusdam:  
teſta enim in talibus eſt pro pelle, & non eſt  
membrum animalis, ſed eſt ſicut uulgarè in ani-  
malibus: & ideo recreſcit de fumo recreſcit gene-  
rato in corporibus eorum: propter quod eſt  
etiam dura valde ac ſit opeſſi decocta: terreſtre  
autem aſſarum conſtituit eam: & quia talis fu-  
mus eſt multus in corporibus eorum, ideo re-  
creſcit iuuenis, & deponitur vetus: quia aliter  
nitris dureſceret, & impediret animalis opera-  
tiones. Membra autem talium animalium recre-  
ſcunt & iuuentatem accipiunt propter ſimili-  
tudinem corporis eorum, ſicut de plantis di-  
ctum eſt: præcipue autem recreſcunt ea quæ  
longè diſtant à principio vitæ, ſicut cauda in  
quibusdam. In generationibus autem cancrorum  
recreſcunt pedes: & hoc ideo ſit: quia ſi abſcin-  
derentur membra principalia, non remaneret  
vita in talibus. In aliis autem ſit itera receptio  
iuuentutis: quia propter ſimilitudinem  
ipſorum nutrimentum factum in membris prin-  
cipalibus ex illis eiſdem ſufficit formare ea. Ne-  
que oportet ad hoc ſpeciale vas habere in quo  
nutrimentum digeratur & aſſimiletur: nullum  
autem talium animalium inuenitur, quod in  
toto mararum recteſcat ſucceſſiue, ſicut planta  
quæ ſucceſſiue accipit nouas radices, & nouum  
ſtipitem, & nouas virgas, licet non ſimilquan-  
do enim accipit vnum, non accipit alterum:  
quia ſi ſimul hæc omnia noua acciperet, tunc  
non eſſet aliquid vnum in quo formaretur &  
aſſimilaretur materia nutrimenti, vnde genera-  
ri habent: & hoc eſt impoſſibile. Sic autem non  
eſt de animali: oportet enim, quod in animali  
remaneat membra principalia, & præcipue cor,  
non renouata: quia ex illo formantur omnium  
organorum reſtaurantia ſufficienter: ſuum enim  
reſtauratum non poteſt formari ex aliquo alio:  
& hæc eſt cauſa quare diximus, quod ad talia  
non redit iuuentus conu niſi ſecundum partem.  
Sed in heterogenis animalibus, quæ multum  
diſſimilia ſunt in membris, ex nullo membro-  
rum reſtauratum ſufficienter formatur ad alter-  
um: & ideo oportet quodlibet ſaluari: & hoc  
quod nutrimentum in ipſo formentur: & ideo  
etiam vnum non receſſit ex alio: caro enim ma-  
terialis, vt diximus, & non formalis, reſtuit

Nota qua-  
liter plan-  
ta poſt ſen-  
ectutem  
redit ad  
iuuentu-  
tem ex vi-  
dum.

Vtrum ar-  
bor creſcit  
ſeu naſcit  
per viam  
inſitionis  
ſicut eadem  
cum pri-  
ma.



Libro 1. tract 3. cap 5.

& insitit non succedens veteri, sicut insufficienter in lib. de generatione determinatum est.

Præterea autem quidam de lecta medicamento, qui incoherente assignauerunt diuersam causam & rationem, dicunt quod ea quæ formantur de humido animali, non recrescunt abscissa sed ea quæ de eum le humido nutrimentali abscissa recrescunt. Si enim hoc esset verum, aliqua caro in qua hæt et mineralio nunquam recresceret: quia constat, quod tota caro quæ primo formata, in corpore, de humido sit terminali: & hæc tamen sicut alia & insitit & effluit secundum materiam accepta. Adhuc autem constat, quod omnia membra cancorum & serpentum prima & ipsa pellis & testa de humido formantur terminali, quæ tamen recrescere videmus oculis nostris. Amplius ratio ista non est nisi in parte materie accepta: humidum enim, siue sit terminale, siue nutrimentale, materia formabilis est, & non causa formans. Debetur autem causa quæri, quæ esset principium operationis talis formaliter. Et ideo standum est prima rationi inductæ & non secundæ.

CAPVT II.

De causis necessariis, quibus probatur, quod necesse est incurere senium.

Quod autem valde attendendum est in his carnis differentiis, est quod nullum generatum ex contrariis euadere potest, quoniam secundum naturam veniat ad terminum exitus per senium quantumcunque temperate nutriatur & custodiatur: cuius cause sunt multe. Vna quidem est, quia quod ingentur, extraneum est & dissimile, & quantumcunque assimilatur, tamen in principio dissimile est quando intrat in membra; sanguis enim frigidus est, qui generatur ex lactuca, licet postea caleat in corpore; & sic est de omni eo quod extraneum corpore ingentur: oportet enim aliquid suæ extraneitatis retinere, & postquam membris incorporatum est per aliquod tempus: per illam autem extraneitatem alterat virtutes membrorum: eo quod in physicis omne agens patitur, & omne patiens aliquo modo agit: alterationes autem virtutum sibi continue succedentes, debiles faciunt virtutes membrorum & organa eorum, vel eorum quæ sunt qualitates complexionales membrorum hebetant & confundunt: his autem sæpe & diu sibi succedentibus necessarium est incurere putrefactionem per senium ipsum membrum.

Secunda autem causa huius est ex celo & mundo: omne enim quod est ex contrariis, distabit in suis componentibus, aliquando ita quod leuia erunt sursum, & grauis deorsum: antequam autem distent secundum actum, inducuntur dissolutiones complexionis ligantis ea paulatim: & sic virtus membri & qualitates incipiunt retardari & impediti per spatium temporis: & hoc vocamus senium. Necesse est igitur,

quod omne membrum senium incurrat. Tertia autem causa huius est: quia ceteri ponamus non nutrir membra nisi nutrimento vicinè assimilato: tamen illud non vnitur membro nisi per calorem aperientem membri substantiam & diuidentem substantiam nutrimenti per poros membri. Omne autem quod sic calore sape diuiditur, necesse est, quod aliquo substantiali humido epotato per calorem inspissetur & induratur: & quanto magis induratur, tanto minus est ipsum susceptibile restaurantis: necesse est igitur tandem attrahi & rigescere membrum humido substantiali educto: & tunc inhabile efficitur ad aliud simile sibi recipiendum.

Quarta etiam est calor actus circumdantis: quia necesse est, quod à circundatione illius quod tangit nos, dissoluantur corpora commixta, & educatur humidum, & cum ipso calidum: & ideo remanent membra intus arida & gelida, & exterius humida aliena humiditate: & hoc est senium, sicut patet per ante dicta.

Quinta etiam causa est, quod animatum aut quietetur, aut mouetur: & si quidem quiescit animal, inualefcit super ipsum frigus complexionis & inspissat humidum ipsius, & extinguit calidum, & inducit mortem & dissolutionem. Si autem mouetur, tunc ex motu frequenti accenditur calor, qui cum circumdantis calore humidum educit: & inducit senium, sicut dictum est.

Sexta autem causa est: quia cum animal non possit vacare à moribus animalibus, qui exercentur per animales virtutes, sicut imaginari, & sentire, & cogitare, & huiusmodi, etiam illi distrahendo ad exteriorem spiritum & calorem, paulatim resoluunt humidum & inducunt senium, sicut patet per dicta in libro primo de somno & vigilia. His igitur de causis inducitur necessariò & inenitabiliter senium in corporibus inanimatorum.

Quidam autem his addiderunt causam temporis, propter hoc quod dicit Aristoteles, quod tempus per se est causa corruptionis, & per accidens causa generationis. Sed isti dicta Philosophi non intelligunt: tempus enim non est causa corruptionis per seipsum: & tamen ex hoc non sequitur, quod propter hoc per accidens sit causa generationis, quod est causa corruptionis, eo quod est in tempore per motum, qui non accidit tempori, sed est eius substantia vel causa, hoc modo quo potest habere essentialiam causam, cum sit accidens debilissimum inter omnia quæ habent accidentale esse. Motus enim cælestis, cum sit causa mutationis eorum quæ sunt, facit distare omne quod sub ipso est, à suis principiis primis: & cum elongauerit illam distantiam per modum qui diuisus est in gradibus ætatum, faciet distare omne generatum à primis, scilicet calido & humido, secundum quod sunt causa generationis vitæ: & sic non aliter tempus est causa corruptionis & senectutis & senij, sicut patet ex his quæ nos determinauimus in quarto physicorum.

4. physic. textu. 128.

LIBER DE SPIRITV ET RESPIRATIONE TRACTATVS I.

DE SPIRITV SECUNDVM SE.

CAPVT I.

De ordine dicendorum, & de modo communis operum.



Multi sunt animalia quæ quidem secundum locum mouentur, & tamen non spirant: nullum autem spirantium est, quod etiam secundum locum non moueatur. Ideò secundum conuenientiam dicitur prius de inspiratione & respiratione dicendum est, quam de motu secundum locum qui competit animalibus. Est autem etiam primus motus secundum locum qui apparet in corpore animato, motus spiritus: propter hoc etiam de motu spirationis sermo, sermone de moribus animalium est anteposendus. Amplius autem prima operationum animæ per quam etiam diffinitur, est vita: quoniam & ipsa anima est perfectio corporis physici potentia habentis vitam. Omnis enim operatio animæ est operatio vitæ: sed tamen vita abstrahit à vegetatione, & sensu, & intellectu, & est ante unumquodque istorum secundum naturam. Nos enim videmus adhuc viuere animalia quando corruptum est membrum per quod sit nutrimentum: & quando non nutriuntur, adhuc viuunt, licet non diu in vita saluentur. Similiter autem est de sensu & intellectu, quod separatis eis ab animali, & stulto existente, adhuc deprehenditur viuere animal: quod deprehenditur in corde animalium, quod extractum adhuc contingit viuere: & multo magis intrus habet vitam etiam stupefacto toto corpore postquam sensum perdidit. Adhuc autem neruis sensibilibus descendentibus à capite per quos sensus diffunditur in corpore, apprehensis & strictis fortiter, & concipiuntur sensus: non tamen intercipiuntur propter hoc vita continue: propter quod patet vitam esse fundamentum & vegetationis & sensus & intellectus & motus. Vehiculum autem vitæ proprium est spiritus. Propter hoc igitur & his similia de spiritu & spiratione dicitur inter opera communia animæ & corporis

dicendum est: quoniam opera communia sunt tribus modis vel quatuor, vt quibusdam videtur, quibus quidam addunt etiam quintum. Tres autem qui visitati sunt & proprii sunt, vt opera quidem animæ quæ perueniunt & terminantur in organis corporis, vt sensus, & memoria: aut etiam vt sunt opera corporum inferiorum, & perueniunt ad virtutem animæ, & ibi terminantur & perficiuntur, sicut est sompnus & vigilia & somnium: aut etiam vt sit opus quidem animæ & corporis communiter secundum rationes diuersas, sicut est pulsatio spiritus quem proculdubio ministrat corpus: & ideo corpus est, sed informat anima, & mouet secundum seipsam, & non secundum aliquam sui potentiam particularem in primis: & ideo vehiculum vitæ tale corpus est: & operatio vitæ non completur nisi per tale corpus. Et quia vita est fundamentum vegetationis & sensus & etiam intellectus, ideo non operantur vegetatio & sensus & intellectus sine vita, sicut nec causa secunda causat aliquid sine influencia causalitatis causa prima: propter quod etiam sequitur, vt sicut vita spiritu infunditur, ita & vegetatio per cibum & augmentum sensus & motus, & intelligere ipsum secundum quod in moralibus per spiritus morum corporibus animatorum administrantur.

Si autem forte aliquis obiicit, quod vita sine vegetatione inuenta non est: & ideo vita non videtur esse fundamentum vegetationis, cum vita secundum Dionysium Platonis doctorem & secundum Iapheth Philosophum sit actus generis nutritibilis naturam assequens. Dicemus, quod primum in genere mortalium saluans vitam est vegetabile alimentum vitæ, non tamen est primum secundum naturæ ordinem & intellectus conuenientiam, sicut prius ostendimus. Vita enim est actus ab essentia animæ procedens, & nutritio est actus cuiusdam particulæ ipsius in omni genere mortalium animatorum. Si enim ad immortalia respiciamus, inuenimus vitam sine vegetatione & sensu cum solo intellectu & motu secundum locum: propter quod etiam in celo & mundo diximus superiora viuere nobiliori vita quam inferiora: est enim talis vita perfecta & perpetua, nullo indigens omnino



eorum quæ sunt extra se. Pater igitur vitam, cuius vehiculum primum spiritus est, esse ante omnem aliam animæ operationem. De his autem alibi fecimus mentionem.

Commune autem quæ modo dixerunt quidam esse nutrimenti actum & nutriti: quoniam in illo primo actus peruenit ab anima in corpore nutrimentum, & postea à corpore nutrimento in corpus animatum: eod quod primum anima nutrimentum per spiritum naturalem assimilatur, & facit habere potentia vitam, & postea illud idem incorporatur & pars corporis efficiunt, & nutrit partes & auget quæ secundum actum & formam animati sunt partes, sicut in primo per generos dictum est: sed hoc secundum ipsam sui partem continetur sub membro primo communium operationum, & secundum secundam continetur sub tertio: propter quod etiam in illo non est alia communitas à dictis tribus, licet sit alius modus communitalis.

Quoniam etiam modum multi adducunt, scilicet quod opus per se totum sit animæ, sed tamen per alteram accipiat vel veniat corpori, sicut est intelligere omnne opus animæ & corpori. Dico autem intelligere mortalium quod est cum continuo & tempore. Hoc enim licet sit secundum rationem, & secundum epistatam potentiam ipsius, quæ nullus partis corporis est actus, tamen quia per dies intelligit illes non abstrahuntur nisi à corpore. vis o ganis, per aliud à se, hoc est, per imaginationem à qua alit ahit, tangit corpus & virtus eo: sed actus eius nec incipit in corpore, nec terminatur in ipso. Lux enim in primo extrahens est ab intellectu, & intelligere ipsas species separatas est intellectu. Hic autem modus secundum aliquos antiquorum reducitur ad secundum: dicunt enim, quod omne nostrum intelligere oritur ex aliquo nostro sensuum. Cum autem sensus operatio proculdubio ab anima sit, eod quod virtus proprii sensus diffunditur à sensu communi, & hoc perficitur à sensibili. Sunt etiam qui ista subtilius considerantes, reducant istam communitalis modum ad primum inter tres primos inductos modos. Quidam autem dicunt, quod iste est modus proprius ab aliis separatus: motus autem localis quocunque modo fiat, circulo imitatur & describit ad minus semicirculum: & ideo est ab anima in corpus, & in corpore facit gyrum quendam, sicut in libro de motu animalium docetur. Secundum istos communitalis modos dixerunt antiqui subtiliter, quod tractandi sunt libri de communibus operationibus animæ & corporis.

Cum igitur de aliis iam expeditum sit, restat ut de spiritus opere & de motu us animalium dicamus, prius autem de spiritus opere propter prædicta.

Tract. 3. cap. 12.

Libro 2. tract. 1. cap. 2. & 3.

CAPVT II.

De opinionibus antiquorum de spiritus natura.

IN quo igitur generum, & quid sit spiritus, inquirendum est. A huc quæ sit origo spiritus, & cuius particula animæ & corporis inueniuntur sit, vel pars propria, & quæ differentia ipsius: postea autem de his quæ conaturalia habent spiritum & conplantatum. Amplius autem & de inspiratione & respiratione, quid sit, & ad quid, & cuius: tandem autem de differentiis spiritus & animæ, & de conuenientia ipsorum. Genus autem eod quod est spiritus determinans Heraclitus, qui spiritus & animatorum & sensuum aliorum dixit esse principium. Dixit enim, quod erat spiritus vapor omnium incorporatissimum & per se motus & motum existens: cuius signum esse dixit, quod fuit semper quamuis à nullo proximo impellatur: quod autem per se mouetur, ut dixit, adhibet motum animatis, & est immortale, sicut in Phædo probatur, quod omne per se motum, semper mouetur, cum immortale est. Incorporatissimum autem omnium dicit esse, eod quod est purius & simplicius omnibus. Principium enim esse vaporem dicens, oportuit quod simplicissimum diceret: quia aliter non esset principium aliorum. Hoc ergo dicit esse spiritum, non tamen dicit esse: de natura celestium omnino, eod quod illa non principia, sed immortales deos dicit esse.

Alcmeon autem prædicti Heracliti in Epheso discipulo: seise consentit in idem, nisi quod hic à dicit, quod spiritus vitæ vapor est celestis, & non elementorum, aut elementa principians: quod ex ipso motu & substantia probauit & immortalitate. Ex motu quidem: quoniam ad omnem partem corporis animati mouetur, sicut lumen celestium in mundo. Lumen enim etiam dixit nil aliud esse quam vaporem celestium procedentem in mundum undique. Ex ipsa etiam substantia spiritus hoc ostenditur, ut ait: quoniam clarus & perspicuum est, sicut quoddam lumen aliquantum obumbratum. Hanc autem obumbrationem spirituum dicit accidere propter crassitudinem corporis cui incorporatur & quod viuificat & mouet. Ipsam autem immortalitatem ex hoc probate videtur, quod videbat in exitu animæ à corpore, saluos fieri singulatus in pectore & loco pulmonis & cæteris spiritalibus: propter quod putabat spiritum separari à corpore grosso, sicut incorruptibile à corruptibili.

Alij autem quorum multi modernorum adhuc sunt, ponebant hunc spiritum esse aërem quendam animæ accommodatum ad viuificandum & mouendum corpus. Aiuunt enim isti, quod sicut vehiculum simplex datur cibo, quod ipsam per venas in totum deportat corpus: ita natura ordinavit aëreum corpus subtile & tenue, quod est vehiculum virtutum animæ per arterias in totum corpus. Suadent enim isti quod dicunt per motum spiritus spiritum esse aërem: dicunt enim

Heracliti opinio de spiritu.

Alcmeon opinio.

enim nisi per se moueri in corporibus nisi aërem. Seneca enim & quidam medicorum dicunt hoc: propter quod & pulsus & anhelitus qui sunt motus quidam aëris, spiritus esse dicunt. Signum autem, ut inquirunt, huiusmodi est: quoniam spiritus qui ventus vocatur, ad omnem partem mouetur, sicut & spiritus animatis in corpore animalis: propter quod autem præcipue inducti sunt ex hoc quod vident spiritus à corporibus animalium tempore quo calefacta sunt, in aliam substantiam tenuem & fluidam resolui: & pro constanti relinquunt, quod verum est, quod vniuquodque illius generis est quantum ad substantiam materiam in quod resoluitur: non enim resoluitur aliquid nisi in sua componentia.

Sunt autem quidam qui à Democriti opinione persuasi esse videntur, licet non in toto cum Democrito consentiant: videntes enim cum spiritus animatorum semper calorem diffundi, refrigerari autem loca ad quæ spiritus intercepit non progreditur, dicunt tunc spiritum esse quiddam igne grossius, & esse tamen ignem. Ignem enim qui cum corporibus miscetur, esse dicunt, non in summo calidum: eod quod excellentias primæ qualitates amittunt in mixto. Ignis autem naturam dicunt offendere spiritus in hoc quod abundantius ascendit: & ideo in superioribus plures differentias spiritus esse dicunt: in illis enim viuificat & sensuificat, & facit virtutes animales omnes, & perficit motum. Si autem secundum aliquid descendit, non impedit ignis naturam: quoniam ignis propriam sequens materiam descendit, licet ascendat per seipsum: sic & spiritum dicunt descendere propter materiam suam, quam inuenit ibidem. Igni autem attribuant, quod semper mouetur. Huius autem dicti causa est quam diximus: & etiam hoc quod à fonte caloris videntur deuari spiritus, & hoc est cor in animali. Hæc igitur sunt quæ de spiritus natura inueniuntur ab antiquis: quædam enim alia à Pythagoricis accepta fabulis, omnino desisibilia sunt, & ideo non proferuntur à nobis. Hoc autem posuimus ideo quod quilibet istorum secundum aliquid dicit naturam spiritus animati, licet nullus retigerit perfectè & secundum veritatem. Hæc autem ex sequentibus erunt declaranda.

CAPVT III.

De improbatione dictarum opinionum, & de determinatione quæ sit intellectus in spiritus natura.

NON autem stare potest quod dicit Heraclitus dicens ipsum esse incorporatissimum: cum enim medium sit quo anima mouet & viuificat corpus, non simplex, sed commixtum & complexionatum & compositum, non congruet instrumentum moras cum eo quod mouetur, si esset incorporatissimum omnium. Quod autem dicit hunc spiritum esse mouens quidam & motum, veritatem quidem habet, sed non sicut ille dicit ex seipso. Est autem motus spiritus ab anima viuificante & regente corpus

Contra Heraclitum.

& mouens per eadem virtutes corpus per omnia sicut faber & malleus mouent & insistant materiam eandem formam. Falter quidem ut artifex, malleus verò ut instrumentum. Similiter autem in eo verum dicit, quod spiritum vaporem esse dixit. Est autem vapor humidus radicalis & cibalis spiritus. Sed in eo est falsum, quod vaporem dicit esse omnium principium, & omnia participare ipsum: omnis enim vapor alcius est humidus exhalatio: & eiusdem principium esse nullo modo potest nisi conuersus in seipsum & repulsus ad humidam naturam.

Alcmeon autem in hoc falsus est, quod dicit vaporem celestia, deceptus ex hoc quod dicit lucem & lumen esse corpus, sicut adhuc multi confitentur, sicut alibi diximus. Sed proculdubio verus est sermo Alcmeonis, qui dicit spiritum habere motum orbis & in loco & in velocitate moras. Ad omnem enim partem istrans corpus animalis pergit spiritus procedens, & ex eodem in idem sicut cæli motus: expirans enim ab eodem principio expirat ad quod spirans inspirat: expiratio autem & spiratio vnius motus spiritus esse videntur: eundem autem modum motus videtur habere pulsus spiritus in non spirantibus quæ habent spiritum conplantatum ex natura. Velociter enim spiritus mouetur, ut dicit Isaac in libro de diffinitionibus, ad modum luminis in mundo, quod in momento per totum orbis spatium mouetur: sic & spiritus motus est per suam maiorem mundum in corpore animalis. Cum autem non bene assignauerit Alcmeon huius motus, dicens, quod ex natura celestis habet huiusmodi motum: natura enim celestis non miscetur corporibus generabilibus, sicut alibi probatum est, sed potius hæc est ratio, quod cum anima sit in cuius umbra factus est orbis, ut diximus in libro de intellectu & intelligibili, erit ipsa similis in mouendo motum orbis secundum quod est possibile sibi, & maxime si fuerit anima nobilis non per multa distans à motore primo. Hæc igitur dirigendo dirigit, & informat sui essentialis actus qui est intra instrumentum, ut ad omnem partem sui corporis quod viuificat & mouet, velociter feratur, vehens virtutes & formas vitæ, secundum quod vnicuique membrorum possibile est recipere: non tamen putandum subito moueri, si iam conceditur esse corpus: quoniam iam in sexto de auditu physico demonstratum est omnem motum corporis esse in tempore: propter quod quidem celeriter mouetur, sed non subito. Vtrum autem vno vel pluribus moueatur motibus vel non, inferius inquireretur. In hoc autem quod dicit incorruptibilem & immortalem esse spiritum, omnino est falsum: est enim corpus corruptibile & fluidum valde, corruptilius cæteris partibus animati corporis, sicut infra dicemus. Quod enim exitum & salum animæ vertat, ideo contingit, quod cum compositum resoluatur, corruptantur organa, & retrahitur ab eis spiritus ad sui principium, & illis membris diutius palpitantibus, diutius retinet spiritum: & cum ex angustia multiplicatur in eis calor, plus de eo trahunt in refrigerium: & ideo ad multum spiritum trahendum & exustandum ex angustia spiritalium saluosos moras dant spiritus organa: quod imperitum vulgus exitum vocat

Contra Alcmeonem.

Libro 1. tract. 1. cap. 5.

Tract. 1. cap. 4.



vocat animam, nesciens distinguere inter animam & spiritum.

Eorum autem qui aërem dicunt spiritum, & hunc per se moueri, opinio parum habet rationis. Si enim concedatur spiritum vitalem in omnibus ex humido naturali produci, cum humiditas naturalis commixtum sit ex elementis; sequitur necessarium spiritum esse corpus ex elementis compositum. Si autem formam præcedat aëris, nihil est inconueniens: omne enim quod inibi nascitur ab aliquo per naturam vel artem, formam primo vaporis accipit, quæ formæ aëris simillima est, & plurimum aëris habet: & quod tamen in eo alia elementa mixta sunt, ostendit eiusdem substantiæ cum sublimitate conuersio: quæ conuertitur aliquando in conuulsam corpus valde non spirituale. Quod autem dicitur aërem per se moueri, nullam veritatem continet, & est abbi hoc dictum improbarum. Verum tamen est, quod reolutio quæ fit spiritus in aërem, indicat in spiritu plus esse de natura aëris, quam alterius elementi. Propter quod etiam restauratiōnem in spirantibus accipit ab aëre inspirato: sed hic in spiritu primo in pulmone vaporabiliter miscetur: & dirigitur, ita quod actus vitæ & non simplex dirigatur cordi. Fuit autem iuuentum maximum in hoc animalium, quod substantia illa pituitalis formam sumit raritatis, quæ aëreæ raritati conuenit: quoniam, sicut alibi determinatum est, aë. h. et humiditatem ex centro ad circumferentiam si tenent, & hæc magis mixtam, & conuenienter habent spiritum: & ex hoc habet illis est ex eo de ad motum in totum corpus. In hoc enim motu quando expulsi ab corde mouentur, per totum corpus, secum portat habitum & actum vitæ toti corpus. Motus autem ille quem habet ad cor, est ut accipiat talem habitum & actum a corde. Quod autem dicunt vehiculum esse cibi humidum aquatum, verum quidem est, sed tamen illud est mixtum, non tamen vehit cibum distinctum subiecto & loco a cibo sicut distincta sunt quæ fluunt super aquam: quia si hoc esset verum, de omni vena aperta exiret aqua limpida, sæpe quam naturæ cibis partium corporis: quod non est verum: & ideo etiam illud humidum mixtum est cum cibi substantia, sed vincens humidum aquatum in eo, dat ei motum, fluxum, & subtilitatem quæ membris instillari possit & vni.

Illi autem qui ignem spiritum hanc esse dicunt, inducti sunt ab eo quod superius inductum est. Sed non est verum quod dicunt, quod hæc substantia non generatur ex ipso fonte caloris, sed aliunde materiam accipiens in corde, accipit habitum vitæ & formam quam insuit membris: retinet tamen sui informatiois, quod est cor, qualiter: & ideo calidum est, & calefacit membra. Habet autem aliam rationem caliditatis: ab anima enim quæ est motor suus, di igitur radicaliter per totum corpus: & ideo sicur radij multiplicati ad vnum locum, inducunt formam calorem, ita facit congregatio spirituum & ideo tempore tonitru reuocantur ad locum digestionis, ut calorem multiplicent ibidem. Similiter autem membra in quæ diriguntur recta diametro, reflexus in scriptam vel ad angulum, magis calefacit quam alia quæ respicit obliquè ad angulum expansum, sicut per omnia faciunt

radij caelestes. Omnes enim hos motus & proprietates habet ex motore suo spiritus & non ex materia: motor autem suus habet sic mouere ex proportionem similitudinis quam habet cum motore orbis. In quantum enim anima talis motor est, tales potest insuere proprietates suo instrumento, quod datum est sibi ad perficiendum actum suæ essentia: qui est vita. Ex his de facili patere potest quid veritatis, & quid falsitatis dicta antiquorum contineant.

## CAPVT IV.

Quid sit secundum veritatem spiritus animalis.

Nunc igitur secundum nostram sententiam veritatem de omnibus dictis colligamus, omnium falsitatem ambiētes. Dicamus igitur spiritum viuorum esse compositum corpus ex elementis, habens formam aëris, animæ organicè deficiens ad omnes vitæ actus. In hac enim definitione in hoc quod dicitur spiritus esse corpus, ponit spiritum in genus proprium. Quod autem dicitur ex elementis compositum, naturam demonstrat materiae, & contrahit genus primum & approximat. Quod dicitur habens formam aëris, distinguit spiritum ab aliis compositis grossis, quæ talem formam non habent. Et quod dicitur animæ organicè sive instrumentali-ter deiciens, dat ei ordinem quem habet in corpore animato: est enim in eo motum & mouens. Et quod vltimè additur, ad actus vitæ omnes, comprehendit actum vitæ vegetationis & sensus & motus: quia ista sunt a us quibus anima viuificat corpus, & quibus viuum a non viuo recernitur. Est autem hic spiritus tenuis & clarus quantum ad materiam, & est quidem tenuis propter penetrabilitatem, ut in omnes partes corporis per subtiles potentias arteriarum possit penetrare. Clarus autem est, ut sui munditia omnes formas possit recipere. Lucidus etiam esse pertinetur a quibusdam Philosophis: quod contingit ei ex multi perspicui admixtione: perspicui enim natura elementis & elementatis conuenit ex commixtione corporum caelestium: & ideo sicut motor caelestis perspicuo insuit vitam entibus, & est hoc, ut dicitur, Linij Philosophi, quasi vita omnibus entibus: ita etiam motor qui est anima, est imago motoris caelestis, conuenienter habuit instrumentum lucidum, quo suum mundum minorem viuificaret. Medius tamen est in substantia & forma inter aërem & aquam, habens proprietates vtriusque in aliquo, & in aliquo proprietates ignis: sed parum vel nihil habet de proprietatibus terræ. Aquæ quidem habet proprietatem in humido aliquantulum spisso, ut bene formas recipiat & conuenienter teneat: hæc enim causa est: quia anterior pars cerebri in qua sigillantur formæ sensuum, medullosa & humida facta est: & tunc a simili probatur, quod idem oportet esse in spiritu animali. Aëris autem habet formam propter principia vitæ quæ sunt in aëre, quæ sunt calidum & humidum: conuenientissimum enim est ut instrumentum vitæ habeat:

habet etiam vitæ principia: & quod illa dominetur in eo: propter hoc etiam quoddam restaurata sumit ex aëre per anhelitum, sed specialiter per euaporationem nutrimentalis humiditatis restauratur, sicut in somno & vigilia dictum est. Proprietates autem ignis habet, ut caliditate sua vias aperiat & perforat: calidum enim est aperitiuum & perforatiuum: siccitate autem actuali indurat interiorē tunicam arterialem, ut & idus sustinere valeat suos, ut & non remouita arteria concidat & emollescat: & tunc spiritus transire non possit: humida enim mollia concidunt & incuruantur & ad angulum claudunt vias & poros. Amplius si humidus accidentaliter esset, etiam similiter humiditas arteria fieret: & tunc arteria mollis pulsaretur: & tunc spiritui pulsanti non esset impetus ante se per arteriam, sed potius eleuaret in vna parte: & tunc illud pulsaret & extenderet viam. Terræ autem proprietatem non habet: quia terra frigida, grauis, & sicca est, expressa ab ea, omnimoda humiditate. Et per grauitatem quidem repugnet nobilitati, per frigiditatem autem repugnet vitæ quam operatur, eo quod frigus est mortificatiuum, præcipue illud quod est coniunctum cum sicco. Per idem autem repugnet formam receptioni, quas oportet spiritum vniuersaliter recipere: sicut enim vnum instrumentum quod est malleus, habet faber ferrarius, per quod omnes inducat in ferrum formas artis suæ: ita hoc vnum instrumentum inductum est animæ, per quod in toto corpore inducit omnes vniuersaliter formas & operationes vitæ: & sicut in arte fabrilis est vnus artifex & vna ars & vnum instrumentum, sed multæ formæ artis & multi motus instrumenti, & per per consequens multa artificia: ita etiam in physicis vna est anima & vnum instrumentum & multæ perfectiones organorum constituntur ex illis, ut visus in oculo, digestio in hepate & stomacho, & sic de aliis naturalibus & animalibus organis & perfectionibus eorum. Hæc igitur est causa, quod proprietates aliquas terræ non habet spiritus, aut minimum & insensibile habet.

Sed oportet nos non latere, quod hoc instrumento anima & non natura vitæ: natura enim iungitur materia sine medio, & perficit in ea suas operationes sine medio: eo quod ipsa non operatur essentialiter & per se nisi vnum: propter quod instrumento non indiget. Sed anima nihil ita operatur quod non cesset vel cessare possit aliquando ab illo, & operatur multa essentialiter. Cum igitur ipsa sit vna & indiuisibilis, per se solam hæc plurima operari non potest: & ideo iunctum est ei instrumentum, ex cuius formali diuersitate plurima valeat operari. Dico autem formalem secundum quod spiritus a corde transmissus ad alia membra inducit formas illorum ad vehendum virtutes illorum membrorum in corpus, sicut in cerebro accipit sensus & motus formam, & in hinc atque virtutum naturalium formam induit, & in testiculis virtutem formatiua quæ a Philosophis vocatur diuina. Et in hoc egregiè Auicēn. comparat cor soli, & spiritum vitalem comparat lumini solis in minori mundo: quoniam cor est principium vitæ per totam circumferentiam corporis, sicut

sol principium vitæ in maiori mundo in circulo delectus, qui causa est generationis & corruptionis rerum, ut diximus in secundo per geneleos. Radij autem solis accipiunt virtutem oranis stelle quam illuminant & tangunt: & ita faciunt spiritus procedentes a corde ad alia membra principalia: reflexi enim ab ipsis spiritus vehunt secum virtutes membrorum in ea ad quæ reflectuntur. Hæc igitur est certissima substantia & quidditas spiritus animalis.

## CAPVT V.

De origine spiritus qui copulatur cum semine, & vocatur radicalis cum operationibus eius.

Spiritus autem qui est instrumentum animæ primum duplex est, sicut virtus animæ quam vehit. Est enim vnus spiritus & primus, qui est euaporatio ipsius humiditatis quod est in semine aliquo cum eo vapore qui naturaliter continetur in ipso. Et hic spiritus est, qui primo per virtutem formatiua quæ in semine est, calido semine excitatus & loci spirat in semine, & post ante hoc in viscositate ipsius seminis continetur retentus. Cum autem humidum seminis formari a virtute formatiua incipit exterior, id quod formatur, pelle circumducitur viscosa, intra quam spirans spiritus ille primo pulsare incipit, vehens artificem formatiua, qui est virtus formatiua, & virtus eius in omnium membrorum formationem. Huius autem signum, quod spiritus ille sit inuiscatus in semine primo radicaliter. Dicit Aristoteles albedinem esse seminum omnium plantarum & animalium ferè, nisi sint valde terrestria adusta, sicut piper, & terebinth, & huiusmodi: albedo enim hæc ex spumoso fit subtili aëre, quod stans spiritus semine designat, qui cum primo spirauerit, a calido loci & naturæ excitatus, statim viscosum dissoluit humidum, quod in exteriora delatum, in idem consistere incipit in frigiditate propter a principio caloris distantiam: principium autem caloris in semine est medium eius quod est ei loco centri & cordis: constans autem in exterioribus humidum viscosum retinere intras incipit spiritum, qui exhalare non valens, reflecti incipit & pulsare: & hoc modo informatus a virtute diuina quæ formatiua est, incipit operari organa vitæ ex ipso humido quod intra pellem continetur: nisi enim primo contineatur, & spiritus & humidum, exhalabit spiritus, nec expectabit donec calore naturali seminis remaneat & digeratur & formetur ad vitæ organum quod potentia vitam habet, eo modo quo in libro de anima diximus, quod anima est actus corporis physici organici potentia vitam habentis. Hæc autem est prima substantia spiritus animati corporis, sicut & seminale humidum potentia est substantia organorum: & sicut humidum radicale seminale per nutrimentum multiplicatum, præstat nutrimentum & augmentum membris, ita etiam vapor alimenti in corporibus animatorum adiunctus huic spiritui, restaurat eum & auget, ut fortis sit ad vehendum virtutes animæ in corpora



corpore perfecte quantitatis existentia.

Redit igitur quod diximus ad hoc quod ex duobus substantia spiritus emanalis conficitur: quorum unum est id quod de ipa natura & substantia spiritus est in semine, cum clauditur a generante id quod de ipa natura & substantia est spiritus. Aliud autem quod nascitur ex ipso vapore humidi radicalis, cum calido loci & natura excitatum vapore incipit. Spiritus autem huius in semine sunt quatuor operationes, quarum una est dissolvere humidum ut sit receptibile formatum: & hoc facit per adiunctum sibi calidum. Secunda est pulvere fortiter vndique per ipsum: & hoc faciendo facit multa formamina formatio arterias per quas arterietur quasi totum corpus animatum. Tertia est vehere virtutem informantem virtutis ad omnes membrorum formationes. Hæc enim virtus est in semine sicut artifex in artificio: & sunt virtutes particulares eius quæ sunt formativæ membrorum quæ vehuntur a corde vel ab eo quod est loco cordis in omnes partium differentias. Quarta autem operatio est valde necessaria & subtilis: quia scilicet impossibile est, quod a eodem & proximo principio fluat spiritus & humor: quia unum impediret alterum in fluxu suo: & hæc eadem de causa non potest spiritus per eandem viam fluere cum humido radicali: ideo oportet, quod via spiritus ubique iuxta vias humidi radicalis penetrat, & pulsando sibi ingerat potentiam ad vitam: nisi enim illo agente conferatur ei potentia ad vitam, non magis possit de ipso fieri membrum actu vivum, quam de illo quovis humido contemperato. Istæ sunt igitur operationes essentielles spiritus qui complantur in semine. Hæc autem licet sint dicta peripateticorum, tamen per rationem fortem hoc idem sic demonstrativè probatur: scilicet enim per demonstrationem, quod omne quod movetur, habet motorem conjunctum sibi. Videmus enim semina moveri quando moventur ad formas animatorum & figurarum: scimus iterum omnem generationem ex conveniendi esse, ita etiam quod generatio viviva est ad quam reducitur æquiva generatio: oportet igitur formans & movens semen simile esse secundum rationem formæ generati corporis, sicut forma artis similis est formæ artificii: & ideo etiam virtus formativa vocatur a Philosophis anima propter conformitatem rationis & speciei quam habet cum anima. Quod enim anima formatum movet & vivificat & regit: hæc formativa in eadem figura format & vitam præparat & motum secundum locum: cum formativa & simplex sit virtus formativa, non potest per se formæ diversæ in figura & actu: propter quod debet habere instrumentum quod diversificatum faciat hanc figurarum diversitatem. Amplius autem in artibus ita est, quod forma quæ secundum esse simplex est in anima, non efficitur in materia lapideam vel lignorum vel alterius materiæ grossæ, nisi mediante instrumento: hæc enim quia movetur ab artifice, habet virtutem inducendi formam: & quia tangit materiam, ideo mutat eam in formam. Cum igitur ars naturam imitetur, erit simile in operationibus animæ in natura. Sic igitur conuenitur, quod spiritus ille omnium operationum

instrumentum est, quæ facit virtus formativa in semine. Nos autem de semine & virtute formativa in libro de animalibus dicemus: hæc enim quæ dicta sunt, ad probandam originem radicalis spiritus commemorasse sufficit.

## CAPVT VI.

*De origine & operationibus spiritus vitalis in corpore iam formato.*

**H**ic autem spiritus in formato corpore existens, est qui vivificat totum corpus: & de virtute formativa tantum habet, quod alimentum sumptum iterum format ad potentiam vitæ: sed in hoc deficit, quod non format humidum nutrimentale nisi in quodam iam formato, eo quod ipsum magis est extraneum quam seminale, & minus habile & obediens formationi: propter quod duas virtutes concurrere oportet ad ipsius formationis virtutem, scilicet quam aduehit spiritus, & virtutem membri in quo fertur: sed tamen in hac operatione virtus quam aduehit spiritus, operatrix est & actrix: & virtus membri est sicut loci virtus, in quo conuenienter formatur humidum aut materia: & ideo spiritus est sicut formans & sigillans, sicut est virtus masculina, & humidum est sicut materia femina, & membrum est sicut matrix in qua concipitur ad formandum: & hæc est principalis operatio spiritus vitalis in corpore animato, cuius rei gratia humidum quod est nutrimentum vitimum in his quæ nutriuntur, sicut est sanguis in habentibus sanguinem, & in non habentibus sanguinem est humor qui est loco sanguinis, ita decurrit per vias suas a principio vitæ quod in omni loco coniungitur eidem via spiritus, ex cuius pulu vndique recipiat potentiam vitæ & formæ membri animati cui est viuendum. Hic ergo spiritus sic existens in omnibus animatis, etiam restaurum querit: eo quod impossibile est, quod non aduratur multum de substantia eius in corpore: & ideo multum exhalat de ipso per poros corporis: hoc autem restaurum accipit generaliter in omnibus animatis ex vapore alimenti quod iam eleuarum est ad primum principium vitæ quod est cor in habentibus cor. In plantis autem & animalibus cor non habentibus est membrum quod est loco cordis. Cum enim sic leuatur ad principium vitæ, tunc effumat in ipsum principium vitæ, & ibi formatur ad hoc quod vehat vitæ virtutes & coniungatur diminutio spiritui & restauret ipsum. Habet enim hic spiritus quatuor principales operationes, quarum prima & principalis est, quod est vivificus: etiam hanc habet a summo motore qui est anima. Secunda autem est quia est calefactivus: & hanc habet a membro principali quod est fons caloris. Tertia autem, quod est euentivus: & per hanc dissolvit & quasi verberando subleuat ea quæ viscosa sunt in nutrimento corporis: & hanc habet a suo proprio motu: non enim frustra natura dedit eam motum & duras percussiones, sed ingeminata est, ut ictibus illis disperderet & diuideret ea quibus influit, & sic dissolvendo

soluendo aptaret ea membris vivis, & euentaret a corruptis. Quarta autem est quam omnes physici dant ei, quod expedit omnem virtutem animæ ad operationes essentielles & sibi proprias. Hæc igitur sunt operationes quæ habet in omnibus animatis, sed speciales quasdam habet in quibusdam, de quibus hic non est dicendum, sed in libro animalium.

## CAPVT VII.

*Quod in quibusdam animatis spiritus habet vias a nutrimento distinctas, & in quibusdam non.*

**N**on autem lateat te, quod spiritus iste vitalis qui a quibusdam naturalis vocatur, in quibusdam animatis distinctas habet vias a viis nutrimenti, & in quibusdam non: sed movetur cum nutrimento in eisdem viis: in quibus enim non est sanguis sicut in plantis omnibus & quibusdam animalibus minoribus, & in quibusdam magnis, in quibus sanguis non est, sicut in multis piscibus & cancri & conchis etiam per incisionem subtiliter quasite non inveniuntur viæ, aliæ per corpus nisi solius nutrimenti. In omnibus autem sanguinem habentibus vitæque viæ inveniuntur, venæ scilicet quæ sunt viæ nutrimenti, & arteriæ quæ sunt viæ spiritus. Cognoscitur autem hoc quoniam si elixantur corpora animalium & præcipue cor & hepar & ceteræ interiores partes & exiccantur, inveniuntur viæ duræ & apertæ & vacuæ, & viæ molles plenas sanguine coagulato. Causa autem huius est, quod in non habentibus sanguinem profecto graue & viscosum est nutrimentum propter algoris superabundantiam: tale autem nutrimentum nec eleuaretur, nec in membra penetraret, nisi & spiritum & calorem haberet copiosius sibi & interclusus in ipso: hæc enim duo in tali nutrimento facit spiritus interclusus eleuans nutrimentum, & impingit ipsum in substantiam membri cui viuendum est suo motu & sua subtilitate quam habet. In his autem quæ sanguinem habent, licet sit aliquis spiritus in sanguine interclusus, non tamen oportet totum esse interclusum: quia sanguis secundum se calidus est, & suo calore leuatur: & cum calor sit diuisivus & perforativus, calor ille aperit membra ut possit subintrare nutrimentum: & ideo spiritus iter suum habet per alias vias. In hoc etiam est adiutorium non paruum: ut in pluribus enim sanguinem habentibus sunt magne diversitatis in membris ex quibus componuntur: & hæc membra non expedite essent ad actus, nisi virtus principij vitæ cito vehi possit ad ipsa: non autem cito fluere, si veniret cum nutrimento: quia nutrimentum est humor grauis & spissus, & non de facili mobilis: & ideo ingeminata est natura vias concavas duras ordinare, per quas spiritus aduehit omnes virtutes membrorum ad suas sedes in quibus operantur. Sanguinem autem non habeat ut in pluribus valde similia habent corpora, sicut plantæ & pisces & multa vermium & serpentium genera: & ideo

D. Alber. Mag. Parua naturalia.

per unius modi spiritum vita sit in omnibus, & est sensus & motus in animalibus: & ideo spiritum distingui non est necessarium nisi in capite forte, vel in membro quod est loco capitis, propter virtutes animales: & huius etiam causa est, quod talia animalia sanguinem non habentia minus aliis animalibus sunt disciplinabilia: quoniam inuiseratum in nutrimento & grossum habentia spiritum, aut parum & non vniuersaliter separatam, non retinent formas auditas neque distinguunt eas. In plantis autem omnibus nisi in poris vias nullas habet, in quibus eleuat nutrimentum, in quo esse cognoscitur, per hoc quod semper inuenitur spumolium & album: hæc enim, ut diximus, efficit spiritus permixtos nutrimento. Quod autem talis spiritus in omnibus sit animatis, ostenditur & ratione & signo. Ratio quidem est: quia cum omnis vitæ causa sit calidum & humidum, humidum autem semper cum calido est vaporatum & conuertibile in spiritum, necesse est, quod in omni viuo sit generatio spiritus. Signum autem est, quod in omni viuo videmus hæc quod quando frigus comprimit eum extra, tunc contrahuntur extrema eius exteriora, sicut tempore frigoris contrahuntur flores in nocte, & corpora animalium minora & pallidiora inueniuntur: cuius causa non potest esse nisi conuersio spiritus & compressio ad interiora. Tempore autem calidi solis exteriora tumescunt & replentur nutrimento: cuius causa non potest esse nisi euacuatio spirituum ad exteriora, qui secum ad exteriora trahunt nutrimentum, & ideo aperuntur & intumescunt. Declaratur autem hoc vno tempore quod est calidum & humidum, quod ita spiritus plantarum & animalium euocat, quod omnia ferè tunc tumescunt quasi pubescencia efficiuntur, & turgentibus gemmis in plantis, & animalia impleris vasis seminariis conumpunt in fetus & fecunditatem.

## CAPVT VIII.

*Cuius partis anima primum sit spiritus.*

**O**rdo autem iam expositus, ut dicamus cuius sit particula animæ spiritus iste. Sed forte dubitabit aliquis, verum sit alicuius particula animæ? Scimus enim, quod omnis multitudo naturæ alicuius ad unitatem reducitur: & ideo cum virtutes vitæ multæ sint in anima, sicut nutrire, & sentire, & mouere, & alia huiusmodi, oportet quod hæc tota reducatur ad unitatem quæ est substantia animæ: quam circumstat talis virtutum multitudo suarum, sicut naturales potentie circumstant naturam & subiectam in quo stant. Cum igitur, sicut alibi probatum est, & superius in hoc libro aliquid de hoc dictum, actus primus & proprius animæ in corpus sit vita, spiritus autem sit vitæ vehiculum, oportet quod spiritus secundum se sit instrumentum animæ primo, & per consequens virtutum suarum quæ sunt vires animæ. Cuius multi non paræ auctoritatis vici & diuersas assignant causas & rationes. Aliqui enim faciunt, qui dixerunt omnino incorporeum & omnino

N

grossum



grossum corporeum coniungi non posse sine medio quod conveniat cum utroque: & hoc dicunt spiritum esse, qui subtilitate sua convenit cum anima, & corporeis dimensionibus convenit cum corpore. Hæc autem sententia nullam prorsus habet veritatem, & est contra omnia dicta Peripateticorum: quoniam spiritus non est medium quo anima coniungatur corpori: eo quod sine medio unita est ei sicut omnis perfectio suo perfecte. ibi sine omni unitur medio, sed potius spiritus est, per quem anima operatur in corpore opera vitæ. Et ideo hoc error abiectione, dicamus, quod spiritus est instrumentum animæ, sicut malleus vel dolabrum est instrumentum architecti: & hoc instrumento anima facit vitam in corpore sicut formam artificiatæ facit artifex per instrumentum. Hic autem necessitas instrumenti non queritur propter morosis indigentiam & infirmitatem: quia motor sibi ad omnia sufficit, habens in se omnes formas quas inducere intendit, sicut artifex habet in se omnes formas architecticæ: sed potius propter indigentiam & necessitatem corporis, quod recipit ab anima actum vitæ & formam: cum enim illa distet à principio vitæ indigente ad vehendum vitam: quoniam licet virtutes quædam sint in organis & partibus animatorum fixæ non separabiles ab ipsis quando sustinet animal, sicut visus est in oculis, tamen illæ virtutes sunt ligatæ & immobiles quando continue non insinuat virtus alia perficiens eas à principio & fonte vitæ, quod est ipsa anima secundum substantiam suam: & ideo spiritus est necessarius qui aduehat hanc virtutem. Cuius signum est quod prius diximus: quoniam spiritu ad interiora retracto organa exteriora contrahantur & immobilitantur: & eo reducuntur laxantur ad actum: & ideo quidam dicunt triplicem esse vitam in his quæ vivunt: unam quidem quæ est causa vitæ: & hæc est vita animæ. Alteram autem quæ est fluxus huius vitæ ad vivum: & hæc est vita instrumenti animæ quod est spiritus. Et tertiam quæ est vitaliter recepta à corpore & partibus animati corporis: & hæc est qua dicitur caro viva, & auris, & oculus vivus. Hoc autem per omnia simile est his quæ sunt in arte: quoniam artis forma primo est in anima artificis: & cum iteratur fluxu quodam & processu in materiam quando est in operationibus & motibus instrumenti: & à tertia est quæ adhæret artificiaro & est producta in ipsum. Sed in hoc est dissimile, quod formatio artis quæ est perfecta in artificiatæ postquam in ipsum inducitur est. Forma autem organorum animatorum quam adducit spiritus, est laxatio ipsorum ad actum: & hæc est quasi in continuo fieri: propter quod etiam continue anima vivit instrumento quod in organo visus videri potest, quod habens vivum non vivit eo nisi à principio vitæ spiritus veniens laxat ipsum & mobiliter ad operationem. Eodem modo est in aliis partibus animatorum corporum.

## CAPVT IX.

*Cuius partis corporis primum sit spiritus.*

Cuius autem partis corporis sit ipsa substantia spiritalis, iam non est difficile determinare: quoniam licet origo eius sit ex humido radicali & cibali, tamen generatio eius & essentia vitalis spiritus est in corde: per venam enim quæ est in imo hepatis siue conuexo ipsius quæ ad medium thalami cordis dirigitur, substantia spiritus bulliens spiritum eleuat versus cor, vel versus id quod est loco cordis in his quæ cor non habent & hepar: & forte etiam venis carent. Statim autem ut ibi est cibis & spiritus in omnibus cor habentibus discursio fit ad extremos thalamos, ita quod dextro plus attribuitur sanguinis & grossior & minus de spiritu, sinistro autem plus attribuitur spiritus & minus sanguinis, qui tamen est sanguis clarus & subtilis per spiritalium præcipue nutrimentum. Claritatem autem habet & subtilitatem propter permixtum sibi multum spiritum. Subtilitatem autem habet propter ictus spiritus, & eam quæ facta est in ipso spiritu eiusdem sanguinis sublimationem. A sinistro autem cordis thalamo arteria producitur per totum corpus, in quibus continue pulsat spiritus vitam à fonte vitæ qui est cor: trahitur autem ad sinistram spiritus in habentibus cor & sanguinem: quoniam cum hepar sit in dextro, repletur fumo malo spiritus, si ad dextrum ventrem siue thalamum cordis distribueretur: hoc autem maximum in vitæ operationibus generaret impedimentum. Licet autem talis distributio cordis & arteriarum non sit in non habentibus sanguinem pluribus, neque etiam in plantis, tamen aliquid simile est proportionaliter talibus membris, & distributioni repondens, per quod intelligitur spiritus ab eo membro quod est principium totius corporis & totius caloris: non enim acciperet formam vitæ quam insinuat ubique per corpus, nisi à loco ubi vitæ principium formata omnia membra fouerit, & in ipsa virtutes vitales & vitam insinuat. In omnibus enim oportet continuari instrumentum quæ ad motorem ipsius: & cum artifex vitæ anima sit in corde, oportet quod etiam spiritus primum informationi instrumentum operum vitæ deriuetur à corde. Signum autem huius est, quod cum motus spiritus sit duplex, scilicet diastoles & systoles, qui motus est compositus ex pulsu & tractu, hos motus primo perpendimus in corde, vel in eo quod est loco cordis: propter quod etiam in toto corpore per diastolem & systolem spiritus, perpenditur qualis sit cordis dispositio. Oportet igitur, quod spiritus à corde procedat: ampliat enim corde in ventriculis suis, necesse est ipsum spiritum trahere. Conclusio autem eodem necesse est ipsum spiritum expelli. Per dilatationem igitur cordis & contractionem causatur motus expulsionis & attractionis: expulsio autem in spiritu & arteriis causatur diastolem, & attractio causatur systolem: quod sic in nullatenus posset à spiritu ab alio quam à eo de procederet. Sed quia generali-

ralis debet esse doctrina de natura spiritus, sciendum est, quod in plantis & sanguinem non habentibus aliquid istis est proportionale. Cum enim actus vitæ communiter inuenitur sit in omnibus animatis, & sit vita proportionaliter in eis perfectior & minus perfecte, oportet quod & principia & instrumenta vitæ omnibus proportionaliter insint: & ideo licet non sit in plantis talis spiritus & alimenti distributio, sicut in habentibus cor & sanguinem, tamen necesse est, quod calor naturalis in eo quod est fons & principium caloris, sicut radix est in plantis, aliquid de humido resoluat in spiritum in quo virtus vitæ quæ est in radice deuesca & succum vegetet & præparet, & totam plantam pulsando moueat ad vitæ vigorem. Cum enim spiritus inclusus in aliquo vnde exire non potest, reuoluitur & diffusus pulsando fluit per id in quo est, & aliquando recurrit ad suæ generationis principium, quod est cor, duplici de causa. Vna quidem ut restauretur deperditum in ipso. Alia est ut exteriora non dissoluantur nimis & laxentur per continuam spiritalis attractionem: per hoc enim exhalaret spiritus, & humidum & virtus corporis & desiccaretur nimis, & debilitaretur virtutes corporis. His igitur de causis aliquando retrahitur, aliquando extra ducitur spiritus: & iste est quidam spiritus omnium animatorum: sed in animalibus hoc melius apparet, quæ omnia motum habent dilatationis & constrictionis, qui sunt motus proprii spiritus vitalis, licet non omnia habeant motum processionem localem. In plantis autem inuis: sed tamen & in his tempore veris in nocte clauduntur flores, & de die aperuntur: quod est certum signum duplicis motus spiritus vitalis, scilicet ad interiora de nocte, & ad exteriora de die. Et similiter inter hyemem & æstatem proportionaliter loquendo: quoniam spiritus in æstate & vere motuetur ad exteriora plantarum, & ideo tunc frondent & florent & germinant: in hyeme autem mouentur ad interiora, ut ex vapore humidis interioris contenti & repressi sumat restauram spiritus. In autumno autem frigido incipiunt claudere pora corporum plantarum ad principium retrahendo calorem & spiritum, hoc est, ad radicem: & ideo tunc ibi calor & spiritus multiplicari quasi circa locum digestionis trahant humorem à terra sicut à quodam ventre siue stomacho, ex quo humore iterum spiritus restaurantur & multiplicantur. Innegabile igitur est, quin spiritus sit illius particule animati corporis, à quo oritur sicut à principio, & ad quod recurrit sicut ad principium restaurans quæ deperdita sunt in ipso: hoc autem est cor, aut quod est loco cordis. Hæc autem & alia iam constant ratione: quia iam scimus, quod fons caloris est cor vel id quod est loco cordis: & scimus quoniam humidum nutrimenti non terminatur nisi per calidum. Oportet etiam, quod humidum ad cor vel versus cor dirigatur quando terminatur eplesi: calor autem ex humido necessario generat spiritum. Cum igitur tam calor quam humor terminati & completi sint à corde & sint cordis, oportet quod spiritus per omnia sit eiusdem principij, & multo amplius ex quo in cordis sinistro ventriculo primo inuenitur & motus spiritus & abundantia illius spiritus, &

*D. Alber. Mag. Parua naturalia.*

magis quam in aliquo membro quod sit in corpore animato.

## CAPVT X.

*De motibus spiritus in corporibus animatorum.*

Hoc autem habito, de motu spiritus oportet nos determinare. Oportet autem scire, quod spiritus iste vitalis, qui secundum ordinem naturæ est ante respirationis spiritum, eo quod respirationis spiritus assumitur in adiutorium & augmentum istius, habet tres motus: unum quidem ex natura materie, & alterum quidem ex virtute motoris qui est anima, & tertium ex dispositione cordis vel eius quod est loco cordis à quo sicut à principio corporeo primo oritur & procedit. Motus autem quem habet ex natura, est ascendere sursum, & maxime illud quod purius & subtilius est in ipso: quamuis enim sit compositum corpus ex elementis, abundat tamen in natura aeris, & ideo retinet motum aeris. Quod autem hunc motum in corpore obtineat, ex hoc nobis signatur: quia in omnibus animatis inuenimus abundare spiritus subtiles & calores in superioribus circa capita animalium & circa extremitates & summitates plantarum: propter quod etiam plures ipse spiritus in superioribus corporum animatorum perficit operationes: in plantis enim folia & fructus & flores producuntur. In animalibus autem in superioribus sit operatio vniuersaliter spirituum, & non in inferioribus. Quod autem quædam pars eius descendit, non impedit: illa autem est inuisitata cibo grosso descendenti, & in ipso descendit aut est repulsa ad locum illum quasi per violentiam, & tunc est ibi modica: ibi igitur est vnus motus eius. In hoc autem motu licet vnus sit, tamen per accidens multa contingunt ei ex hoc quod in tali vase mouetur: quando enim venit ad extrema animati, quæ aere frigido conclusa sunt, repulsa in seipsum & inspissatur: & tunc inspissatus poterit complere quæ ante non potuit: & ex hoc est abundantia spiritus in superioribus magis quam in inferioribus. Alter motus quem habet virtute sui motoris, est motus animæ: qui etiam simplex est in esse, sed multiplex in loco, materia, & virtute. Dico autem, quoniam simplex est in esse: eo quod esse suum non est nisi vnus & eiusdem instrumenti, & ad vnum & eundem motorem relati. Sed multiplex voco in loco, quoniam sicut instrumenti motus in arte est ad omnem locum materie quæ susceptibilis est formæ artis, ita est motus spiritus ad omnem viam & partem corporis, cui imprimi potest forma animæ quæ est ad operationem cuiuscunque vitæ, & actus & perfectio corporis physici potentia vitam habentis: & quantum ad hoc esse formale in ipso, eo propter formam motoris qui informatur spiritum naturaliter, mouetur sursum & deorsum, & ante & retro, & dextrorsum & sinistrorsum, ad omne membrum, in quo anima exercet aliquam operationem vitæ: & iste motus est ei naturalis quoad hoc, licet illa natura sit anima natura &

N. 2 non



non corporis: & sicut per se retinens, sic efficitur spiritus vniuersalis instrumentum animæ, sicut lumen est virtus ale instrumentum motus: quo materiam mouet omnium generabilium & corruptibilium: sicut enim motor orbis radiis & lumine secundum diuersas irradiationes & angulos adiu. u diuersas vires suas infundit materiam generabilium & corruptibilium, & mouet eam ad diuersitatem formæ. vniuersalis fitate partium materiam secundum quod vnaquæque in se ipsa est, ita per omnia anima partibus radiatim implet corpus suum, cuius ipsa est motor, & implet ipsum vicibus animalibus hinc animæ pro diuersitate organorum viceperit. Et hæc est causa, quod vnus & idem spiritus operatur vni in oculo, & auditum in auro, & sic de aliis. Et hæc est causa, quod est motus eius multiplex in virtute: licet enim ciamus, quod ab vno motore in vno mobili non possit cau. ai nisi vnum, tamen illud vnum tantum multiplicatur secundum virtutes, secundum quod ostendit in alia & alia: & ideo vna forma qua anima informatur spiritus qua forma vitæ vocatur, & est in spiritu, non tanquam in subiecto viuentis formaliter, sed est in eo sicut a s, & artis forma est instrumentum per quod inducitur in materiam. Et in hoc deceptus fuit Pythagoras qui hinc modi spiritus voluit animalia esse. Sic igitur illa forma vitæ potentia distinguitur est & contrahi potest ad omnem virtutem qua operatur aliquem actum vitæ, sicut est nutritiua, augmentatiua, & sensitiua, & c. iudum locum motiua. Hic autem motus licet sit naturalis à forma instrumenti secundum quod inducitur in materiam, tamen, vt Auicenna bene dicit, neque naturalis, neque violentus, neque voluntarius potest dici. Causa autem quare non potest dici naturalis, hæc est, quia naturalis motus non est nisi vno modo, & ad finem vnum siue loci siue formæ: hic autem motus est ad loca & ad formas multas: neque vno omnino est, quoniam est expulsiōe & attractione, sicut superius diximus: cum omnis motus naturalis, siue sit corporis simplicis, siue compositi, sit vna via tantum, & non ex eodem in idem reue tendo. Constat autem hoc in omni simplici habente motum rectum. In compositis autem ex hoc constat: quia sicut in aliis libris disputatum est, nullum compositum potest componi æqualitate arithmetica ex omnibus elementis, sed compositio est per æqualitatem geometricam: & ideo omne compositum sequitur motum elementum in eo dominantis. De motu autem calidum qui est ab eodem in idem, alibi ostensum est, quod non est naturalis. Igitur iste mo-

tus spiritus non est naturalis. Sed neque violentus esse potest: quoniam si ita esset, tunc esset per accidens, & non esset iemper in animali, neque frequenter, sed raro, & non constitueret sed corrumpere animalis virtutem & perfectionem: esset etiam cum labore magno & pœna: quæ omnia motui spiritus ab anima omnino aliena sunt: cum ipse de omni animati sit constitutio, & virtutes perficientes & vigorem det vniuersaliter omnibus partibus corporis: & hæc sit delectatio animalis & valor. Vocemus igitur eum motum spiritus secundum congruentiam animæ. Tertius autem motus quem habet ex primo mouente, quod est pars corporis, est motus expulsiōis & attractionis, de quo motu per ea quæ determinata sunt in quinto physicorum, scimus quod componitur ex duobus motibus & duabus quietibus: scimus enim, quod quocumque motum ipsum, quod fecerit, vno puncto vt duobus vitur, quod toties quicere accidit. Constat autem, quod idem est terminus expulsiōis, & principium attractionis. Ergo illo vt duobus vitur. Adhuc autem idem est finis retractionis & principium expulsiōis: per eandem igitur necessitatem & ibi quicere accidit: perfectus igitur motus spiritus qui ex motore primo corpore perficitur ex duobus motoribus, qui sunt pulsus & tractus, & duabus quietibus componitur, quarum vna est inter pulsus & tractum, alia inter tractum & pulsus. Sed valde considerandum est quis istorum motuum, & quæ istarum quietum sit naturalis, vel ambæ sint naturales quietes, vel ambo motus: sed hoc facile deprehenditur, quod ambo naturales sint animato inquantum animarum: & spiritus inquantum talis corporis instrumentum sit & non simpliciter: pulsus enim euellit virtutes in organa: & hoc naturale est ei quod ex perfectione sua oportet operari actus vitæ: tractus enim est reuocatio ad interiora spirituum vt saluari possint: & hoc iterum naturale & necessarium & ex suppositione, sicut in libro de somno & vigilia diximus. Dicamus igitur, quod pulsus est simpliciter intentus à natura animati corporis: igitur & quies quæ est finis pulsus, erit naturalis ex hypothesi siue ex conditione extante illa, quod saluetur animalium & viuum: quies enim illa naturalis est ad quam est motus naturalis: & vniuersaliter quale iudicium est de motu, tale est de quiete ad quam est motus idem. De his igitur quæ essentialiter spiritui animalium conueniunt, intantum à nobis dictum sit.

## TRACTA

## TRACTATUS II.

## DE DIFFERENTIIS SPIRITUS.

## CAPVT I.

*Verum sit vnus spiritus naturalis, vitalis, & animalis, aut diuersi.*



VERVM autem quidam magne auctoritatis viri, qui hunc spiritum qui est instrumentum animæ, per differentias diuiserunt. Plato autem & ante eum Societas secundum illas differentias diuidunt etiam principium spiritus, dicentes principium naturalis spiritus esse in hepate animam cupiditiam siue appetitiuam: principium autem spiritus vitalis esse in corde animam quam Craesce-riam vocat Plato, sicut dicit Apuleius in libro de Platonis dogmate & vita ipsius. Principium autem animalis spiritus esse animam rationalem in capite: animas tres per substantiam differentes, & spiritus sedes ipsorum. Horum autem opinioniones intantum videntur iequi Galenus, qui dicit nullo modo idem esse principium naturalis spiritus, quod est principium spiritus animalis: cum naturalis spiritus per venas operetur & fluat ab hepate: principium autem animalis dicit esse in cerebro per nervos sensibiles & motuos: principium autem spiritus vitalis asserit esse in corde per arterias. Cumque apud istos persuasum sit non ab eodem principio derivari venas & nervos & arterias, dixerunt non esse idem principium istorum spirituum qui differunt substantia & loco: differunt etiam forma substantiales: & motores numerantur, & differunt secundum numerum & differentias eorum quæ mouentur. Cum igitur, vt inquirunt, cor, cerebrum, & hepar, loco, subiecto, & numero differant: necesse est, quod motores eorum loco, subiecto, & numero differant, & inde tres in homine animos, & similiter in animalium corporibus esse concesserunt vel contenderunt.

Adhuc autem Alexander nequam in libro de motu cordis, per omnia eorum opinioni, vt videtur, consentiens, hanc inducit rationem per hanc propositionem quasi communiter conceptam animo, quod diuersarum virium & non subalternarum partium diuersa sunt organa, & per consequens diuersi spiritus & operationes. Vegetatiua autem quæ est nutritiua, & animalis quæ est sensitiva & motiua, & vitalis, vt asserit, diuersæ sunt vires & non subalternarum partium: propter quod pronuntiant istas esse

*D. Alber. Mag. Perua naturalia.*

substantialiter animas diuersas. Et Plato quidem, vt Apuleius dicit, ait cupidinem reclusam esse in addominis latebras concupiscentiæ & luxuriæ, vt longè relegata à sede superna sapientiæ & rationis deuiare sensum & sapientiam non faciat aberrare. Irascitur autem in corde in fonte caloris, vt à loco & sede vitæ nocumenta repellat.

Contra autem ista dicta sunt Aristotele, cum toto Peripateticorum cœtu, quem sequuntur Auicenna & Auerroes, multis rationibus astipulantes sententiæ Aristotelis, & Platonis dogma improbant. Et in libro suo de somno & vigilia disputans contra istos vitur propositione per se nota, quod totius corporis est anima vna & substantia quæ est forma vna: eo quod communis animi conceptio est, quod esse differt secundum numerum essentiarum formalium, & secundum quod differt esse substantiale, ita differunt substantiæ: non enim potest dici, quod ex equo venientes iste substantiæ perficiant corpus organicum physicum: quia sic idem ex æquo reciperet plures formas se perficientes. Si autem diceret, quod non ex æquo veniunt, tunc secundum prius & posterius in eodem essent formæ multæ non vitæ, quod est impossibile: aut oporteret dici, quod vna esset dispositio & accidens, & altera sicut necessitas: & tunc oporteret, quod aliqua istarum esset accidentalis. Sed quia nos in libro de anima de his differimus, sufficit de his mentionem fecisse.

Galenus autem obiicit dicens, quod per anatomiam probatur venas non à corde, sed ab hepate derivari: eo quod maiora officia habent in hepate & minora in corde: & ideo non esse eandem viam spiritus naturalis & vitalis: cum arteriæ quæ sunt viæ spiritus vitalis, deriuentur secundum anatomiam à corde. Eodem autem modo dicit, quod nervi procedunt à cerebro. Cum igitur non eadem sint viæ, nec eadem origines, constat quod spiritus non sunt idem spiritus & vnus, nec est alicuius vnus particularis animæ vel corporis. Sed quia ista disputatio non potest determinari sine sententiâ diuisiōis vel reclusionis quam Græci anatomiam vocant: ideo de hac disputatiōe usque ad librum de animalibus super eademus, & de solo loquamur spiritu, vtum sit vnus vel non.

Nos enim scimus, quod vnus effectus simplicis est causa vna: & si contingat illum effectum recipere determinationem vel additionem in eadem generis natura, hoc erit à causa aliqua

N 3 secunda



secunda super quam prima influit. Verbi gratia, esse effectus vnus & quantum manet vnicum esse simpliciter, non erit causarum formaliter nisi ab essentia vna. Si autem fiat ipsum esse determinatum ad viuere, oportet quod hoc fiat a causa vite super quam influit causa que est essentia aliqua. Hoc autem semper contingit quoties causam causam prioris inuenitur in causato causa posterioris cum additione: tunc enim vnica causaliter causa prima influit super super secundam causam: & illa que est prior, est principium, secunda autem de principio illo tractata. Resumamus igitur que superius dicta sunt, quod anima secundum se est causa vite, & quod nutrit, & augete, vnueraliter sentire, & mouere secundum locum, & intelligere, sint opera vite cuiusdam: oportet igitur ex demonstratione, quod omnis vita sentis & nutritiuus & augmentatiuus & secundum locum motiuus & intellectus cauetur ab eo cuius simpliciter est effectus viuere: probatum est autem in scientia de anima, quod in eadem proportione se habent organa adiuuicem, in qua se habent potentia motoris adiuuicem: cum igitur potentia motoris ordinentur omnes ad vnum aliquid a quo fluunt & causantur, oportet quod organa omnia dependant ad organum vnum a quo recipiunt influxum: hoc autem signum est, quod non dubitamus quin in omnibus animatis principium sit cor, vel id quod est loco cordis, & ex ipso generantur omnia membra & organa. Si ergo ex corde primo omnia generantur, oportet quod ad cor tanquam ad principium sue perfectionis in omnibus habeant dependentiam & respectum. Idem autem omnino conuenit de spiritu: cum enim sit viuificus omnis spiritus secundum aliquam vite operationem, oportet quod ab vno aliquo primo forma & habitum vite accipiat spiritus omnis: & hic quidem est cordis ventriculus sinister, sicut supra diximus. Propter quod dogma Platonis retinentes dicimus e rationem esse dictam ipsius: estis forte ista potentialiter diuina & non essentialiter dixit, & hoc esse vnus & eiusdem anime potentias diuersas fundatas in vna substantia, sicut naturales potentia vnus & eiusdem substantia simplicis valde sunt multa. Sed hoc non sonant verba eius, nec hoc dixerunt cum intelligere Philosophi qui post eum dicta sua retractauerunt. Membra etiam omnia ad cor esse reducta & ligata dicit Aristoteles sicut ad principium vite generationis & formationis: & quod Galenus dicit, orti venas ab hepate, falsum esse contendit Aristot. Sed contrarietas illa ex multis anatomis consideranda est in libro de animalibus.

Sed nunc hic tantum dixisse sufficiat venarum substantiam orti a corde, sed tractum primum faciunt ab hepate & stomacho & intestinis. Neque signum sufficiens est ad hoc quod ori dicantur ab hepate: quia officia maiora habent ab hepatis parte: hoc enim non contingit propter maiorem substantiam ex qua generata est substantia venarum, sed quia in primo tugunt nullam perianam, & eleuant ipsam versus cor, ut inde talem formam nutriunt, quod scilicet sit vnica potentia et quod vnus & in quo vnus est semper operationes: et eam melius

libro 1.  
per multa  
capita

libro 3.  
tra. 1.  
cap. 3.

totam substantiam nutrimenti capiant, facta sunt officia earum versus hepar magna & ampla, & non propter hoc quod oriatur ab hepate. Similiter autem dicimus, quod substantia nervorum venit ex corde, & ducta ad caput, illi diuiditur ex tela cerebri in nervos sensibiles & motiuos. Similiter autem est de substantia spiritus: quoniam spiritus ortus totus a corde: sed cum cor solum habeat virtutem generalem, & cetera membra principalia virtutes habeant particulares & determinatas, ideo spiritus qui ortus ex corde & virtutem vite habet vnueralem, & hoc in cerebro determinatur & specificatur ad formam sentis in parte anteriori, & ad formam motus in posteriori, & ad formam vegetatiouis habet nutrimentum in hepate, & ad formam formatiuam & plasmatiuam, quam quidam datiuam vocant & diuinam, in testiculis. Et sic patet qualiter omnium istorum principium primum est cor: & hoc quod influit, determinat & contrahunt virtutes in organis principalibus residentes ad operationes vite determinatas secundum opera vegetatiuis, vel plasmatiuis, vel motiuis secundum locum. Et per hoc etiam patet, quod omnes virtutes anime quasi quadam subalternatione subduntur motori cordis, sicut & omnia membra ab ipso sumunt principium sue generationis. Ex hoc etiam patet qualiter principium sensitiuum sit directum ad cor, & tamen habet organum suum in cerebro. Clarum etiam est qualiter spiritus reuocari ad interiora, diriguntur ad cor omnes, licet alius sit vitalis, & alius naturalis, & alius animalis. De his tamen omnibus in libro de animalibus dicitur.

CAPVT II.

De spiritu naturali & operibus eius & ortu.

Vbitabit autem forte aliquis, quare nominetur spiritus naturalis qui per nutrimentorum spiritus regionem & nutrimento & digestionem de eruit. Adhuc autem quare spiritus ille non discurrit in arteriis sicut spiritus vitalis, & ad quid sit necessarius spiritus ille: si enim naturalem vocant, quia nature sit instrumentum, non videbitur esse verum: quia non natura, sed anima nutritiua instrumentum est spiritus ille: cuius signum expressum est, quod non tantum vnum operatur, sed multa, nutrimentum vertendo, & augmentando, & huiusmodi multa que sunt digerere, attrahere, expellere, retinere, viuere, de quibus alibi dictum est. Conuenienter igitur non dicitur naturalis, vt videret: cum autem spiritus & nutrimentum sint diuersa substantia, videbitur forte alicui inconueniens si non habeant receptacula diuersa. Eodem autem modo cum calor huius terminare possit omnino, videtur superfluum esse spiritus.

Sed ad omnia hæc dissoluenda dicit Auicenna quod in veritate spiritus naturalis deuenit a corde secundum modum superius explanatum: sicut enim inconueniens est, vt inquit, si aliquid secundum

de natura  
libro 1.  
cap. 5.  
alibi.

CAPVT III.

De spiritu vitali quare sic nominetur & eius operationibus.

Secundum substantiam trahatur ab vno membro, & accipiat ab alio membro perfectionem, & tunc perfectum verum dirigatur ad id vnde substantialiter & materialiter exortum est, vt in ipso proprio perfectionis exerceat virtutem & operationem: sic igitur spiritus substantialiter & naturaliter eleuatus a cibo in corde accipit perfectionem ad opera vite: & tunc iterato dirigatur ad hepar & stomachum & viscera alia: & in illis operatur vite potentiam in nutrimento. Similiter autem ab ipsis tunc accipit sua virtus determinationem ad opera illa que naturalia dicuntur, sicut in cerebro accipit determinationem ad illa que animalia dicuntur. Dicuntur enim opera illa naturalia & virtutes illa naturales & spiritus naturalis: non ideo quod natura sit que in huiusmodi agit secundum quod natura distinguitur ab anima, sed ideo quod virtutes & opera illa similia sunt in naturalibus, licet ab anima huiusmodi operationes procedant: & quia sunt per virtutes naturales, que sunt calidum & humidum, frigidum, & siccum, sicut dictum est alibi. Ad modum enim naturalium illa esse dicuntur que non subiaccunt liberari, sed necessitati, & in quibus non interuenit lassitudo: sed in hoc naturalibus non simulantur: quia vegetabilia multa agunt per se: & spiritus eius est expulsus & attractus, sicut & omnis alius spiritus: Spiritus autem iste qui ob has causas naturalis vocatur in attractu ad intrus deferunt digestionem calefaciendo ex motu & calore quem inducit. In quantum autem est in ipso virtus cordis, que vnueraliter est vite operatiua secundum potentiam in actum, & quod habitum contrahit viuificantis, substernuntur arteria venis vndique, vt expulsus & spiratione spiritus habitus viuificationis nutrimento confortetur: & ista est vna de vtilitatibus eius prior inter omnes. Confert etiam ipsis organis nutritiuis habitum vite eo modo quo confert oculus solutionem ad actum vigilie: nisi enim ea influeret spiritus vite non recte formaretur nutrimentum viuo corpori, sed essent sic ligata & suspensa ad actum sicut organa immobilitata per frigus vel aliquam aliam dispositionem, que solum organum suspendere ab vsu, licet habeat perfectionem in hatitu, sicut in lib. de somno & vigilia, & immobilitate & solutione eorum dictum est. Per hoc etiam patet, quod magna pars & efficacior spiritus naturalis illuc decurrit per arterias in his que habent sanguinem & arterias: spiritus autem qui inclusus est in substantia cibi antequam depuretur, imperfectus est: & ideo dirigatur ad cor vbi est sedes & fons vite, & ibi perficiatur: & tunc reuenit vite perficiat operationem, vt dictum est. In aliis autem que arterias non habent, in substantia cibi, continetur propter causas

superius enu-  
meratas.

\* \*

Spiritus vero vitalis secundum omnes Philosophos a corde ortus, & per arterias pulsando per totum corpus dicitur a sinistro cordis, vel eius quod est loco cordis, capiens originem, & tendens iuratum & deorsum in omnem corporis situm & positionem. Cum autem vitalis spiritus dicitur, intelligitur spiritus indistincte & communiter operans vitam, que quidem vita viuens est esse & perfectio. Cor enim vnica virtutem habens virtutem, sedes anime est secundum seipsum. Vnde sicut anima de se habet actum vite, augete autem & sentire per potentias que fluunt ab ipso, & sunt naturales proprietates ipsius: ita etiam cor de se non informat spiritum, nisi ad quod sit viuificus: & si debeat fieri sensitiuus & motiuus, hoc erit ex determinante ipsum organo sensus & motus. Cum enim illud organum quasi pro anima habeat virtutem sensitiuam vel motiuam cum mouet organum suum instrumentum, hoc est, spiritum viuificantem a corde sibi direximus, mouet ipsum ad formam sentis & motus: & ille diffusus in nervos sensibiles & motiuos concautos, per sicut sensum & motum, sicut patet in exemplo quod super in luximus de fabro & malleo. Et hæc est causa, quod intercepta via spiritus in aliquo membro, statim membrum efficitur stupidum & insensibile & immobile: cum tamen retineat figuram suam & quantitatem, & forte nutrietur: & si per medicamentum vel natura aperitur via spiritus, incontinenti redit spiritus & sensus & motus ad membrum. Ista igitur est causa quare spiritus vitalis dicatur, & ista est operatio eius propria.

Habet autem spiritus iste magnam differentiam in plantis & animalibus: in plantis enim per similitudinem corporis plantarum non oportet esse talem distinctionem spiritus & organorum: quia ibi ab eodem principio simul per easdem vias procedit spiritus & nutrimentum, & forte in quibusdam animalibus non habentibus sanguinem, que multum similia habent corpora, & eodem modo præterquam in membro quod cum aliis partibus corporis similitudinem non habet in figura & virtute, sicut est caput in his que habent caput, vt est anguilla, serpens, cancer, & huiusmodi. In aliis autem capita non habentibus videtur, quod permixta habent spiritum & nutrimentum in viis eisdem, nisi quod in loco cordis in talibus motiuos spiritus pulsare inuenitur: nos enim nescimus anatomiam talium animalium propter paruitatem corporis istorum. Est autem non præternitendum, quod nec spiritus vitalis, nec motus voluntarius esse dici potest, cum necessitati subiaceat, nec naturalis dici potest propter causas superius inductas, nec etiam est violentus, sed est secundum cordis exigentiam, quem Greci coticum & pulatiuum, & non persuasibilem



bilem ratione : & idè coricam & pulsatuam virtutem virtuti & vno non dicunt tubiacere posse.

CAPVT IV.

De operationibus & natura spiritus animalis.

**A** Nimalis autem spiritus prout omnes testantur concorditer auiores, plus accedit ad opera animæ secundum suam animam sibi convenientem, quam aliquis aliorum : hoc enim licet exeat à corde, euolat in vacuitatem cellularum cerebri, & ex illis dirigitur in nervos concauos, qui à sensus communis organo ad sensus proprios dirigitur : quorum tamen nervi illi qui optici siue visui dicuntur & maiores & magis sunt concaui, & plus capiunt de spiritu & puriorem & lucidiorem, qui oculus eleuatur, colligunt : omne enim aliud de aliqua natura sublimatum, purius est & clarius : & idè quod à cordis concauo quasi per colla quædam anfractuosa arteriarum aliquid de spiritu euadit ad cerebrum, illud est purissimum & clarissimum formis apprehensionis hæc ille, vt in ipso sigillatur. Distinguitur autem caput per tres cellulas, quarum duæ sunt in capite amplexæ per longum sibi conuinctæ : & sunt amplexæ medullæ humidæ, vt facile recipiant formas sensibiles, & idè dicitur, quod si vni nocuum euenire, quod aliter adhuc virtutes & operationes perficerentur animales : posterius autem est vna medulla, sed magis sicca : & in ea posteriori & duas procedentes quæ distinguuntur ad frontem, est vacuitas, vt dicit Constantius. Spiritus igitur animalis in primas infunditur ab arteriis, & per quandam porum quem claudit caruncula figuræ, & quantitas veniculi, postquam porus referatur, colatur in medio vacuum : & quia in posteriori parte qua dirigitur ad vacuum spatium, similis claudit caruncula, & idè etiam cum illo porus referatur, colatur amplius fluit in posteriorem capitis cellulam, & aliam perficit in omnibus illis quæ sunt magis animæ quam eo poris. In primis quidem duabus veniunt eo inuicem, & sensus proprios, & imaginationem. In tertia autem, vt dicit, memoriam, & insit in nervos motiuos, siue oriuntur à cerebro, siue à nucha quæ vicius est cerebri : insit enim spiritus motiuus per spondilibus & nucha oriuntur, & dat eis motiuam virtutem. Sentire autem & imaginari & memorari & intelligere anima vocantur opera, & idè vires illæ & spiritus animales vocantur. Sic igitur spiritus dicitur qui semper à corde ad cerebrum, & ibi opera animalia & animalium virtutem operatur transendo de cellula in cellulam colatus & digestus & quasi sublimatus, sicut dictum est. Huius autem signum est, quod cum homo intendit de aliqua re cogitare & meditari, tunc tenet & depingit caput, quasi ipso motu natura ostendat se laborare & adiuuare ad hoc vt facilius eleuata carumta & miculati spiritus fluat de cellula in cellulam cupi formis intellectus,

imaginationis, & recordationis : tamen, sicut diximus, & virtutes animales fluunt ab anima quæ est in corde, & organa eorum non perficiuntur ad actum nisi per spiritum aduehentem virtutem cordis in ipia, sicut sæpe diximus : & cum retrahuntur spiritus ad cor recurrunt : cum autem incipit recurrere spiritus ad exteriora, tunc prius est in medio vel in posteriori cellula, quam in anteriori : quia anterior est medullosa & quasi catarrhis plena : quia ad ipsam declinat infrigidata humiditas, quæ descendit à cerebro : & idè soluta imaginatione non soluitur adhuc sensus post somnum, sicut apparet in his quæ de somno dicta.

CAPVT V.

Qualiter adiuuicem se habeant isti spiritus.

**V**idetur autem talis esse determinatio horum spirituum, qualis est & animæ. De anima enim diximus, quod sua determinatio est determinatio figuræ : quoniam sicut in figuris trigonum est in tetragono, ita est vegetatiuum in sensitiuo, & sensitiuum & vegetatiuum in intellectiivo. Omni eodem modo videtur viuificus esse spiritus in naturali, & naturalis & viuificus in animali in omni eo quod habet has spirituum differentias : si enim consideremus istas in diuersis animatis secundum genus, sicut in planta, & animali, inueniuntur in planta non separari viuificum à naturali : non enim aliquo modo aliter, viuit & omne quod alit, cum assimilatum est, habet habitum vitæ quo mouetur ad viuum sicut ad naturalem sibi & propriam locum. In animalibus autem nunquam separantur hæc duo ab animali spiritu quod constat per se ipsum : quoniam omne operans animaliter & viuit & alitur. Similiter autem inuenimus hoc considerando in eodem animato : videtur enim, quod omne posterius in ordine formali essendi tanquam fundamentum supponit & relinquit itum antecedens : alere enim est vita viuere quadam. Oportet igitur, quod omne agens actionem alimenti, agar prius secundum naturam operationem vitæ. Similiter etiam est de animalibus : illi enim non sunt nisi in eo quod alitur organo, & in eo quod viuit. Oportet igitur, quod id quod agit ad esse & permanentiam organorum animalium, quod hoc agar ad vitam ipsorum & alimentum : est autem esse ipsorum organorum quo sunt id quod sunt secundum essentiam & formam, quod animalia sunt organa. Cum igitur nutrimentum sit secundum materiam, oportet quod nutriens ea operetur ad animalitatem : igitur & per consequens viuificans ea agit in eis vitam talem qualis competit animalibus organo. Sic igitur patet qualiter virtus viuifici spiritus est in naturali, & virtus naturalis & viuifici spiritus est in animali : & propter hoc animalis spiritus perfectior est, cum plures in se habeat nobilitates vitæ. Amplius sicut se habent motus adiuuicem, sic se habent adiuuicem

Tract. 1. cap. 12.

nucem ipsa uenta. In moroni us autem sic est, quod viuum est in vteute alimento, & viuum & alimento vrens sunt in animali virtute : igitur in ipi itis qui sunt istorum motorum instrumenta, similiter se habebunt adiuuicem, ita quod vis & vigor vitæ erit in spiritu naturali, & vis & vigor vitæ & nutritionis erit in coqui operatur animalia. Sed tunc dubitabit aliquis, qualiter viuificus non separatur à naturali, sicut naturale separatur ab animali per locum & substantiam in animalibus, quam etiam in virtutibus spiritus, præcipue cum in eodem corpore inueniamus quædam virtutes operantes naturaliter & non animaliter, & similiter quosdam spiritus ? Videtur enim forte ex hoc aliter, quod etiam quidam spiritus & quædam potentie debent operari viuificè & non naturaliter : hoc autem stare non potest, quia omne animatum terrestre, siue membrum, siue totum corpus, necessario nutritur si debeant esse saluari. Nec potest aliquis dicere, quod aliquo spiritu nutriantur membra animalia, & alius operetur animalitatem in ipsis : eodem enim modo quo spiritus dicitur operari ad nutrimentum digestionem, eo modo conceditur operari ad assimilationem. Quod autem tantum viuio assimilatum est, non continet sequitur quod assimilatum est sensibili & imaginatiuo : igitur viuificus spiritus solus non assimilaret sufficienter nutrimentum organo virtutum animalium. Idem autem prout sequitur de spiritu naturali si dicatur ad nutrimentum organorum virtutum animalium operari. Hoc autem totum ex hoc accipitur, quod scimus omne nutriens assimilari debere nutrito : & quod non nutriuntur membra secundum materiam, sed nutriuntur membra secundum formam accepta, sicut in primo peri geneleos dictum est. Est autem & aliud quod in tota natura inuenimus, quod scilicet natura procedit via compendij, & non vitur superfluis, sicut non deficit in necessariis. Cum igitur hoc natura vno spiritu facere possit, videtur omnino superfluum ad hoc alios spiritus dirigere. Adhuc autem si à locis nutritiuis dirigeretur ad superiora capitis spiritus, cum loca naturalia sint fumosa grosso sumo, & calidos valde habentia spiritus, omnino opereretur, quod & furus & calor magnus ad superiora dirigeretur : contingeret autem ex fumo obfcurari formas apprehensionis, & destrueretur apprehensio, & forte sensus obstrueretur : ex calore autem contingeret permisceri operationes & spiritus, & induci nocuum. Sic igitur potest dici animalium virtutum organa nutriti spiritus naturali, qui tamen ponitur nutrimento deferre. Propter hoc autem & his similia dicendum videtur, quod huiusmodi viuificus est in naturali : & hæc duo in animali spiritu, sicut est in ipsis particularibus potentis anima. Quod autem viuificum non separatur ab aliis per locum & subiectum, causa est : quia vita est actus animæ secundum seipsam & non secundum potentiam : & sicut substantia animæ & essentia est in omnibus potentis eius, ita vita quæ est actus huius substantiæ, inuenitur in omnibus animalibus, & communiter in plantis & animalibus. Sic aut non est de aliis potentis : & idè etiam vis vitæ & naturalium siue vegetabilium virtutum, est in spiritu animali, sicut dictum est : & omne

Libro r. tract. 1. cap. 8. Tercio de anima. tex. 45. & de respiratione & inspiratione, & alibi.

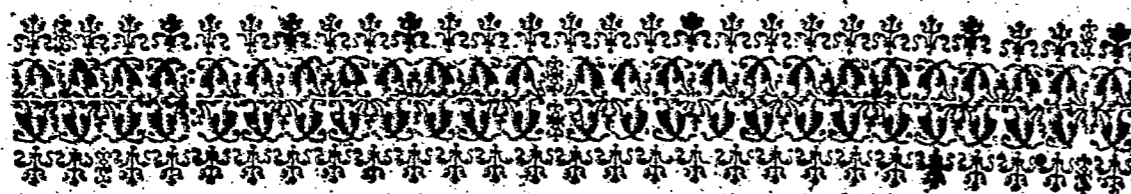
operans aliter operatur vitaliter & vegetabiliter sed non conuertitur. Quod autem omne vitale vegetando operatur, per accidens est : quia scilicet sine operatione vegetationis non saluatur in eo quod animatum est, & propter ea quando isti spiritus in eo semper & vno dicuntur vitales & naturales & animales, nominantur ex vltimo & perfectiori ad quod eos mouet motor ipsorum, vt patet per ante dicta.

CAPVT VI.

De differetia quæ habet huius spiritus adiuuicem.

**E**st autem in ipsis quoad qualitates eorum magna differentia, licet vigor animatis semper saluetur in sequenti : spiritus enim naturalis turbidus est & grossus & calidus quasi calore bulliente : propter quod etiam in valde tenuis circa loca nutrimenti & superiacentibus auditur spiritus quasi oïla bullientis. Tales enim proprietates sunt necessarie loco digestionis, qui summo us est : & idè turbans spiritum, & neque retineret fortem caliditatem, nisi esset spiritus, neque itetum nondum assimilatum nutrimentum conueneret, nisi esset calidus valde : quando enim ex contrarietibus dirigitur alimentum passioibus, oportet maioris vigoris esse agentia quam quando de simili efficitur similis. Nutrimentum autem quando primo cadit in vasa nutrimenta, omnino dissimile est : & oportet, quod spiritus naturales qui ad decoctionem deferuntur, sint calidiores & efficacioris operationis in conuertendo & complendo massam cibalem. Hi autem qui dicuntur vitæ spiritus, oportet esse temperatiores & frigidiores & magis tenues & siccores, & quasi semper expulsi, ita quod idem numero non retrahitur, sed alius similis sibi, & sunt magis albi spiritus isti, habentes tamen medicum tenuissimi sanguinis admixtum : sunt tamen temperatiores & frigidiores propter hoc quod refrigerium quoddam co. di. dederunt. Tenues autem & subriles sunt, vt vadique cum vita quam aduehant, possint penetrare siccores autem sunt, vt sint velocioris motus expulsi autem sunt, eo quod fuerunt cordis ventulorum : & idè fumosas in aliqua parte sui substantias admixtas habentes, non essent vitales, si ibidem statim retraherentur. Animales autem subtilissimi, clarissimi, & frigidiores omnibus sunt, & multiplices magis albis, & diuersi inter se huiusmodi qui vocantur spiritus animales. Subtilissimi autem sunt idè, quia ad altiore locum sunt sublimati. Clarissimi autem sunt, vt susceptibiles sint formam & intentionum quæ recipiuntur per sensus ex quibus perficiuntur operationes animales : & vt non committant rationes & formas, ablata est ab eis caliditas : quia si essent calidi, resolutæ substantia cerebri & permiscerentur formis, & operationes confunderentur animales. Sunt autem adhuc etiam alia de causa frigidi, vt scilicet in se habeant aliquod retentum formam apprehensionis, quas in se vehunt : multiplices autem sunt, quia multiplices deferunt virtutibus animalibus, de quibus in libro de anima satis dictum est. Intentum igitur de diuisione spiritus & de singulis eorum & de convenientia eorum adiuuicem & differentia dictam sit à nobis.





LIBER SECVNDVS  
DE SPIRITV ET  
INSPIRATIONE,  
QVI EST DE SPIRANTIBVS  
IPSIS SECVNDVM QVOD  
SPIRANTIA SVNT.  
TRACTATVS I.  
DE SPIRITVM INTVS HABENTIBVS.

## CAPVT I.

*Quare non habentia sanguinem  
non respirant.*



SECVNDVM autem eundem modum de respiratione & inspiratione profecti oportet, sed nos oportet statim in principio istius libri loqui de respiratione eorum quæ videntur respirare, quo spiritu scilicet spirant. Et primo ante omnia an spirant aliquo modo, & unde oriatur in eis iste spiritus, & cuius sit particula, & cuius utilitatis sit in ipsis, & tunc tandem dicere de respiratione, quæ est in respirationibus: spiritus quippe simplicior est, qui est intus inspirantibus, si tamen aliqua talia sunt in his quæ spirant extra: & ideo prius de eis dicendum videtur quia enim sanguinem non habentia non respirant exterius, contingit absque dubio, quod talia frigida sunt in corde, & officeret eis ablatu spiritus, & extingueret modicum igniculum qui commouet corda ipsorum. Signum autem huiusmodi est, quod talium nutrimentum ad roborem non conuertitur, cum sciamus roborem in humido fieri ex aliqua ipsius humidi inflammatione. Adhuc autem omne calidum humidum subtiliatur & diuiditur si confortatur in ipso calidum. Humidum autem talium animalium viscosum est & spissum, sicut phlegma. Oportet igitur, quod talia frigida sint, & in loco digestionis & circa locum vitæ. Si autem aliquis dicat, quod spiritus nutritio nutrimentalis humidi provenit ex eo quod nimis agit in ipso calidum, & epotando humidum inspissat ipsum, sicut contingit

circa pus nascentiarum & apostematum, hoc nullo modo stare potest: quia tunc primo statim accepto nutrimento esset humor tenuis. Inuenitur autem in talibus animalibus, si quis ea euisceret, quod humidum cibi eorum à principio est spissius quam postea. Relicto igitur, quod cum frigida sint illa, ut dictum est, & non conferret eis respiratio & inspiratio. Ea autem quæ temper sunt aquatica, sunt talia: & ideo omnia aut pauci, aut nullius sunt sanguinis: & est sanguinis eorum frigidus & aquosus. Ea autem quæ diu quidem sub aqua, non tamen continentur sub aqua esse possunt, siue sint volatilia, siue gressibilia, ut lucus, castor, & lupus marinus, & canis marinus, siue etiam reptilia, ut quidam serpentes, proportionaliter proculdubio etiam oportet, quod habeant frigiditatem circa locum vitæ & digestionis: oportet enim omnino ut sit ex altera duarum causarum: aut enim proportionaliter dicta loca habent frigida, sicut dictum est, quod non calefiunt nisi per magnum tempus: aut oportet, quod tantum hauriat simul de spiritu per inspirationem unam, quod ex thesauro illius cor iterum dum sub aqua sunt, eueniretur & refrigeretur: sed secundum esse non potest: eò quod in pulmonibus eorum non tam diu posset stare spiritus, nisi caleficeret plus quam cordi ad euentandum expediret. Relinquitur igitur, quod causa istiusmodi suspensionis spiritus sit proportionalis frigiditas circa loca vitæ & digestionis. Signum autem est, quoniam venantur cibum in locis frigidis: cum enim frigidis nutriantur, frigida esse oportet secundum complexionem. Signum autem etiam huiusmodi est, quod talia non multum sunt spissa & rugosa pellis. Spissitudinem autem & rugositatem non nisi ex frigiditate causari, non est qui dubitet. Animalia autem continet respirantia quæ in aquis

quis circa submergantur, calida sunt valde circa loca digestionis & vitæ, & sincero & frigido aere indigent ad refrigerium pectoris, quem cum non habent, moriuntur corde incendente ex calore suo naturali, & ex eo qui ex motu suo nascitur humidum, quod est in ipso, & spiritum consumunt utrumque, & ipsum extinguunt cum sui caloris destituatur lubrico & vehiculo.

## CAPVT II.

*An non habentia sanguinem habeant  
respirationem aliquam, & si  
habeant, quæ sit illa.*

VTrum autem spirant intus aliquo spiritu quæ sanguine carent, vel non, dubium ingerit multis subtiliter considerantibus opera & anatomias eorum: propter enim inductas rationes videntur non respirare spiritu respirationis, quæ sit ab exteriori aere: quia, ut ait Orpheus, aspiratur anima à respirantibus ventis. Quod autem in seipsis spirant, ex eo pro certo scimus, quod quædam talium sunt musica & vocalia valde, sicut sunt cicada & locustæ & muscæ: & ego vidi arcam magnam, quæ cum tangebatur, sonum dabat. Ex his enim quæ bene in libro de anima determinata sunt, scimus sonum & vocem non fieri nisi in spiritu retento, non inspirato, neque respirato. Oportet igitur, quod eorum quæ sanguinem non habent, spiritus intus sit retentus in quo sonos & voces faciunt. Huiusmodi enim quando volant, ut apes, & muscæ, & genera scarabæorum, omnia volando sonant, & ut in lib. de somno & vigilia dictum est, alata sunt bombantia. Spiritum igitur interius operit ad aliquid percipi solidum: oportet igitur talibus inesse spiritum. Videmus etiam, quod quæcumque sanguinem non habentia morantur continue in aquis, sicut piscium genera & cancrorum, quæ nullo modo sonant, cum in his quæ sunt in aere & terra, quædam sonent, & tamen sanguinem non habent: videtur igitur, quod in ea aliquid inducatur de aere extrinseco. Amplius autem quoniam si esset in eis intrinsecus tantum spiritus, cum ille non sit nisi qui oritur à nutrimento, oporteret quod in multa & continua emissione illius debilitarentur & conuincerentur animalia ipsa. Hæc autem animalia videmus continue sonantia, præcipue quando mouentur. Videtur igitur oportere omnino quiddam respirationis aëris exterioris esse in ipsis. Hoc autem non videtur per prædicta, & difficile videtur perfecte determinare de his ideo: quia anatomia corporum eorum non bene est inuestigabilis propter paruitatem ipsorum.

Videtur tamen dicendum, quod talia spiritum habent ex natura sibi innatum & complantatum, quem complantatum vocat Aristoteles. Spiritus autem ex natura complantatus est, qui ex humido cibali & radicali nascitur, & iuxta diaphragma in regione vacua retinetur. Quod enim talia non sonent ore, ostenditur experientis: abscisso enim subito capite adhuc can-

tar achalab, & multa genera alia animalium reptilium: cum tamen sciamus, quod per caput fugit nutrimentum, eò quod videmus tales linguas longas emittre ex capite suo & infingere his à quibus sumunt nutrimentum. Si autem ab extra spiritum traherent, absque dubio per poros traherent manifestos, per quos etiam trahunt nutrimentum: ubi enim vna via sufficit, natura non facit duas, sicut in omnibus demonstratur operationibus naturæ. Est igitur iste complantatus spiritus, qui sic retinetur in ipsis. Signum autem est istius, quod diuissime continue sonant: quod non facerent si spiritus in quo est sonus, esset aliquando expiratus & inspiratus aliquando: expirando enim & inspirando nihil omnino sonare potest. Si autem quis dicat, quod sonat spiritus non expulsus: iste autem spiritus si intus retentus est, nihil omnino videtur sonare. Hæc autem solutio facilis est: quoniam absque dubio motu & conatu cordis ille spiritus per circuitos pectoris talium animalium expellitur: & tunc sonat. Huius autem signum est, quod omnia talia dum sonant, tremunt valde in aliis etiam quando apprehensa tenentur, & tremunt multum spiritualia ipsorum: & est iste sonus sicut sonus excusus per fistulam: eò quod etiam corpora eorum circularia sunt datis circularis composita, per quæ sicut per foramen fistule euadens spiritus sonat. Et hæc est causa etiam, quod spiritus musicus & modularis videtur esse sonus. Signum etiam huiusmodi præcipuum est, quod talia non sonant nisi tempore calidissimo, & quædam eorum non inueniuntur nisi in tertis valde calidis cantantia: causa enim huius esse non potest, nisi quod seruens calor resoluit in eis coniectam frigiditatem humidam & viscosam: & spiritum exinde natum membrum cordis vel id quod est loco cordis, concipiens, iuuatur in calore & dilaturatur, & desiderium concipit & læticiam, & his motibus propellit ipsum qui offendens ad diaphragma sicut ad obstaculum fistulæ, percussus à duris lateribus anulorum in circuitu, & proportionaliter egrediens modulatus auditur. Et probatio huiusmodi est, quod cum talia sedent & cantant, fortissime mouent alas. Iste igitur est complantatus quibusdam animalibus spiritus. Sunt tamen quædam non respirantium genera nullo modo spiritum mouentia nisi quando mouentur & ipsa localiter volando, & hæc sunt frigidiora, quæ non commouent spiritum interiore, nisi cum exillant ex corde vel eo quod est loco cordis, spiritum animale, qui ad motum pertinet: exufflando enim illum, ad alas percussus spiritus offendens ad diaphragma, & tunc emissus sonat. Alio autem tempore nunquam auditur perceptibiliter. Sunt tamen quædam exteriori spiritu non ad refrigerium pectoris attracto, sed ad vocandum sonant, ut ranæ, & huiusmodi, quæ cum sonant, magnas vesicas ex vtraque parte oris emittunt, in quibus est spiritus attractus in quo sonant. Et forte quædam parvorum, ut muscæ, faciunt similiter, licet à nobis percipi non possit propter paruitatem organorum suorum.



CAPVT III

Unde oriatur huiusmodi spiritus, & cuius sit membris & utilitati.

Spiritus igitur in non respirantibus complentur sit a resolutione cibalis humidi viscosi, & dirigatur ad cor vt vitalem vigorem accipiat & animalem operationem in animalium regione perficere possit. Cum enim animalia sint, animales oportet habere spiritus & virtutes & operationes: sed cum sint corpora eorum viscosa & frigida & durissima pellis & spissa, parum vel nihil est quod expirat ex ipsis: & ideo spiritus intus manens sufficit & ad sonum & ad animæ alias operationes, præcipue cum cordis calor non exigit aliquam eius recreationem. Et ex hoc patet, quod iste spiritus radicalis & cibalis humidus est per materiam: cordis enim quantum ad generantem & agentem causam: & utilitas eius est, quod de euiat virtutibus naturalibus & animalibus & viuificis, & ad hoc quod quædam eorum onent in 'upelluo ipsius per modum qui dicitur est. Fuit autem Philoſophum quidam & p.æcipue Pythagorici, qui omnia huiusmodi 'epirare dicebant, & spiritu attracto & retento huiusmodi onos fouare ple-ctis, quæ sunt in pectoris regione & non in capite. Cuius signum esse dicebant, quod omnia talia sunt maxime pectoris re pectu sui corporis,

& parissimi capitis: & ideo multa ex ipsis organa sensuum quædam non habent in capite, sicut apes quæ cæca vocantur, cuius oculi sunt inuenti in posteriori corporis parte post vltimam crura ipsius. Similiter autem dicunt, quod ista animalia trahunt spiritum per poros occultos pectoris, & iuxta illos habent pleetra formantia huiusmodi voces in pectore, & hac de causa adhuc vocant quædam eorum abicisso capite. Huius autem signum esse dicunt, quod etiam talium animalium instrumenta motus omnia continentur ad pectus, eod quod capita eorum, nec cerebrum, nec spiritum animale, nec vitalem plent recipere possunt propter ipsorum paruitatem. Addunt etiam, quod capita ipsorum etiam immota videntur esse, nisi forte declinent ea vel eleuent parum valde: sed nullo modo possunt intorquere ea ad latera ad aliquid ibi videndum, sicut faciunt animalia habentia omnes sensus & organa sensuum in capite. Ista igitur eadem de his dant sententiam, sicut inuenitur in libris eorum. Primum autem inter duo ista probabilius videtur: quoniam si vocarentur per orificia pectoris, natura fuisset contenta eodem ad gustandum, vt videtur. Aut si diuersa sunt instrumenta, hinc quidem respirationis, & illinc gustus, magis debuit hoc facere natura in magnis corporibus in quibus spatium habuit, quam in paruis in quibus spatium vix videtur sufficere ad alterum istorum. Hæc igitur de his quæ spiritum habent complentur, dicta sunt: de naturis enim ipsorum amplius in libro de animalibus determinabitur.



TRACTATUS II.

DE INSPIRANTIBVS & respirantibus.

CAPVT I.

Quid sit spiratio & respiratio.



I C A M V S punc de respiratione & inspiratione quid sint, & cuius particula corporis, & ad quid sint, & qua de causa. Est autem respiratio motus quidam aëris compositus ex inspiratione qua est quasi tractus, & expiratione qua est quasi expulsio. Sicut autem superius probatum est, proculdubio inter duos tales motus duæ vere quietes interceptantur: vna quidem intus, & altera extra per expirationem: & ideo ferè est motus similis pulsui spiritus & cordis: de quibus in precedentibus habitum est.

Sed in quinque est differentia: quorum primum est, quod inspiratio & expiratio sunt ab exteriori spiritu: spiritus autem pulsans intus non est nisi ab interiori.

Prima differentia.

Secunda autem est, quod pulsus spiritus interioris est à mora cordis: sed inspiratio & expiratio cauantur à motu pulmonis in habentibus pulmonem & spirantibus, vel ab eod quod est loco pulmonis in non habentibus pulmonem, & tamen spirantibus, sicut multa genera auium esse videntur.

Secunda differentia.

Tertia differentia est, quod in pulsu spiritus interioris, quando in bona habitudine peruecit animal spiritum habens, tanta est attractio, quanta est expulsio: & tanta quietes est, quæ est inter expulsionem & attractionem, quanta est illa quæ est inter attractionem & expulsionem: sed in respirationis motibus non est hoc necessarium: plus enim frequenter de spiritu

Tertia differentia.

itu attrahunt qui non emittant, & etiam dicitur, quod quandoque faciunt e conuersione: si enim non plus aliquando attrahuntur quam emittunt, non habent animam spiritum in quo vocarentur & sonarent. Hæc autem non sunt nisi in attracto vel retracto spiritu. Adhuc autem sollicita natura prouidet quantum potest: & ideo trahit plus vt in aliquod tempus, licet parum habeat, si submersione vel aliquo modo contingat impediri in attractu exterioris spiritus: tunc enim de illo quandiu potest, satisficit cordi & pectori. Quando autem plus expellit quam attrahit, valde plus ex fumo malo pulmonis vel ex fumo humoris alicuius contractum est: & tunc propter angustiam vnum cum altero nutritur expellere ex inspiratione.

Quarta differentia.

Quarta autem differentia est, quod quies extra impulsu spiritus interioris magis videtur esse simpliciter finis & naturalis illa quæ est intus: cum tamen vitæque à natura intenta sit, sed vna simpliciter, & alia ex suppositione. Hæc autem e conuersione est in expiratione & respiratione: illa enim quæ est extra, est propter necessitatem motus à quo non contingit reflecti nisi quiete interposita: ea autem quæ est intus, est magis intenta à natura: quoniam tunc in pulmone retentus spiritus, contemperatur humore & potentius pulmonis, vt apertus sit ad hoc quod cor temperate refrigeret, & tamen non inducat frigiditatem excellentem: quia illam nullo modo cor posset sustinere.

Quinta differentia.

Quinta autem differentia est, quod iste spiritus purgat pulmonem & cor à fumis malis & refrigerat: sed spiritus interior pulsu suo viuificat, & facit opera vitæ, sicut in physicis dictum est. Habet tamen iste spiritus cum spiritu intus pulsante multam convenientiam, cum in modo motus, cum etiam in genere & natura: propter illud, quod vtrumque refertur ad idem principium quod est cor.

CAPVT II.

Cuius particula corporis sit inspiratio & expiratio.

ET hoc quod de isto spiritu aspirato recipitur à corde, in duas diuiditur partes: vna enim pars impurius & fumosior cum partibus in corpore intensius reperiuntur à corde in pulmone, qui motu suo expellit vtrumque in expiratione: & alia pars ipsius nutrit & restaurat spiritum vitalem, qui exoritur in ventriculis cordis: & ideo ex hoc patet cuius sit sicut principium primi: quoniam in veritate principium primum est, quod motus efficientem & mouentem causam proximam istius motus, Efficiens autem & mouens proximam in hoc motu est pulmo, vel illud quod est loco pulmonis: sed non propter se principaliter hoc facit, sed propter cordis calorem, vt dictum est: & ideo quæcumque sunt calidi cordis, respirant: sicut sanguinem habentia omnia: & si intendatur calor cordis aliqua causa motus vel alicuius febris calidæ vel angustie, statim multiplicatur anhelitus expirando & inspirando. Primum igitur principium non

D. Albr. Mag. Parma nauardis.

quidem mouens, sed desiderant à mouente est refrigerium cordis & spirituum quæ est pectus intus, quæ calore cordis & in partibus minimum laterentur & consummantur si neuentantur per huiusmodi inpirationem & respirationem: mouens autem r. a. h. d. o. & expellendo est pulmo, vel illud quod est loco pulmonis: est enim pulmo magnus re pectum aliorum membrorum & spongiosus & mollis carnis: quæ omnia non essent facta à natura, nisi vt in poris & spongiositate melius continerentur spiritus: & in ipsis contemperaretur & pectore, quibus nutritur pars eius ad refrigerium & nutrimentum spiritus vitalis. Motus autem quibus pulmo facit huiusmodi motus duos, sunt dilatatio & contractio: & ideo iunt per modum diastolis & systolis cordis: cum enim dilatatur, tunc proculdubio spiritum in interiora sui trahit, qui distare facit per sitam partes eius & poros: cum autem constingitur secundum quandam systolem, tunc proculdubio expellit aërem qui in ipso iam fuit contentus, sicut follis quando comprimitur. Signum autem huius est, quod in hyeme tempore frigoris magis visibilis est spiritus expirationis, sicut fumus ollæ cum aqua calida, & spiritus inspirationis non videtur. Causa autem profecto huius est, quod spiritus inspiratus in pulmone humectatus & inspiratus & conuertitur ad naturam aquei vaporis, qui quando extra tangitur ab excellenti frigido aëris, ad aquæ naturam incipit inspissari & conuerti: & ideo primo visibilis est, & postea resoluitur in guttas aquæ super pannos quos tangit vel super pilos animalium quos tangit egrediens, ita quod etiam ab ore quorundam animalium tunc dependet glacies, ab humore spiritus talis generata. Inspiratio autem attrahit aërem simplicem, qui propter tenuitatem suam non subiacer visui. In hyeme autem hoc magis euenit, eod quod in hyeme sunt magis humida interiora animalium quam in æstate. In hyeme enim clauduntur pori animalium per frigus aëris comprimens, ita quod non potest euaporare aliquid vel parum valde de humido interiori: & ideo ad exteriora corporis veniens, & poros oppilatos inueniens, reflectitur vapor in seipsum, & ad interiora sua spissitudine inuolutus in humore repluit, sicut fit in olla, in qua aqua bullit cum fortiter cooperta sit, quando scilicet expirare potest humidum, sicut in æstate, & comprimit ipsum frigidum: scias quod hoc magnum calorem in interiori significat, qui tantus est, quod eleuat spissum fumum & commiscet eum cum expirato spiritu, sicut est de his qui diu fuerunt in balneo calido, præcipue aëreo, quod ad interiora per seipsum cum anhelitu attrahitur: tunc enim ex aëria combustione fumus emittitur visibilis, ita calidus, quod quasi adurere videtur ea quæ tangit. Pulmoni autem in hoc deseruit arteria quæ trachea vocatur, per quam trahitur & emittitur spiritus inspiratus & respiratus, præcipue in animalibus quæ vociferantia sunt: & ideo est compositio eius ex annolis circolorum portionibus ex cartilagine dura creatis: non enim sunt circuli versus œsophagum integri, sed portiones ibi sunt quasi abscissæ, ne impedimentum generent in glutendo: duri quidem vt ostendens ab ea percussus spiritus sonet fortiter ad huc ad huc.

Huius



Huius igitur membri spiritus hic est sicut via per quam est inspiratio, & in qua tenetur spiritus a. i. vocandum.

CAPVT III.

Ad quid & qua de causa sit inspiratio & expiratio.

AD quid autem sit & ex qua causa, ex prædictis patere potest: est enim ad esse animalis habentis sanguinem, & ad bene esse. Ad esse quidem: quia sine ipso saltari non potest animal propter calorem cordis & pectoris, horumque offendunt apprehensa in guttore animalium. Cum enim suffocatur porus respirationis, continet extinguitur animal. Ad bene esse autem est propter vocem, ut scilicet in ipso spiritu retento vox formetur, sicut ante diximus. Causa autem ex qua est aer attractus, & causa efficiens attractionis & expulsionis, pulmo est vel membrum quod est loco pulmonis propter dilatationem & contractionem: eo quod pulmo est ventilabulum cordis & follis insufflans vocatam arteriam, quando vox formatur vel sonus. Ex quibus colligitur differentia anhelitus & pulsus: licet enim utrumque istorum motuum ex duobus motibus reflexiuis componatur, tamen anhelitus perficitur pulsu & tractu spiritus, sed pulsus non habet tractum secundum expulsiōnem & systolem: quia in pulsu non attrahitur aliquid cordi ab extra, sicut in anhelitu, sed spiritum suum qui generatur in ipso, propellit ad membra cum vita quam aduehit. Est tamen in pulsu simile tractui: quoniam cum redit in fundum pulsus, tunc secundum systolem mouetur: & hoc est simile tractui per hoc quod est motus ad mouentem: & idem superius diximus pulsuum spiritus expulsionem & tractum componi: sed in anhelitu directe trahitur spiritus per motum diaphragmatis, & motum laterum pectoris: sed adhuc pulsus non intercipit in animali bonæ habitudinis & sano: anhelitus enim sæpe intercipit unum tractum ad duos, quod inducit suspirium: suspirium enim nihil aliud est nisi quidam magnus haustus attracti aëris propter aequalis anhelitus intercepti restaurum: anhelitus autem aequalis vocatur quando secundum proportionem aequalitatis inter superfluum & diminutum habuerit aërem, & intumescere facit pectus, & cæcat membra anhelitus. Contingit autem talis anhelitus interceptio propter tres causas præcipue, scilicet propter mentis in aliquo forte fixationem: tunc enim extrahitur homo ab intentione æqualiter aërem hauriendū & idem postea oportet suspirare: & quia melancholici multum fixas habent cogitationes & fortes, idem multa habent suspiria, & multum suspirare, signum est melancholice. Secundum autem est tristitia, que deiecit & contrahit cor secundum systolem vehementem, & contrahit: & idem tacto pectore postea suspirando aërem haurire oportet. Tertium autem est nimia dilataio pectoris & cordis ex letitia: tunc enim tor plus quam oportet mouetur secundum diastolem: & tunc quia ultra modum spiritum ex-

Quid sit suspirium.

pellit, tunc deficiam postea sentit, per spiritum restaurat depe dita. Sunt autem multe differentie anhelitus, sicut & pulsus, de quibus non per physica, sed per medicinalia particularia oportet expediri. Tanta igitur de inspiratione & de respiratione dicta sunt a nobis. Alia enim in libro de animalibus dicentur.

CAPVT IV.

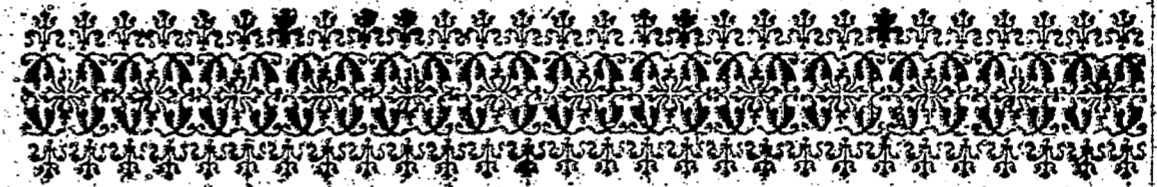
De differentia spirituum, & anime, & animati corporu.

Differentie autem anime & spiritus & corporis animati manifeste sunt & multæ: differunt enim spiritus & anima genere: quoniam spiritus corpus est, ut diximus, anima autem est substantia incorporea, que nec corpus est, nec forma sequens corporeitatem, neque forma sequens corporis mixtionem vel complexionem. Et quod quidem non sequatur corporeitatem, patet ex his que in celo & mundo, & 8. phycorum dicta sunt: quoniam si sequeretur corporeitatem in corpore, oporteret quod esset diuisibilis diuisione corporis per accidens: & hoc non contingit anime intelligibili. Alia autem in libro de anima probata sunt. Adhuc autem cum omne quod per se mouetur, componatur ex motore & mobili, anima erit mouens immobile, spiritus autem mouens quod mouetur, & corpus vltimum quod mouetur in talibus. Amplius autem quoniam de se nec deficit, nec corrumpitur, neque restauratur: quoniam si senior accipiat oculum iuuenis, videbit vtrique sicut iuuenis: spiritus autem de se desinitur, & corpus etiam restauratur. Adhuc autem quoniam anima habet quaidam vires omnino a corpore separatas, que nullius partis corporis sunt actus: spiritus autem secundum se totus infunditur corpori & miscetur in nulla sui parte separatus existens. Relinquitur autem ex dictis, quod nomen spiritus æquiuoce dicitur de anima & spiritu corporeo: anima enim apud Platonicos dicitur spiritus, eo quod ipsa spirat effectiue ad vitam: unde suum spirare est mouere & agere spiritum & informare ad vitæ operationem. Spiritus autem, de quo diximus, dicitur essentialiter spiritus, eo quod est substantia spiritus subtilis & tenuis. Si quis autem dicat animam proprie & essentialiter dici spiritum, hoc non erit verum secundum quod Philosophi vtuntur hoc nomine, spiritus: sed hoc erit secundum scientiam diuinam: diuini enim in multis significationibus hoc nomine spiritus vtuntur: aliquando quidem pro anime superiori parte: aliquando pro imaginatiua, eo quod dicunt, quod spiritus est vis anime quedam mente inferior, in qua imagines rerum imprimuntur: sed hoc modo non sumus hic locuti de spiritu, eo quod in hoc opere non nisi physica tractare suscepimus. Spiritus autem a corpore animato differt in eo quod spiritus non est animatus, neque actus pars aliqua animati corporis, & tamen est de naturalibus anime & corpori coniunctus: est enim vehiculum quod ani-

de anima text. c. 69.

ma vires vehit in organa corporis, & quod per hinc vires in organa ad operationes. Corpus enim simplex, ut est in lib. de anima probatum, animati non potest. Similiter autem est de corpore, quod licet non sit simplex, accidit tamen in forma & operatione & motu plus ad simplex quam ad compositum, sicut facit spiritus qui in forma aëris apparet. Si enim diceretur, quod spiritus esset animatus, & essent partes corporis membrorum ipsi spiritus ad que diriguntur, vel eorum a quibus exeunt, magna pars animati corporis continet deperiret & continet generaretur. Adhuc autem neque per rem similem, neque per dissimilem videmus generari ex cibo,

nisi in parte sibi simili, que actu est pars hominis: quia caro non nisi in carne, & os non nisi in osse generatur ex cibo, & similiter est de aliis. Si ergo spiritus esset pars actus animati, oporteret quod nutretur & generaretur in spiritu aliquo: & hoc non est verum: quia generatur in corde, & non ex spiritu, sed potius ex humida massa nutrimenti. Et etiam probatum est in secundo peri geneos, omne corpus animatum plus esse compositum ex inferioribus elementis, sed spiritus esse in totum sequitur naturam elementorum. In malum superiorum. Hec igitur de differentiis eorum dicta sunt.



LIBER DE MORTE ET VITA. TRACTATUS I.

CAPVT I.

Et est digestio declarans qualiter hic liber ad alios ordinatur, & de utilitate huius scientie.



ROSARVM est sine primi ex li & mundi, quod nulla virtus rei generate mouet per tempus infinitum. Sunt autem absque dubio omnes illæ virtutes præcipue vegetabilium & sensibilibus, que sunt animata mortalia, virtutes generatarum. Ex quo relinquitur eas nullo modo mouere per tempus infinitum: propter quod motus ipsarum est terminus secundum naturam, qui terminus est quando non potest moueri plus animatum ab anima. Et hic terminus est motus naturalis. Propter quod non sciuntur virtutes anime in animato corpore, nisi sciatur ad quem terminum secundum naturam possint mouere. Oportet igitur nos post omnia prædicta in quibus de operibus communibus anime & corporis egimus, & de statu & profectu secundum naturam & defectum virtutum in operando, adiungere hic librum nunc, in quo inuestigamus de morte animarum. Sed quia nulla ratione de morte scientiam habere possumus plenam, nisi sciamus de vita, quia priuationes non agnoscuntur nisi per habitus, & mors est priuatio vitæ, ideo etiam de vita oportet nos facere mentionem. Et quando illa scientia tradidit.

D. Alber. Mag. Parua naturalia.

ta fuerit, tunc omnia scientur opera & passionis a quibus natura anime & virtutes eius dependent, exceptis his que concernunt honestum & inhonestum, de quibus oportet esse magnam philosophiam per se, que moralis vocatur, de qua hic modo aulam facimus mentionem. Cum autem de vita querimus & de morte secundum quod sunt nature potentie, qua potest anima mouere corpus secundum naturam, oportet nos præcipue dare causas naturales longitudinis vitæ, & causas breuitatis vitæ eorum que viuunt: quia aliter non sciremus virtutum potentie mouentis, qua mouere potest ipsum quod mouetur secundum naturam. Sicut enim in celo & mundo ostendimus esse motorem virtutis infinite, qui ipsum quod mouetur per se mouere potest sine termino temporis secundum naturam: ita nunc quando pertractamus de eo quod mouetur per se & est mortale, oportet nos ostendere rationem & proportionem motoris ad id quod mouetur secundum quantitatem longitudinis, in qua secundum naturam mouere potest: & postquam longitudinem corrupta proportione mobilis ad motorem, motum deficere est necesse. Hæc igitur causa est quare hunc vltimum librum inter eos qui sunt de communibus anime & corporis ponimus, licet pluribus conueniat mori & viuere, quam sentire & intelligere & moueri secundum locum. Cum autem querimus causas longitudinis vitæ & breuitatis, non facimus aliquam indagacionem de causis per accidens longitudinis vitæ vel breuitatis, neque particulariter vni vni eorum conuenientes assignabimus, sed in communi omnibus

Lib. 1. tract. 1. cap. 1.



vivis convenientes & per se: quia ex illis con-  
gnoscitur quantitas secundum quam anima po-  
test movere corpus, & secundum quam corpus  
potest moveri ab anima.

CAPVT II.

Et est digressio declarans essentialem dis-  
tinctionem vitæ, & explanatio-  
nem eiusdem.

Sciatur in  
2. de ani-  
ma tract. 1.  
cap. 2. & 3.

**H**is ergo sic prælibatis, accipiamus ex pro-  
batis à nobis in physicis libris, quod vita  
est actus primus & essentialis & continuus ani-  
mæ incorporatus, non per modum somni, sed  
per modum vigiliæ existens ab anima in ipsum.  
Dico autem actum perfectionem quam eadele-  
ctiam & acti vocant. Sicut enim causælibet essen-  
tia formalis quæ dat esse & rationem ei in quo  
est, proprius & primus actus est esse quod dat ei  
cuius est forma: ita formæ determinatæ & spe-  
cificatæ quæ ultima est & conuertibilis, est dare  
determinationem & specificatum esse quod est ab  
ea essentialiter, sicut actus lucere essentialiter  
conuenit luci. Cum ergo anima sit quædam for-  
marum specificantium, sibi essentialiter conue-  
nit dare animato corpori specificatum & deter-  
minatum esse. Et hoc esse vocatur vita in viu-  
tibus: & ideo egregie dictum est, quod vivere  
viuentibus est esse. Sensibilis autem anima cum  
dicat vitæ rationem determinationem, etiam vitæ  
determinationem esse donat: & hoc est sentire,  
quod est quoddam vivere specificatum. Et sic  
sentire sentientibus est esse, & vitæ intelli-  
gere per eandem modum intelligentibus est esse.  
Propter quod Aristot. bene dixit, cum dixit,  
quod est solus intellectus. Quia nihil dat esse  
hominis in quantum est homo: nisi solus intel-  
lectus. Omnis enim forma dat esse in eo quod  
est forma, siue sit concepta cum materia, siue  
separata. Sed nobilius esse donat, & vicinius  
causæ primæ separata, quam concepta cum mate-  
ria. Et quia sic essentialis animæ actus est dare  
esse vitæ, propter hoc dicitur esse actus corpo-  
ris organici physici potentia vitam habeatis. Et  
sicut diximus de tota secundum se anima, ita est  
de potentia in compositione ad organum. Et ideo  
videre est esse oculi, siue quo non est nec voca-  
tur oculus nisi æquiuocè: & sic est in omnibus  
aliis animæ partibus. Hæc autem alibi satis pa-  
ter: quia iam habemus, quod est actus esse  
essentialis & ante hoc esse nihil omnino est dare,  
& post ipsum est virtus & operatio, & quicquid  
aliorum conuenit ei quod sic est per formam,  
constat quod est actus primus. Et cum non sit  
anima per aliquam quamcumque potentiam eius  
conueniens, sed secundum omne genus ani-  
mæ, & secundum quamlibet partem eius, oportet  
quod sit essentialis. Cum autem & alij  
actus sint quidam essentialis, sicut imaginari,  
& nutrire, & huiusmodi, quæ non per accidens  
aliquid conueniunt animæ, eod quod anima à  
natura in hoc differat quod essentialiter facit mul-  
ta, & hæc tamen actus non sunt continui vno  
modo existentes, sed interceptantur quiete som-  
ni propter latorem qui est in eis. Et ideo in de-

2. de ani-  
ma. c. 3. c. 7.

scriptione vitæ ponitur, quod est actus conti-  
nuus. Quia verò & ipsa est actus continuus  
sicut forma, vita autem est actus, sicut esse  
illius formæ in eo quod est per formas, quod  
quidem esse nihil aliud est nisi diffusio qua se dif-  
fundit forma in eo cui dat esse, ideo additur ani-  
mæ in corpus. Et sicut lux, lumen, & lucere,  
eandem naturam nominant, differenter tamen,  
quia lux nominat eam secundum se, & lumen  
diffusam in luminoso, siue in luminato, & lucere  
nominat eius essentialia agere: ita anima, vita,  
& vivere, dicunt vnam naturam: sed anima  
nominat secundum se hæc, & vita diffusionem  
ipsum in eo quod est animatum, & vivere dicit  
eius essentialia actum: quia anima non est qui-  
dam actus, sed semper diffusa in viuo. Sed ani-  
ma non diffinitur secundum se, sed potius ut  
vita quædam quando dicitur, quod est ende-  
lechia eius quod potentia vivit. Melius tamen  
dicitur, quod est huius vitæ causa vel princi-  
pium, sicut in secundo de anima disputatum est.  
Ex his patet, quod non est per modum somni  
sed per modum vigiliæ existens ab anima in cor-  
pus. Et ideo dixerunt quidam, quod vivere est  
fieri quoddam, sicut & lucere. Quod quidem  
dictum licet non per omnia sit verum, tamen  
habet aliquam verisimilitudinem. Dico autem  
non per omnia verum esse: sicut enim dictum  
est ante, idem est vivere quod animæ diffusio  
in viuo: non enim seorsum quidem est anima, &  
seorsum vita: sed vita est ipsa anima diffusa in  
eo quod vivit & in toto & in partibus, sicut  
prius diximus: quia si oculus esset animal, vitus  
esset anima eius. Habet tamen similitudinem in  
operibus vitæ quocumque modo exercentur:  
quia illa continue fluunt ab anima. Huius au-  
tem vitæ, sicut in physicis demonstratum est, Lib. 16. de  
subiectum primum & proprium est cor, vel id  
quod est loco cordis in his quæ sunt animata: &  
ex ipso opera vitæ vehiculo spiritus vegetæ fluunt  
in totum corpus. Lux, lumen,  
& lucere,  
quomodo  
conueniunt.  
Anima. vi-  
ta, & vi-  
uere. quo-  
modo dicit  
vnam na-  
turam.  
Tra. 2.  
cap. 2.  
Lib. 16. de  
animali-  
bus. tra. 2.  
cap. 3.

CAPVT III.

Et est digressio declarans diffinitio-  
nem mortis, & eius expla-  
nationem.

**S**ic autem vita determinata, facile sciatur quid  
est mors. Est enim mors huius vitæ privatio  
ex corruptione proportionis, quæ est inter viu-  
ficans & viuificatum procedens. Vita enim se-  
cundum prius habita, licet non sit circa quæ-  
dam separata, tamen implicite intelligitur in  
causâ vitæ: sed hoc est in anima: & huic vitæ  
non opponitur mors. Et vita quæ est in fluxu  
ab anima ipsa: & nec huic vitæ directe opponi-  
tur mors: eod quod illa & magis est animæ quam  
corporis, sicut fluxus luminis plus est solis quam  
aënis recipientis. Et est tertia vita participata à  
corpore, adherens ei sicut forma formato: &  
hæc est cui mors opponitur: hanc enim priuat,  
& non aliam vniuersaliter. Si enim quædam  
anima petit cum corpore, hoc tamen vniuersali-  
ter non conuenit omni animæ. Licet autem sic  
tripliciter varietur vitam, in hoc non est nisi  
secun Mors dif-  
finitio.  
Vita tri-  
plex.  
Prima  
Secunda  
Tertia.

secundum intellectum, & non secundum tem-  
pora: quia secundum tem pro certo non est nisi vna &  
eadem: & sic in quibusdam est corruptibilis se-  
cundum substantiam & actus suos quos habet  
in corpus. In quibusdam autem secundum actus  
tantum, & non secundum substantiam, sicut in  
hominibus. In quibusdam autem nec secundum  
actus, nec secundum substantiam, ut in celesti-  
bus, si illa secundum Peripateticorum & Stoi-  
corum opinionem, animam habere dicantur.  
Quid autem sit vivere, vel quale animæ separa-  
ta in seipsa, in hoc presenti negotio nullo modo  
potest determinari: oportet enim de substantiis  
separatis cognoscere principia antequam aliquid  
certum ad hoc tradi possit. Ex his tamen quæ  
dicta sunt, scimus cui vitæ, vel potius in qua  
consideratione mors vitæ opponitur prius,  
& in qua non. Quod autem dicitur hæc priva-  
tio præcedere ex conuersione proportionis quæ  
est inter viuificans & viuificatum, ideo dictum  
est, quod falsò intelligitur ex omnibus quæ in 8.  
physicorum dicta sunt, quod inter omnem mo-  
torem & suum mobile est proportio quam habet  
motor ad mobile, & e conuerso mobile ad mo-  
torem. Qua saluata motor mouet mobile, &  
mobile mouetur à motore, & ea corrupta cessat  
mouere motor. Et hæc proportio est in motore  
secundum aliquid, & in eo quod mouetur secun-  
dum aliquid. Nauta enim nani plene preparata

Vel 7. phy-  
tra. 2. c. 6.

aliquando non mouet: quia forte non concipit  
necessaria ad motum in animo suo, vel alia di-  
spostione impeditur: & aliquando non est im-  
pedimentum in eo, sed in nani quæ corrupta  
est, vel non habilis: & tunc iterum non mouet:  
& sic est inter animam & corpus, ex quo iam  
scimus, quod animatum mouet seipsum, & mo-  
uerat à seipso, & quod omni modo componitur  
ex motore & mobili. Tunc enim proculdubio  
non cessabit motus vitæ animæ in corpus, nisi  
corrupta proportio. Scimus autem iam, quod  
vita essentialiter est ab anima in corpus. Essentialiter  
igitur animæ mouente non est impedimentum  
motus ex parte motoris, sed essentia de se mo-  
uet eodem modo & in iuene & in senē. Quo-  
niam iam scimus per ea quæ in libro de anima  
bene considerata sunt, quod si senex accipiat  
oculum iuuenis, quod videbit sicut iuuenis,  
Non ergo impeditur motus animati ex aliqua  
corruptione animæ. Oportet igitur, quod cor-  
ruptio tota huius proportionis sit ex parte mor-  
tis. Mors igitur erit, ut dictum est, privatio vitæ in  
corpore ex corruptione proportionis corporis  
prout est ab anima mobile, procedens & causata:  
& hoc est quod probare volumus. Vitæ au-  
tem patet ex dictis, quod etiam causæ vitæ lon-  
gioris & breuioris non ex parte animæ, sed ex  
parte corporis sunt inquirendæ.

Primo de  
anima. c. 2.  
cap. 9.



TRACTATUS II.

DE CAUSIS LONGIORIS VITÆ

& breuioris.

CAPVT I.

De querendis in hoc negotio.



**C**ONSIDERANDUM est igitur de  
eo quod est esse quædam ani-  
mata: alia scilicet longæ vitæ, si-  
cut elephantes, & homines: alia  
vero breui vitæ: quare scilicet  
hoc sit secundum naturam, &  
non solum de animalium vita est hic consideran-  
dum, sed inquirendum est de tota vniuersaliter  
vitæ longitudine & breuitate in omnibus ani-  
matis. Principium autem istius intentionis est  
sicut in omni scientia, quod prius exponamus  
de ipsi in communi, scilicet quid sit vivere, &  
quid corrumpi siue mori, & quot modis. Et quia  
commune debet esse vniuersum ad ea quæ sunt  
sub ipso, ideo primum determinemus de vni-  
tatione communitatis ipsius. Non enim mani-  
festum est, vtrum vna & eadem sit causa omni-  
bus animalibus & plantis omnibus, quod quæ-  
ritur. D. Alber. Mag. Pars naturalia.

dam eorum sunt longæ vitæ, & quædam breuis.  
Inter plantas enim quædam habent vitam bre-  
uem, sicut herba: quædam habent vitam multo  
tempore durantem, sicut quercus, & palma, &  
multæ aliæ arbores. Videntur enim forte alicui,  
quod sicut anima quæ est causâ vitæ, & ipsa vita  
omnibus animatis, ab vna in genere causâ est  
vitæ & viuendi: ita vna communis causâ esse  
debet omnibus longæ vitæ vel breuis. Contra  
autem cum consideramus diuersas esse comple-  
xiones viuorum, & ex complexionibus scimus  
causam longitudinis viuendi & breuitatis, vi-  
debitur non vna esse causâ vitæ longæ & breuis  
in omnibus, aut non vno modo se habens: &  
ideo hoc diximus non esse manifestum, sed po-  
tius dubium, vel ambiguum, eod quod habet ratio-  
nem ad vtramque partem contradictionis. Am-  
plius autem dubium est, vtrum eadem sint se-  
cundum substantiam & causam quæ sunt longæ  
vitæ, & quæ sunt secundum naturam sana, an  
sint diuersa subiecto & causâ, & ab alia parte,  
vtrum sint eadem ægritudine subiecto & causâ  
cum his quæ sunt breuis vitæ: Hoc enim forte  
videtur alicui, cum vita sit in æqualitate com-  
plexio O 3



plexionatum, & similiter sanitas corporis omnis non disponitur ad vitam. Et ad hæc quod anima mouetur nisi secundum æqualitatem complexionis: quia in illa franguntur excellentiæ contrarietates: & cum remouetur ab harum excellentiis, acquiritur ad calum quandam similitudinem. In mixto enim hæc sunt contraria leuandam essentiam; non tamen sunt in excellentiis & actibus contrarietates. In eadem autem æqualitate videtur consistere sanitas: propter quod forte videtur alicui, quod essent eadem subiecto & causa sana cum longam vitam habentibus, & ægrotantia cum his quæ breuem vitam habent. Sed non tamen ratio hæc sufficiens est: & ideo dubium est an ægrotudines quædam ita immutent corpora, quod in quibusdam inducant breuem vitam; & quædam ita immutent, quod inducant longiorem vitam: eo quod timus quasdam ægrotudines esse purgatiuitas complexionum & coniuuantes humores superfluos aptos purificationi, qui si non conuenerint, mortem proculdubio inducerent in breui. Somnus autem & vigilia quæ etiam breuiant & elongant vitam: & ideo in libro de somno & vigilia diximus, quod semper homo debet esse medius inter somnum & vigiliam: ne aut nimis exciteatur & spiritibus destituatur, aut nimis humescat & infrigidetur. Sed de his dictum est prius. Sed etiam de ægrotudine & sanitate quantum conferunt scientiæ naturali, satis dictum est, ubi egimus de complexionibus in libro de natura locorum.

Nunc autem in hoc libro speculandum est circa causas, quare hæc quidem animata sunt longæ vitæ, illa verò sunt vitæ breuioris. Si autem comparatus animata secundum has differentias, inuenimus ea differre secundum quod comparantur tota genera quorundam ad tota genera aliorum, & similiter differre secundum has differentias adinuicem ea quæ sunt sub vna & eadem specie quando adinuicem comparantur. Dico autem secundum genus quidem differre, sicut dicimus genus esse generationis principium. Nunc enim differre genere homo ad equum, & in genere loquendo, homo longioris vitæ est quam equus. In eadem autem specie differentia sunt sicut homo comparatus ad hominem: vnus enim homo longæ vitæ est, & alter breuis secundum naturam. Cum tamen homines isti in aliis modis sint communis speciei sunt conuenientes. Quidam enim homines qui sunt de numero degentium in calidis regionibus, sunt longioris vitæ, & alij ab his in complexionibus qui in frigidis degunt regionibus, sunt vitæ breuioris. Hæc autem ratio est Aristotelis, cui ferè ab omnibus Peripateticis contradicatur, scientibus naturas: quoniam aer calidæ regionis est calidus, & hic educit calorem naturalem continuè, & aperit & leuat corpus. Calor autem educit secum humidum naturæ, & sic inducit patredinem, & exiccationem, & mortem: propter quod nos etiam distinximus qualitates habitantium secundum modum, qui in libro de natura locorum dictus est: propter quod locus frigidus & siccus sanior est: & longioris vitæ sunt in eo homines quam in loco calido, siue sit humidus, siue sit siccus. Sed si debet saluari quod dictum est, tunc oportet, quod locus cali-

*Chrysostomus in Arist.*

dis intelligatur temperatus, sicut medium tepidus veris inter hyemem & æstatem dicitur calidum & humidum. Tale autem calidum est calidum fouens, & non calidum educens calorem naturalem. Frigida autem regio dicitur, quæ respectu huius medij est frigida, & hæc habet frigiditatem glaciam & congelantem humores & extinguentem calorem naturalem, sicut hyems dicitur frigida: & tunc verum est quod hic dicitur. Et inde etiam habitantes in eodem loco communi, sicut homines eiusdem climatis habent longitudinem & breuitatem vitæ, si adinuicem comparantur. Sed de locorum & locorum comparatione, sicut iam diximus, perfectè scitur ex scientia libri de natura locorum quantum ad naturalem spectat doctrinam & vniuersalem: particularia enim in his omnibus medicina relinquent.

*Locus frigidus & siccus est sanior. Quomodo saluatur dicta Arist.*

CAPVT II

De diuersis modis quibus corrumpuntur diuersa.

Quia verò mors est corruptio quædam, oportet nos determinare modos corruptionis primam, vt ex his sciamus causam mortis naturalis. Oportet enim causas querere ex ipsis corruptibilibus & mortalibus: & has scire non possumus nisi corruptibile secundum quod corruptibile inuestigemus. Sic igitur oportet accipere primò quid proprie est corruptibile in rebus illis quæ naturaliter subsistunt. Quia de numero illarum sunt ea quæ participant vita & morte. Dicimus igitur ex his quæ in libro peti generales determinata sunt, quod corpora simplicia quæ sunt prima generabilia & corruptibilia, sicut ignis, & aqua, quæ in ambabus qualitatibus contraria sunt, & sicut his proxima in altera qualitate cum eis conuenientia, quæ sunt aer, & terra, sunt primæ causæ generationis & corruptionis tanquam ea quæ non habent eandem potentiam ex qualitatibus actiuis & passiuis, sed contrariam adinuicem. Similiter autem est vnusquodque aliorum quod non est eiusdem facultatis siue potentie in agendo & patiendi cum altero. Similia enim non agant neque patiuntur, sed contraria: eò quod non est eis potentia vna agendi. Et quia sic se habent adinuicem illa simplicia, rationale est, quod similiter constantia ex his participant naturam simplicium in causa generationis & corruptionis. Quia scilicet tam in simplicibus, quam in compositis ex simplicibus primis contrarietatem habentibus, causatur corruptio ex actione & passione contrariorum: quamuis enim excellentiæ contrariorum in medio actu mixtionis fractæ sint, tamen adhuc manent essentia contrariorum in ipsis. Et ideo cum nihil ad æqualitatem arithmeticam misceri possit, vt alibi probatum est, ideo contingit aliquando vincere aliquod contrariorum, & inducere corruptionem in omnibus talibus commixtis. Hæc igitur de causa tam simplicia elementa, quam commixta ex eis, secundum naturam sunt corruptibilia. Quæcumque autem sunt non commixtionem, sed composi-

*Libro 1. traç. 2. cap 15.*

CAPVT III

De dubitatione quæ sequitur ex dictis circa corruptionem & incorruptionem.

compositione constantia, in qua componentia secundum suas formas & qualitates saluantur, sicut domus, & alia artificia, de omnibus talibus est altera ratio corruptionis tanquam de aliis ab his quæ natura existunt. Existentibus enim multis eorum quæ sunt, insunt propriæ corruptiones quæ non aliis conueniunt. Et ideo oportet illos modos corruptionis distinguere, antequam sciri possint causæ velocis aut tardæ corruptionis. Talia autem sunt sicut scientia, sanitas, & ægrotudo: quorum nihil corrumpitur ex eominuati causa corruptionis quæ causatur ex contrarietate elementorum, vt supra diximus. Hæc enim corrumpuntur aliquando etiam quamuis con corrumpantur subiecta in quibus sunt, quæ secundum alterationis mutationem suscipiunt ea. Licet enim subiecta sint ea saluantia in esse, sicut & extra accidentia omnia saluantur in subiectis quæ suscipiunt ea, tamen aliquando corrumpuntur subiectis saluaris & manentibus, sicut ignorantia quæ est malæ dispositionis, quæ quidem qualitas corruptio quædam est. Et est duplex eius corruptio. Si enim ignorantia talis causata fuerit ex obliuione principiorum verorum, etiam acceptione contrariorum, tunc corrumpitur per remiscibilitatem verorum principiorum. Si autem ignorantia huiusmodi causatur ex simplici acceptione, qua aliquis accipit contraria principia pro principis, tunc corrumpitur docibilitate quæ fit per demonstrationem. Talis autem ignorantia est falligraphia in geometria, & est similiter in aliis scientiis, licet forte non in omnibus sit nominata. Ignorantia autem quæ nescientia vocatur, & est pura negatio scientiæ, non habet contrarium, neque proprie corrumpitur, sed ipsa est in se corruptio quædam. Est igitur ista quæ dicta est, propria ignorantia corruptio, quæ non est alicuius aliorum entium. Similiter autem scientia propria corruptio est obliuio principiorum vel corruptio contra vera principia ex contrariis eorum contingens, sicut patet per ante dicta. Hæc autem talia licet proprias habeant corruptiones per sua contraria, cum etiam habent corruptiones, non sunt per se conuenientes, sed per accidens: nec sunt eis propria, sed communes. Omnia enim quæ insunt subiectis vt accidentia, corrumpuntur vna communi corruptione: eò quod, talium corruptio consequitur ad physicas corruptiones subiectorum. Physicas autem voco corruptiones quæ sunt actione qualitatum elementalium; vt supra diximus. Quod autem consequatur corruptio accidentalium formarum ad physicas corruptiones subiectorum, patet ex hoc: quod corruptis animalibus, corrumpuntur pariter doctrina & sanitas & accidentia cetera quæ sunt in ipsis ratione coniuncti. Et si saluatur aliquod accidentium, illius non fuit subiectum animal per se, sed corpus eius tantum, non in quantum animatum, sed in quantum est corruptis quantitatem habens.

Propter prædicta autem & de anima vti que aliquis dubitatio ratiocinari potest ex his quæ dicta sunt. Si enim anima non est secundum se existens præter corpus, sed potius est in corpore sicut forma materialis, & sicut scientia est in anima, sicut dicebant hi qui harmoniam quandam omnem esse dicebant animam, tunc secundum prædicta oportet, quod quædam alteratio naturaliter propria & non per accidens sit sui corruptio, sicut est ignorantia & scientia, præter illam communem omnium formarum materialium corruptionem, qua corrumpitur anima secundum istam opinionem corrupto corpore. Et hæc argumentatio est contra Alex. qui dixit intellectionem possibilem esse formam materialem elementa continentem, quam reparationem vocauit in materia vel in corpore: propter quod cum non videatur huiusmodi esse vera corruptio animæ præter subiecti corruptionem, tunc necessario sequitur, siue corruptibile sit, siue incorruptibile, quod aliter se habeat ad corporis communionem quam accidens se habet ad subiectum: aliter enim assignari oporteret propriam ipsius corruptionem. Et hæc corruptio non potest inueniri, cum circa animæ corruptionem fortasse aliquis considerans propriam animæ naturam & definitionem, rationabiliter potest dubitare, ad vtramque partem contradictionis fortes inueniens rationes. Ex quo enim diffinitur vt perfectio corporis materialis, & talis perfectio educitur de materia, & non est nisi materia ipsa existente, licet non habeat propriam corruptioem, tamen non est cuius proprium esse sit incorruptibile esse.

*Contra Alex.*

Quæramus igitur, si ex hoc sequitur, quod ipsa sit corruptibilis? Sed statim occurrit, quod non vti que proprie est corruptibilis corruptione talium formarum, nisi proprie dicatur, quod est aliquod contrarium. Et tu debes scire, quod si dicatur anima per se esse incorruptibilis, quod tunc sequitur, quod habet virtutem ad esse infinitum & semper mouendi: quod est contra ea quæ in primo celi & mundi non solum probata, sed etiam demonstrata sunt. Si autem dicatur, quod est corruptibilis per se, tunc sequitur, quod habeat contrarium, sicut hic probatum est. Et hæc est necessitas huius questionis: nos enim videmus, quod quædam corrumpuntur, ideo quod substantiæ eorum contrariæ, aut ex contrariis sunt, siue sint simplicia, siue composita. Corrumpuntur autem ex eo quod contingit contraria corrumper abinuicem. Contraria enim ipsa quæ sunt actiua & passiuæ, abinuicem auferuntur, & corrumpuntur abinuicem: sed secundum accidens communi corruptione corrumpuntur quæ sunt in substantiis contrariis, vel ex contrariis compositis. Et illis corruptis, necesse est & illa consumi quæ sicut accidentia sunt in ipsis. Sed substantia præcipue quæ sunt

*Ratio ad tribuendum animam esse incorruptibilem.*



forma substantialis & substantia materialis, etiam composita secundum se intellecta, corruptionis habent modum: accidentium vero non habent idem quod substantia his modis dicta de nullo subiecto tanquam accidens prædicatur. Propter quod etiam contrarium non habet. Si igitur non est ei aliquid contrarium, & in quocunque genere non est contrarium, impossibile est aliquid in illo genere corrumpi per se propria corruptione. Si enim verum est quod hic & in libro per geneses dictum est, quod omnis corruptio proprie & per se dicta est a contrario, impossibile est corrumpi aliquid talium quæ non habent contrarium. Hic autem in proposito de anima quod nunc quaerimus, non est omnino contrarium, neque per se, neque per accidens: eo quod anima non est composita ex contrariis: neque etiam habet contrarium, aut ad minus non habet contrarium hoc quod per se est contrarium. Et sic ipsa videtur non esse corruptibilis. Si enim est substantia per se existens & hoc aliquid, sicut dixit Plato, & Socrates, & multi alij Philosophi, tunc non habet contrarium secundum hoc quod sit composita ex contrariis. Si autem non est sic substantia composita ex contrariis & hoc aliquid & per se existens, tunc non habet contrarium hoc quod per se contrarium est, sicut scientia ignorantia, & ægrotudo sanitati. Et tunc sequitur ex dictis, ut videtur, quod nullo modo sit corruptibilis per se & propria corruptione vel secundum accidens. Ex hoc autem sequitur, omnem animam esse immortalem & incorruptibilem. Et hoc quidem dixit Plato & Socrates & multi alij Philosophi.

Primo libro, text. com. 13.

Anima quomodo intelligitur habere contrarium.

Physic in fine & de generatione text. 66. 24.

Supra.

Quæramus autem, utrum hoc quod modo dictum est de animæ incorruptibilitate, ut sit quidem uno modo verum, alio autem modo non verum. Anima enim uno modo habet contrarium per accidens ex eo quod subiectum factum est ex contrariis. Quæcunque enim anima est forma in materia, abique dicitur corruptibilis est, subiecto suo corrupto, sicut est vegetabilis, & sensibilis. Anima autem quæ non est forma in materia, sed est separata, cum non habeat contrarium per se, neque sit in materia sicut forma materialis, abique vilo dubio neutro modo est corruptibilis. Dico autem, quod quæcunque est forma in materia est corruptibilis: eo quod impossibile est habenti materiam (hoc modo quo in physicis libris demonstratum est, quod materia est subiectum motus & mutationis) non esse contrarium per accidens, licet non per se. Mox enim quando nominatur potentia materialis quæ ab eo quod dubio est ad motum, oportet quod sit contrarium illi materię quæ possibilis & immutabilis esse ponitur. Hoc patet ex hoc quod vndique, hoc est, in omni materia calidum illud quod est corruptum, eo quod habet contrarium, & est actiuum: & similiter quod rectum quod habet contrarium, & non est actiuum, semper inesse contringat alicui. Sed tamen verè demonstratum est passionis & accidentia non esse separabilia: hæc autem omnia planè disputata sunt & determinata ante finem primi nostri physicorum. Si igitur quocunque in hærens sic materię, sit actiuum & passiuum: tunc impossibile est sub-

iectum illud non mutari. Omnis autem actio & passio magis factæ abiiciunt aliquid à substantia. Et si subiectum animæ sit compositum ex contrariis, sicut in scientia de anima demonstratum est, tunc absque dubio ipsa corrumpitur subiecti sui corruptione: & ideo causas longitudinis vitæ & breuitatis ex parte subiecti quaerimus: non enim potest esse, quod vnum contrariorum non semper agat, & alterum non semper patiarur. Amplius si dicatur ex parte subiecti esse contrarium, oportet quod omnis forma quæ est in subiecto, habeat aliquid excellens in corporibus simplicibus: eo quod compositum ex contrariis recedit per mixturem ab excellentia contrariorum. Hoc ergo sic supposito, necesse est excellere calidum, vel frigidum, humidum, vel siccum in subiecto aliquid simplicium quæ sunt extra subiectum. Superfluum autem siue excessum semper agit & facit in id quod excellitur: excellens enim siue superfluum est contrarium: quia medium comparatum extremo, contrarium est, sicut se habet tepidum ad frigidum, ut dictum est in 5. physicorum. Mutatio enim omnis est ex contrario in contrarium, & est mutatio ex tepido in feruidum. Superfluum autem voco excellens, quod est excellens à receptione prioris eiusdem formæ magis remissa prius acceptæ, sicut fuscum se habet ad album, & tepidum ad calidum. Si autem omne quod est actiuum, alicui contrarium est, ut in physicis probatum est, oportet ut omne tale sit vique corruptibile: & sic videtur quædam anima & vita corruptibilis vique esse contrarietate subiecti, quæ & excellitur simplicium qualitate, & in se habet contrarium. Si autem dicatur, quod non corrumpitur à seipso quod in se non habet excellens contrarium propter mixturem quæ frangit excellentias contrariorum. Si dicatur corrumpi subiectum ab aere continente: sic quidem erit sufficiens nostra ratio ex dictis accepta. Aer enim non corrumpit nisi excellat calidum, educendo naturale calidum & humidum cum ipso: & tunc habet contrarium. Si autem hoc non concedatur, quod ab excellenti corrumpitur continente: tunc oportet relinquere quodlibet aliquid contrarium in toto, sicut frigidum contrariatur calido non per modum excellentis tantum. Et cum sit superfluum siue excellens in virtute respectu ipsius, & vincit in ipso & corrumpit. Nihil enim corrumpit alterum, nisi excellat ipsum, siue sit eiusdem generis, sicut feruidum & tepidum, siue sit in toto contrarium, sicut calidum & frigidum. Et ideo minor flamma comburitur & consumitur à maiore per excellentiam quam habet ad ipsam. Quia humidum quod pluri tempore nutritur paruum flammam, comburitur & consumitur à maiori in brevi tempore, & ita absorbetur minor flamma. Et hæc est causa, quod omnia quæ sunt in quodam motu, sunt & corrumpuntur etiam in quodam motu, & etiam in motu sunt, scilicet quoniam omnia naturalia habent contrarietatem, & quædam habent contrarietatem quæ excellunt se. Quædam autem in toto contraria sunt, & cum hoc excellunt in virtute, continuè agunt in ipsa, & illa continuè patiuntur. Et hæc est causa, quod continuè abbreviatur vita eorum & duratio, & tendunt continuè ad corruptionem.

Tract. 1. cap. 2.

ruptionem. Et ex hoc accipitur, quod anima in subiecto tali existens, licet neque in se sibi immixtum habeat contrarium, neque habeat contrarium extra se existens, tamen non semper viuificabit, propter causas supra dictas ex parte eius quod viuificabitur, sicut patet ex prædictis. Cum enim sic duplex subiectum animatorum habeat contrarium, excellens scilicet, & in toto contrarium, aer continens simul cum excellenti calido, agit si calidus est: aut è contrario agit si in toto habet qualitatem contrariam, & ita ad corruptionem iuuat. Et huiusmodi signum est, quod transposita de locis frigidis in calido tempore quo frigidus est aer, & de locis calidis in frigidum tempore, quo aer est calidus, ut sic fiat contemperatio aeris, sunt in viuendo plures temporis: aut etiam sunt minoris temporis, si tempore calido fiat transpositio in locum calidum, & tempore frigidum in locum frigidum. Quibuscunque enim animatis contraria insunt, illis nequaquam materię facultas in infinitum existendi & viuendi: materia enim cum sit subiectum transmutationis, mox nomine suo contrarium habet in seipso. Et si mobilis est secundum vbi, habet contrarietatem in vbi acceptam. Si autem est mobilis secundum quantitatem, tunc habet contrarietatem secundum augmentum & decrementum, & est passibilis secundum passibiles qualitates: tunc erit aliquid contrarietatis alterans eam secundum contrarias qualitates. Ex omnibus autem his est accipere, quod anima quæ est virtus in corpore, licet non sit ex contrariis, nec habeat contrarium secundum seipsum, est tamen forma corporis in se contrarietatem habentis: quam contrarietatem excellit aliquid simplicium quod est extra ipsam. Et ita corrumpitur corruptione contrarii in seipso & agente continente quod est extra ipsam. Propter quod & animam & vitam in animalibus & plantis corrumpi est necesse: propter quod tota causa breuis & longe vitæ querenda est in eo quod est subiectum animæ, & non in ipsa anima. Vtrum autem omnis anima sic corrumpatur corruptione subiecti, alibi in parte est dictum, & iterum certitudinaliter in ipsa philosophia tractabitur, vbi de substantiis separatis faciemus mentionem.

CAPVT IV.

Et est digressio declarans qualiter ex parte corporis & non anime querenda sunt cause breuioris vitæ & longioris.

AD faciliorem autem intellectum omnium quæ dicta & dicenda sunt, oportet scire, quod omne viuum participat calore viuifico: & si viuere debeat, oportet quod calor in ipso excellat: quia aliter non faceret humidi digestionem & terminationem. Faruum enim est omnino quod quidam dicunt, omne animalium æqualiter ex elementis & elementorum qualitatibus misceri quoad commixtionem, & inæqualiter quoad complexionem. Hoc enim dictum est, quod intelligi & verificari nullo modo po-

test: quia in talibus non est commixtio nisi complexionis solum tam in toto quam in partibus, sicut ex definitione complexionis manifestum est. Sed de hoc locuti sumus in alio libro. Oportet igitur, quod calidum dominetur & sit in agendo: & ideo illud excellens temperaliquid educit de humido. Cum autem iuuatur à calore continentis aeris, tunc citius corrumpit. Et hæc est causa corruptionis & mortis corporum animatorum. Humidum autem cum sit materia spiritus in animalis quæ sunt se. sibilis, excellit post calorem. Et ideo molles sunt partes animalium principales, & molles sunt partes animalium cibi & potus: propter quod molles sunt partes carum exceptis his quæ quasi sunt corporis fundamenta, ut ossa. Dominatur ergo in his post calidum terminans & dirigens humidum. Siccum autem & frigidum, sicut alibi ostendimus, in omnibus sunt qualitates mortificariæ & præcipue frigidum: & ideo in nulla viuorum cum aliis adæquatur, sed potius alia sunt dantia substantiam. Sed tamen humidum est à sicco aliquid passum: quia aliter non cibaret neque constitueret substantiam carnis vel alterius membri quod est loco carnis. In plantis etiam dominatur: sed plus est in eis siccum & frigidum, quam in animalibus: sed tamen non preualent: propter quod in omni animato necesse est esse calidum terminans, & humidum terminatum, sicut patet ex his quæ in principio quarti meteororum dicta sunt de effectibus primarum qualitarum actiuarum, & de his quæ de passivis qualitatibus sunt determinata in eodem. Quod autem quidam dicunt quod hoc calidum cum sit excellens, non possit esse calidum ignis: quia si esset calidum ignis, consumeret substantiam, & destrueret alia contraria, & sic induceretur mors, omnino nullam haberet veritatem. Et huiusmodi homines omnino ignorant quid dicere debeant: est enim hoc secundum Auer. & Avicenn. & alios Peripateticos calidum ignis: aliter non congregaret homogenia, & separaret heterogenia, sicut ostensum est secundo meteororum, si hoc calidum ignis non est excellens, sicut in elemento simpliciter: sed est proportionatum humido & complexionali, & est animæ instrumentum, & habet in se virtutem celestem. Et ideo licet continuè consumat & deficiet de humido, & tandem in toto finiat ipsum, tamen non statim consumit, sed paulatim, sicut infra dixerit. Et ideo non in anima sed in corpore querenda est causa vitæ longioris & breuioris. In quibuscunque autem dominatur frigidum & siccum, in his est nulla omnino vita. Et ideo in illis non queritur causa longioris vitæ & breuioris. Vtrum autem anima corruptibilis est, vel non, alterius est negotij. Sed quod hic induximus de ipsa, ideo factum est, ut perscrutemur, utrumne aliqua causa vitæ longioris vel breuioris querenda esset in ipsa, sicut dictum est etiam prius.

Tract. 1. cap. 2. & 3.



## CAPVT V.

*Quæ non possunt esse per se causa vniuersaliter longæ vitæ.*

**C**um autem non quamlibet causam vitæ longioris & breuioris inquiramus hinc, sed causam per se & vniuersalem in omnibus, planum est, quod magnitudo corporis viuorum non est causa quare sine incorruptibilia siue longioris vitæ quam minora corpora siue parua. Equus enim qui maior est multo quantitate corporis quam homo, tamen breuioris vitæ est secundum naturam quam homo. Prouerbio enim dicitur, quod tres vitæ canis faciunt vitam equi, & tres vitæ equi faciunt vitam hominis. Per eandem autem rationem neque paruitas est causa generalis vitæ longioris viuicibus: quia multa animalia parua valde, quæ anulosa vel rugosa dicuntur, sunt vitæ peridealis quæ est citra annum. Quædam enim eorum sunt in vere tantum apparentia tempore quo mollia & tenera sunt folia plantarum & ita res soluantur. Quod non fieret si paruitas per se causa esset generalis longæ vitæ. Neque iterum plantarum viuere quod est esse duri corporis & sicci, non est causa longæ vitæ per se & generaliter: quia multe plantarum non habent periodum vnius anni, sed citra annum soluantur, cum multa animalia mollia habentia corpora viuunt multis annis. Neque iterum sanguinem habere secundum se est causa longæ vitæ per se & vniuersaliter. Apes enim quæ sanguinem non habent, vitæ sunt longioris quam multa sanguinem habentia. Neque iterum sanguine careere per se & vniuersaliter est causa longæ vitæ. Multa enim sanguine carentia, sunt valde debiles vitæ, & quasi stupida, & periodus vitæ eorum finitur citra annum. Neque iterum illa quæ simul sunt viuæ & sentitua, scilicet habentia super vitam vegetabilem sentium, & cum hoc pedibus gradientia existentia, sunt propter hoc longæ vitæ. Quædam enim plantæ vnum istorum tantum habentia, sunt longioris vitæ quam multa animalia quæ simul tria inducta habent. Neque iterum esse aquatica vel marina est causa longioris vitæ. In mari enim multa sunt ostrea debiles vitæ, & conchilia quæ in conchis habitant, quæ sunt multo breuioris vitæ multis in mari non existentibus siue aquaticis.

Vniuersaliter autem loquendo vt in pluribus in plantis inueniuntur quedam longioris vitæ quam in animalibus. Et similiter vt in pluribus quedam inueniuntur longioris vitæ esse in his quæ sanguinem habent, quam in his quæ sanguinem non habent. Et similiter in eis quæ pedes gressilia sunt, inueniuntur quedam longioris vitæ vt in pluribus, quam sint non gradientia pede, sicut sunt volatilia, vel natantia, vel repentia, sicut homo & elephas longioris vitæ: vnt multis volatilibus, natantibus, & repentibus. Sic autem iterum vt in pluribus maior a longioris vitæ sunt quam minor. Accidit enim longitudo vitæ ex eadem causa in animalibus magis admodum habentibus, ex qua

accidit longitudo vitæ in prædictis, scilicet homine & elephante. Causam enim de his omnibus ab hoc siue ab his quæ statim dicentur, vtique aliquis sufficienter considerabit: non enim querimus causam per accidens, sed per se vniuersalem in omnibus viuis, sicut inferius patebit.

## CAPVT IV.

*Est est digestio declarans calidum & humidum secundum quod sunt principia vitæ.*

**N**os autem ad eorum quæ dicta sunt & quæ dicentur intelligentiam, oportet hinc digredi parum, & determinare causas vitæ. Ex prius ergo habitis habemus, quod omne viuum abundat calido & humido super frigidum & siccum, & præcipue id quod viuunt vita animalis. Hoc enim habet duplex calidum intrinsecum, quorum vtrumque habet in se triplicem virtutem. Vnde quoddam est calidum originale quod est in ipso semine: & cum membra sunt ex semine, est per omnia membra transfusum. Alterum autem est quod iam formato & consistente corpore transfunditur à corde principaliter, & per consequens ab hepate, & tertio à testiculis in totum corpus. Et illud quidem quod à corde est, influentiam habet ad formandum omne aliud calidum, siue sit originale, siue sit à cæteris membris. Quodlibet autem istorum calidorum triplicem habet virtutem, habet enim principaliter virtutem sui motoris qui est anima, sicut alibi explanatum est: & quoad hoc operatur ad operationem vitæ. In quantum autem est calidum complexionale, coaccedit ad aliquam cæli conformationem, & sic habet in se, vt dicit Aristot. virtutem cælestem, & sic agit ad consistentiam & continentiam substantiæ. Sicut omnis virtus cælestis facit constitui & in esse contineri substantias mixtas & generatas, quæ remota sunt ab excellentia contrarietatis quæ est in simplicibus elementis. In quantum autem est calidum assimilans, ex contrarietate passionibus nutrimentum dissimile conuertens & digerens & complexus, sic est calidum ignis, sicut clarè demonstratur in principio quarti methæorum. Hi ergo sunt calores viuifici animarum, & per dictas virtutes operantes. Humor autem qui est subiectum & pabulum huius calidi, principaliter quidem est duplex, feminis scilicet maris, & feminis femine, & sanguinis menstrui. Sed in his semen masculinum est operatum & factiuum: femininum autem factum & operatum: & humor sanguinis mensurini est assumptus in supplementum & augmentum. Ex isto igitur humore sic confectio formantur radicalia membra, in quibus infunditur anima, & diffunditur in eis, vt mediante ipso retineant molliorem & cibum, & recipiunt per huiusmodi nutritionem cum nutrimentali humido. Secundum autem humidum est nutrimentale: & hoc est duplex: plene assimilatum: & non plene assimilatum, quod tamen in membris

Tracta. 1.  
cap. 4.

Est & ad membra tractum est. Hoc autem est restauratum, & augmentarium humidi radicalis. Est autem vtrumque istorum humidorum acutum & aliquantulum pingue, non quidem sicut adops pinguis, sed potius sicut humor ex carnibus assis vel elixis ebullientia, quæ non ebulliunt ex aqua superflua, sed ex ipso carnis humido: hæc enim sunt albam pinguedinem non inflammabilem habentia. Horum igitur humorum primum est caloris supra dicti subiectum in quo saluatur. Secundum autem & tertium sunt caloris prædicti pabulum. Et primum quidem est pabulum conueniens. Et secundum est pabulum aliquantulum inconueniens & dissimile.

Huius autem dat Auicenna validum exemplum & conueniens in lampade quæ est plena oleo, in qua est licinium ardens. In illa enim lampade triplex est humidum: vnam quidem quod continet flammam cum licinio, & hoc est quod est quasi ignis materia, & subiectum ex humido continet ductum in ignem per calorem ignis. Secundum est quod iam licinio imbibitum, quod quidem est iam sufficienter igni præparatum, sed nondum ab igne attractum in ignis materia: & hoc est quod primo humido est assimilatum sufficienter. Tertium autem est id quod est licinio in tota capacitate lampadis transfusum, quod calor neque adhuc calefacit neque attrahit in licinium. Et ideo non est assimilatum adhuc sed est assimilandum in proximo. Primum autem istorum humidorum est simile illi radicali humido in quo sicut in subiecto proprio hæret calor naturalis, qui dispersus est in membris radicalibus, ex calore seminali procreatus. Secundum autem simile est illi pari nutrimentali humido, quod iam assimilatum est in membris ad cibum imbibitum & attractum. Tertium est simile illi quod nondum plene assimilatum est, sed est adhuc transfusum membris in vasis nutrimento desertientibus, quod tamen per calorem digestiuum in continuo tempore assimilatur.

Est autem ex omnibus his, quæ in aliis libris dicta sunt, planum, quod cum calor naturalis agat congregando homogenium sibi, & separando heterogenium, quod calor continet humidum in quo est, depascit: & ideo secundum humidum datum est in succarum primi humidum. In duobus enim sunt auxilium, quorum vnum est, quod miscendo se primo humido impedit calorem, ne tantum agat in primum quantum faceret si secundum sibi mixtum non esset. Secundum autem est quod mixtum ei restaurat id quod iam deperditum est ex ipso propter calorem constantem. Tertium autem secundo fert auxilium in vno, scilicet in hoc quod attractum assimilatur sibi, & subintrat loco eius in membris, quod vltimum transiit in restorationem primi humidum. Secundum autem & tertium habent auxilium & inuamentum speciale in eo quod de hoc non sic restaurat deperditum, sed est vltimum hoc etiam in membris: & de ipso nutriuntur membra & augmentantur in tempore augmenti, sicut alibi diximus. Oportet autem humidum sicut materiam proportionatum esse calido sicut formam agenti. Est enim formaliter & ad formam membrorum agens ca-

lidum propter tres virtutes quas diximus sibi inesse ex anima, & calido, & igne. Oportet autem hæc est vt quidem vincatur & apprehendatur & conuertatur humidum à calido, quod vocatur terminatio & complexio humidi in 4. methæorum: non autem sic quod consumatur & accendatur. Et hanc proportionem corrumpit calidum duobus modis. Vno quidem cum materia: alio autem sine materia. Cum materia quidem, quando aliqua est in corpore intentia quæ sui calore incendit cor, & cor incensum arsum estat super cætera membra: & sic calor immoderatus, qui consumit humidum, sicut est in febribus putridis: & tunc oportet medicos peritos studere, vt aut materia illa educatur, aut aliter consumatur. Sine materia autem corrumpit proportionem, quando non est aliqua materia in corpore mala, sed tantum excedit in qualitate caloris vel in remissione. Et tunc studere oportet non ad educendum, sed ad alterandum solum, vt reducat ad æqualitatem quæ complexionem viuicis debetur. Hæc autem eadem proportio corrumpitur, & hoc dupliciter, scilicet quantitate & qualitate. Sed vtrumque istorum est cum materia & sine materia. Quantitate autem sine materia corrumpitur, quando humidum qualitate quidem est conueniens, & non est in materia aliena, sed in humido quod comperit corpori ipsius viuicis, sed est nimium: & tunc nisi succurratur, nimietate sua suffocat calorem naturalem, sicut flamma lampadis suffocatur per nimium sibi superfluum oleum. Et tunc oportet inuare per disiccantia aliquantulum. Si autem præter hoc fuerit per diminutionem quantitatis solius & sine materia desiccante, tunc oportet studere ad humectantia plantarum, ne calor non habens materiam euanescat, sicut ignis lampadis quando deficit oleum. Si autem peccat in qualitate sine materia, tunc quidem materia est quæ conuenit: quia illud peccatum semper est ex debilitate caloris non conuertentis. Si autem accidit aliquando, tunc oportet studere per akerantia ipsum & reducentia ad qualitatem debitam, quæcunque sit illa. Duo tamen sunt frequentius impedientia, scilicet quia aut æquosum est quod est calido in duobus qualitatibus oppositum & extinguit ipsum. Et tunc studium accurrens est per desiccantia calida: aut est forte nimis inflammabile sicut pinguedo sulphuris, & non sicut pinguedo carnis, de qua supra diximus, & tunc statim spirat per calidum: & tunc oportet, quod occurratur per akerantia ab eo tale pingue. Et hæc sunt acuta separatia duo pinguia, quæ sunt in ipso, illud scilicet quod est commixibile substantiæ sine vehementi & subita inflammatione, & illud quod superenatur illi quod facile inflammatur & expirat. Quando autem peccat ex materia sibi admixta, quæcunque est illa, oportet quod educatur per aliquam purgationem. Causæ autem horum omnium peccatorum in calido & humido sunt valde multiplices. Aliquando ex membris quidem corporis existentis: aliquando autem ex locis, vel temporibus, vel exercitiis, aut cibis & potibus, aut ex accidentibus animæ quæ sunt gaudium, & tristitia, & huiusmodi: sed de his in medicina intenditur, & non spectat ad scientiam vniuersalem



videtur. Hæc sicut duo in statu existant, ita duo principia vite. Frigidum autem & humidum sunt quædam cum his principia corruptionis & complexionis & humorum, sed nullo modo sunt principia vite. Sic enim in vitæ actibus non est nisi sicut materia tantum, qua non indiget nisi ut terminetur humidum, & figuram accipiat, & teneat, & statum fortitudinis habeat corpus. Frigidum autem per se qualitas motibetaria est, ut alibi diximus, & iuuamen suum est in aliqua retentione humidum, ne nimis calefactum occurrat: & in aliquo temperamento calidi, ne feandum existens nimis incenderet. Agendo igitur & patiente proprie vite principia & causa sunt calidum & humidum duobus modis aduicem terminata & proportionata.

CAPVT VII.

*Et est digestio declarans, quod spiritus non est causa longioris vite per se, & quibus modis calidum & humidum sunt causa longioris vite & breuioris.*

Vnt autem quidam qui principium tertium vite principium esse dicunt: eo quod vident hunc esse vite & operationum instauramentum, & vniuersis quali portio est, sicut diximus in libro de spiritu & inspiratione: & dicebant hunc esse principium vite & longioris & breuioris vite causam. Quoniam hic aliquando est paucis, aliquando vero multis, aliquando autem gressu, aliquando subtilis ut aequalitatem dicitur corruptionis. Ea quando quidem est paucis, tunc subtilitate breuiat vitam, sicut est in melancholicis. Quando autem multus, tunc ex multo extinguit calorem, sicut ventus extinguit lampadem. Quando autem grossus, tunc impedit operationes virtutum vitam & naturam, & precipue animalium. Et quando est nimis exilis, tunc de facili expirat, & mortem inducit. Et licet hoc verum sit quod dicunt, tamen secundum rei veritatem, & secundum Aristotelis utilem intellectum, spiritus nequaquam est principium vite, neque etiam longioris aut breuioris vite causa, nisi per accidens: cuius prolatio est quod supra diximus, quod spiritus materialiter generatur ex humido, & actiue generatur ex calido naturali. Et ideo paucitas & multitudo spiritus: similiter autem & caritas dispositiones eius, sunt causa aut ex calido, aut ex humido, aut ex utroque. Et ideo causa prima & per se vite in calido est & humido, & non in spiritu. Scire etiam oportet, quod calidum & humidum, de quibus dictum est: sunt causa longioris vite & breuioris secundam naturam. Et est mensura vite secundam quantitatem virtutis calidi in humidum, & e conuerso secundam quantitatem virtutis humidum in calidum. Quanto enim tempore calidum videri subsistere in humido non consumpto, neque aliter deprauato secundam naturam, & quanto humidum deduci potest & conuertitur a calido, tanto tempore secundam naturam durat vite calidi, aut viguit in humido:

& mensura virtutis eius attenditur in multis: sed tria sunt potissima, quantitas scilicet & qualitas ipsius calidi, & qualitas membrorum in quibus operatur. Sæpe enim optimus artifex deficit in opere propter corruptionem vasorum in quibus operatur. Vasa enim alterantur continue & corrumpuntur: & ideo non peruenit intentum opus in qualitate & bonitate in qua intenditur. Et sic est de calido naturali, quod procul dubio propter continuitatem temporis remittitur: & ipsa vasa in quibus est, per multam ipsius actionem sæpe diuisa & allata alterantur, & ad priores dispositiones siccitatis & frigiditatis: & tunc etiam si calidum insit, non permittit effectus nobiles operationum eius producere, & sic dicitur ad terminum virtutis suæ. Ostendunt autem hæc senectus & senium, ad quæ deducitur initium, quæ sunt signa proxima terminationis eius.

Similiter etiam humidum, licet sit multis modis causa longioris vite & breuioris, quos modos considerat medicus, tamen tres sunt principales, scilicet ex quantitate, qualitate ipsius, ex dispositione vasorum in quibus decoquitur & completur: quoniam quantitas ipsius impedit calidum, & est quod calidum vincere non possit: & tunc relinquunt frigidum non assimilatum, & remanet circa locum digestionis constans tantum, & facit phlegmaticam pinguedinem, in qua tandem suffocatur calidum: cuius signum est, quod omnes excellenter pingues & ventrosi multum moriuntur subito, suffocato calido a quantitate calidi humidum. Minor autem quantitas ipsius non sufficienter pabulat calidum radicale humidum consumendo inducit maciem, & consumptionem, & mortem. Et huius signum est, quod omnes macilenti secundum plurimum moriuntur calore peracuto consumente substantiam. Qualitate autem causat vel longam vel breuem vitam per modum supra dictum. Vasa enim corrupta corrumpunt humidum quod in ipsis decoquitur, sicut senium & vetustas omnium aliorum. Et ideo humidum fit viscolum membris extrinsecus adhaerens & non nutriens. Et ideo tunc calor modicus intraneus euanciscit: & huius signum est, quod senes omnes tali abundat humore in spiritibus & excreationibus, & abundant multo stercore liquido, propter indigestionem, & sicquenter moriuntur immediate post cibi sumptionem, quando multum seges efficiuntur: eo quod superfluo & indigesto nutrimentali humido operatur & extinguitur in eis modicum calidum.

Hæc autem quæ dicta sunt probant, quod primum humidum radicale nunquam accipit restitutum per omnia simile, & precipue in senibus. Et ideo succedunt sibi ætates in his qui viuunt, & sic post calidum humidum, calidum siccum, & post hoc frigidum siccum, & tandem intus siccum & extra alienam humiditatem in senio putrescente. Hæc etiam est causa, quare non amara est mors senum, cum calidum pungens in eis sit quasi nullum: & quod est, est ab alieno humido suffocatum, & ideo impotens ad pungendum, & membra sunt iam quasi putrida & insensibilia. Hæc igitur sunt dicta ad intellectum eorum quæ supra inducta sunt. Scimus enim ex dictis causam longioris vite & breuio-

ris non in anima esse querendam, sed in corpore. Inter ea autem quæ sunt in corporibus viuorum, non esse querendam nisi in calido & humido, & non in spiritibus, vel in sicco, vel frigido, nisi per accidens, sicut diximus.

CAPVT VIII.

*De probatione, quod calidum & humidum sunt causa longioris vite per se.*

R Edeamus igitur ad dicta Aristote. quæ per omnia nobis bene intellecta concordant. Dicamus igitur, quod primum oportet accipere, quod animal naturaliter est calidum & humidum, & quod hæc sunt principia vite eius, & proportionaliter est hæc in omnibus viuentibus. Viuere enim in omnibus est in calido & humido. Et ideo contrarium eius quod est senium, est siccum intus & frigidum, & ideo moribundum cui non succurritur per auxilium medicina. Tale enim videmus oculis nostris in omnibus viuentibus esse senium. In omnibus autem animalibus & viuus vniuersaliter corporum compositorum videntur esse quidem calidum & humidum & frigidum & siccum ad æqualitatem complexionatorum reducta diuersis modis. Et quia senium siccum est per naturam & frigidum, tunc necesse est siccari senescens omne, cum in aliis præcedentibus ætatibus educatum sit humidum, cum quo & expiatur calidum. Si ergo debeat differri senium & prolongari vita, oportet quod humidum quod est vite causa & principium, sit tale, quod non ex leui causa siccetur per operationem calidam. Oportet igitur habere pinguedinem saltem qualem supra diximus. Hæc enim impuribilior est, & minus educitur per calidum propter duas causas: quarum vna est viscositas: & ideo non est elixabile oleum, ut diximus in 4. meteororum: quia humidum eius non est facile separabile a sicco ipsius. Secunda autem est: quia tale humidum fertur ad circumferentiam sicut calidum: & ideo sequens calidum semper retinet ipsum. Et hæc est causa, quod pinguis minus putrescit quam alij liquores. Causa autem est, ut diximus: quia humidum illud est ætris fluens extra seipsum. Aër autem respectu inferiorum in motu suo est ignis. Ignis autem non est sicut aër vel aliquod elementum respectu alicuius: quoniam ignis est simpliciter lenis & actiuus: & ideo grauis esse non potest respectu ad aliud. Neque iterum oportet esse minus paucum humidum naturale vel nutrimentale: quia paucum non sufficienter restantur deperditum, & non sufficienter pabulat calidum, & insufficientes sunt nutrire membra. Et tunc siccatur & breuiatur vita. Et hæc est causa quod omnino ratio dicit, quod in pluribus verum est, quod animalia magni corporis & similiter plantæ magnorum corporum longius viuunt, sicut diximus supra. Est enim rationale, quod maiora corpora plus habeant humidum, quod in tantam quantitatem extendit calidum: & sic in eis est utrumque vite principium in abundantia causa virtutis vtriusque. Neque tamen sequitur ex

hoc quod semper longioris vite sunt quæ relinquuntur sicut supponuntur esse multæ humiditatis. Verbi gratia, si quæ sunt pinguis humiditatis secundam quantitatem humoris, non sunt longioris vite: propter hoc quoniam si excellent secundam humiditatis qualitatem oleum. Si enim excellent secundam quantitatem, remitteret primo calidum, & tandem suffocabit, sicut supra dictum est: quia remisso calido crescit humidum & opprimit calidum. Similiter autem excellens humidum secundam qualitatem, frigidum scilicet & aquosum, extinguit calidum: eo quod non est citus eius, sed contrarium. Et ideo neutro modo excellens humidum est causa longioris vite, sed per accidentia dicta inducit & accelerat mortem. Conuenit autem quibusdam viuentibus calidum pingue non inflammabile. Et hoc pingue similiter duo facit, quod scilicet non contingit ipsum cito siccari propter viscositatem ipsius, & quod non contingit ipsum cito frigere, propter hoc quod æreum est, & ex natura calidum, & quia est subiectum caloris. Quibusdam vero conuenit ex corruptione complexionis habere quendam humiditatem alteram ab isto, & contrariam isti. Et forte conuenit quibusdam ex natura tam in animalibus quam in plantis: & ille humor est aquosus frigidus. Iterum autem oportet, quod humidum quod est causa longioris vite, sit firmum sive constans secundam proprietates supradictas, & quod non sit leniter corruptibile, & quod non sit superfluum inuatum, scilicet facile putrescens & corruptibile, & quod non sit cito conuertibile in ægritudinem aliquam per materiam putrescentem, quæ scilicet interimitur, & vincitur & exiccatur naturali calido.

Superfluitatis autem humidum potentia & virtus est contraria vite, & corruptina nature aut in toto, aut forte in parte aliqua: & in illa breuiatur vita. Et hæc est causa, quod illa quæ sunt humiditatis superflue superflue quæ membris non imbibitur propter sui impletionem, cito senescunt: quia talis humiditas cito putrescit & ducit ad mortem. Similiter autem de his quæ habent multa semina: semen enim est superfluum humidum. Similiter autem est quando semina amplius quam sustineri possit emittitur per coitum vel infirmitatem deficcando abbreviatur vitam. Et hæc est causa, quod multi sunt longioris vite quam equi vel asini ex quibus generantur: quia multus parum vel nihil seminatur, neque concipit. Et hæc est causa, quod gallina multum ouantes cito moriuntur, & similiter mulieres multum concipientes & patientes. Similiter autem femina maribus ex hac causa efficiuntur longioris vite, si masculi in coitu excedant feminas, ita quod feminae sint castæ & viri luxuriosi. Etiam hæc de causa & castitatis diutius viuunt quam non castratus luxuriosus. Ex hac autem causa, quod passeres masculi citius moriuntur quam femina: quia frequentius coeunt ad vnam feminam conceptionem. Et ideo masculi passeres non viuunt intra duos annos. Amplius autem ex causa senem breuiatur vitam quæcumque masculino ut animalium sunt nimis se fatigantia propter laborem & exercitium: hæc enim senescunt per calidum excellent quod educit humidum & enapozat eum

Tract. I. cap. 22.



ipso: & remanet corpus frigidum & siccum, & in hoc est tennum. Labor enim excellens exccat, & senium est siccum, & ideo senium est effectus laboris. Oportet igitur tantum exercitari moderate, quod calor exccatus moueret & conuerteret humidum, & non intenderet & consumeret ipsum. Naturaliter autem loquendo in hominibus mares sunt longioris vite quam feminae, nisi per accidens aliquod exercitij vel luxurie & huiusmodi abbreviet eorum vitam. Amplius autem alia causa est eiusdem: quia masculus in hominibus calidior est secundum naturam quam femina. Et ideo calor eius sufficit terminare & complere humidum: sed in femina humidum suffocat calidum. Signum huius est: quia feminae sunt multi phlegmatis, quod eiciunt per os & nares

## CAPVT IX.

*De vita eorum que in calidis & frigidis degunt locis.*

**E**A autem que sunt in calidis locis que hoc modo calida sunt, sicut supra diximus, diutius viuunt quam ea que sunt in frigidis propter eandem causam que dicta est. Calidum enim in his locis fouet & reducit humidum quod in frigidis locis congelatum & expissatum extinguit calidum. Si tamen animalia sunt frigida secundum naturam, & sanguinem non habentia, tunc in calidis etiam locis & temperatis diutius viuunt, sicut in primo, secundo, & tertio climate: tamen in secundo minus, propter hoc quod ille locus est adustius semel in anno. Sed tunc talia animalia sub terra habitant sicut etiam homines. Et propter eandem causam habent parua corpora naturaliter talia animalia, sed in dictis locis magnificantur: cum omne frigidum sit naturaliter paruum & breue: & hoc manifestum est, quod est ex natura loci magis quam ex natura ipsorum animalium. Et propter hoc serpentes & talpe & ea que pelle varia sunt in ventre, que vocantur stelliones, & sunt frigidissima & sunt pigra animalia, & ve. petriiones, & omnia talia magna sunt supra modum sue nature in calidis regionibus. Et similiter ex eadem causa que sunt in mari rubro, quod natura calidum est, sicut indicat rubor eius, sicut ea que vocantur ostricodmata, que figuram habent ostricolum in frigidis locis existentium, sed sunt minoris valde quantitatis: & sicut codrilli qui figuram lacertarum habentes, magna valde excedunt ea quantitate. Sed & ipsa lacertarum locorum magna valde sunt & ceteri corporis respectu sue grossitudinis. Huius autem augmenti in corpore proculdubio causa est humiditas calida ex loco. Et hæc eadem causa est eis longioris vite, præcipue cum hæc animalia in humidis conuertantur locis: humidum enim quod est in talibus locis, est aquosum: cuius signum est, quod leuiori causa corporis frigoris densatur, & etiam causa caloris elixantis quam humidum æreum quod est in aliis animalibus & in aliis locis. Hæc igitur etiam est causa, quod hæc omnia, maxime de numero istorum anima-

lium, non generantur in locis septentrionalibus vicinis sub polo arctico positus, vel iuxta polum sub circulo vite minoris vel maioris. Neque gressibilia sunt ibi huiusmodi frigida animalia sunt ibi: neque e. iam aquosa siue aquarica generantur istius generis in mari septentrionali. Hæc enim animalia que diximus, in locis & maribus septentrionalibus sunt minora & breuioris vite. Gelu enim illorum locorum aufert eis augmentum constringendo, & aufert eis vitam congelando nimis & inspissando humidum. Cuius signum etiam est: quia quedam istorum animalium, sicut quidam serpentes, in locis illis non ouant: ed quod congelarentur qua eorum: sed concipiunt in vtero sicut gressibilia, & complent in vtero partum. Et comperum est hoc ab experimentatore nostri temporis, qui in mari Ionico baculo pressit serpentes paruos, & de ventre eorum plures serpentes paruuli exierunt: quia tamen sunt stricti corporis valde, ideo frequenter rumpunt in partu: & ex hoc creditur vulgus, quod iuuenes moribus perforarent vterum matris & exirent, cum tamen non sit verum. Propter difficultates in pariendo viperas vocauerunt.

Scias etiam, quod in maribus septentrionalibus sunt cetæ & balenæ & serpentes marini & alij pisces quam maximam quantitatis existentes, & multo plus quam in maribus meridionalibus: & hoc est ideo, quod talia animalia sanguinem habent, & aquam pinguem valde humiditatem: & calidum quod est in eis retentum in ipsa humiditate, & ideo auget corpora eorum valde. Sunt tamen omnia talia sanguinem habentia, & ideo animalibus supra dictis dissimilia: & sunt hæc pilosa & magna ossa habentia. Que omnia indicia sunt magni caloris eorum, & retenti in humido, quod est augmenti materia. Sunt etiam plura eorum coeuntia & non onantia: quod magni caloris est indicium & infallibile: & apor etiam & calor carni eorum indicant ea esse calida & humida valde. Et ideo augentur multum: humidum enim eorum est dilatabile multum propter mixturam aqueitatis. Et calor eorum est non excellens potentiam humidi, sed potius conuertendo & consumendo se habet ad ipsum. Et ideo dilatantur & cresciunt valde, pauca consumpta in eis humiditate. Cuius signum est, quod frequenter inueniuntur dormientia & pausatia ad humidam digestionem faciendam. Et inueniuntur multi adipis & abdominis corpora eorum. Et que omnia significant calorem non excellentem, qui non consumit aliquid, sed multum conuertit. De natura autem talium calidorum & humidorum fati in libro mercuriorum dictum est.

Libro 4.  
Tra. 1.  
cap. 4.

## CAPVT X.

*De comparatione diuersorum diuisus & breuium viuentium.*

**Q**uæcunque autem viuentium alimentum sufficiens non accipiunt, aut omnino nullum accipiunt, siue sint animalia, siue plantæ, cito corrumpuntur: talia enim consumunt se ipsa:

ipsa : quia calidum consumit humidum eorum. Sicut enim multa flamma consumit parvam escam in alimentum sui accipiendo & attrahendo, sic etiam calor pinguis habitus istorum consumit primum digerendo cibum digestum modicum qui consumptus est, & demum consumit etiam substantiam animalis cuius est digestio illa, & naturam radicalis humidi in qua est sicut in subiecto. Est tamen in his magna differentia: quoniam quaecunque talium frigidioris humidi sunt & viscosioris & spissa pellis & nutrimenti humidi & frigidi, per tempus sunt sine cibo, ut digerantur superfluitates quae sunt in ipsis, sicut vitus, & ciconia, & hirundo, & cigulus, & huiusmodi. Et in eodem genere animalium sunt quaedam alii diutius sine cibo, sicut in hominibus femina quam masculus, & melancholicus diutius abstinet quam cholericus, cum tamen melancholicus sit vorax. Horum autem omnium causa est calor debilis & humiditas spissa & aquosa, quae continet hausta crescit ad extinctionem calidi. Et ideo necesse est fieri interpolationem, & quieti corpus dare totum, ut a calido digeratur & vincatur humidum. De his autem in libris animalium prolixius tractabitur. Ut in pluribus autem aquosa sunt brevioris vitae quam pedibus ambulantis. Hoc autem non ideo fit quod aquosa sint magis istis humida, sed quoniam talia ut in pluribus aquosam habent humiditatem. Huiusmodi autem humidum velociter corrumpitur, non quidem in se putrescens, sed potius corrumpitur secundum quod erat complexionale: quia frigidum nimis inspissatur, & extinguit calorem, & destruit complexionem. Eadem autem de causa ut in pluribus id quod est carens sanguine, est brevioris vitae, nisi sit proterse in corpore magnitudinis. Haec enim habent calidum complens humidum, licet non consumat ipsum, sicut supra dictum est. Talia autem sanguine carentia ut in pluribus, neque pingue habent humidum, sed aquosum: neque habent ipsum dulce, quoniam dulce est calidum & humidum, & est conueniens nutrimento. Et ideo in sanguinem non habentibus pinguedo raro inuenitur. In animali enim pinguedo humidi dulcedo est, quae indicat conuenientiam nutrimenti: pinguis enim sapor proximus est dulci, ut in libro de sensu & sensato diximus. Propter quod apes longioris vitae sunt aliis animalibus sanguine carentibus: humor enim dulcis qui est nutrimentum ipsarum, indicat in eis caloris actionem in humido nutrimenti. Sed & in plantis est aliquod genus plantarum, quae longius viuunt & magis quam animalia. Et hoc est propter plures causas. Primum quidem contingit hoc ideo: quia plantae sunt minus aquosae secundum actum, & ideo magis durae. Et ideo non cito densatur humidum earum: & ideo etiam cremabilia sunt ligna plantarum propter humidum aereum quod est in ipsis. Postea autem est alia causa: quia habent humorem pinguem & dulcem per calorem naturalem & solis decoctum, qui non leuiter est exiccatus, praecipue cum sint sicca terra, ex quorum partibus non potest fieri de facili euaporatio, propter durtiam & constantiam ipsarum. Animalia autem in compositione habent partes molles, quae de facili euaporant: & habent hu-

*D. Albert. Mag. Part. naturalia.*

midum magis aqueum, quod de facili exiccabile est & euaporatum: & per consequens oportet esse infigidabile calidum. Et cessante utroque principio vitae, deficit ipsa vita tota, propter quam diutius viuunt plantae quaedam magis & durae quam animalia.

## CAPVT XI.

### *De causa longioris vitae arborum.*

**D**e eo autem quod multo tempore contingit esse & durare arborum naturam non comparatione facta ad animalia, sed in seipsis, oportet nunc aggredi dicere causam naturalem. Hanc autem causam arborum sumemus ex eo quod plantae habent proprium, quando ad animalia comparantur. Non enim contingit animalibus, sed solum plantis, nisi forte commune sit incisis animalibus quae rugosa vel anulosa vocantur, ut lepe diximus. Causa igitur quam ex hoc proprie plantis conuenit sumimus, est quod ideo multo tempore plantae sunt in esse & vita durantes: quia sunt semper nouae ad quas inuentus earum redit, sicut diximus in libro de aetatibus. In plantis enim in omnibus partibus suis sunt continue alterae nouae productiones, ita quod radix radicem, & stipes stipitem, & ramus producit ramum. Et iterum radix stipitem, & stipes radicem, & utrumque horum ramos, & sic de aliis, ita quod semper nouum exit de veteri: & ideo non senescunt. Rami autem plantarum in hac virtute radicibus similes sunt: eo quod vis & natura pullularia est in eis, & in radice, & in stipite, & in ramis. Non autem simul sunt huiusmodi productiones nouorum, sed successiue vno senescente alterum productum pullulat ex illa, & sic successiue se planta totam renouat, & totam abiicit verustatem. Cum enim productio est per pullulationem, tunc rami noui primo producuntur: & cum isti senescunt, alteri germinant renouari ex ipsis. Cum autem sic faciunt & generant sibi organa, tunc etiam nouae radices sunt pullulantes ex eo quod est iam vetus. Et sic plantae semper proficiunt ad dies inuentus earum: sed vna pars vetus est tota & abiecta & arefacta tota. Altera vero pullulans est tota noua & iuuenis facta. Et causa est similitudo corporis & naturae arborum, ut diximus in libro de aetate. Haec igitur est causa longioris vitae arborum multarum: plantae enim quarum ad similitudinem corporis comparantur animalibus decisis, sicut dictum est. Illa enim actu decisa & decisa viuunt, & ex vno sunt per diuisionem vel duo vel multa, secundum quod partes facit diuisio ex eis. Et omnes partes viuunt & sentiunt & mouentur secundum locum. Sed in hoc differentia est, quod anulosa similia decisa & diuisa non perueniunt nisi ad hoc quod viuere contingit partibus abscissis, & non saluantur in esse: multo enim tempore saluari non possunt in vita. Haec enim decisa in partibus diuisis neque organa habent saluantia, ut os, & cor, & digestionem operantia: neque etiam principium vitae quod est in ipsis, organa talia producere potest per pul-

R 2 huiatio



Tract. 2. cap. 15.

lulationem ex partibus decidis factam in vna-  
quaque partium diuidentium, sicut determinatum  
est in fine primi de anima. Sed decisio facta  
in planta, potest producere organa saluaria ex  
qualibet parte propter maiorem arborum simili-  
tudinem, quam sit in corporibus animalium.  
Planta enim vndique in suis partibus potentia  
pullulationis habet in se radicem & germen &  
granum seminale ex quo pullulat. Et ideo ab  
hac virtute pullulandi provenit semper in qual-  
libet parte vnum novum, & aliud verus: & verus  
quidem siccatur cadit, novum autem viret  
& germinat & refert vitam planta. Et est quidem  
planta secundum totum eadem, secundum  
partes autem diuersa. De hoc tamen subtilius  
in libro de plantis disputabitur. Ista igitur differ-  
rentia sunt viuendum diu & breuiter. Et pauca  
& parum inveniuntur alia differentia, quibus  
differant ea que semper iterant iuuentutem, &  
que sunt vite longioris præter eas que a nobis  
hic tractatae sunt. Et ideo sufficit quod nunc de  
ipsis dictum est in communi: in speciali enim  
de vita viuentis scietur ex libris plantarum &  
animalium. Sed vnum solum videbitur esse in  
prædictis adiciendum, quod scilicet inquiramus  
de mensura vite viuentium, & que sit  
comparatio mensuræ vite istius ad illam quam  
determinauimus in fine secundi de generatione  
& corruptione.

CAPVT XII.

Et est digressio declarans mensuram  
vite, & in quo differit  
a periodo.

Deo igitur, quod longitudo vite vniuf-  
cuiusque viui ex virtute actiui super pas-  
sivam eiusdem vite principium accipienda est.  
Oportet enim in omni viuo excellere calidum,  
& esse ope actiuum & actiuum & formatiuum  
terminatiuum siue completiuum. Quemadmo-  
dum calidum quod est in femine, operatur &  
agit & format similia, & terminat humidum  
ad species homogeniorum membrorum, & ex  
operatione illorum complet animatum corpus:  
ita proculdubio calor qui vocatur physicus,  
omnia prædicta facit in vtroque humido super-  
inducto. Sicut autem humidum menstrui non  
est formabile, nisi miscetur humido seminali in  
animalibus, cui est humidum pluuiale in plantis  
proportionabile: ita etiam humidum nutriti-  
uale non efficitur formabile & terminabile, nisi  
per assimilationem ad humidum radicale, &  
penetrationem in ipsum. Consideratur igitur  
quantitas virtutis caloris physici ex quatuor,  
scilicet ex subiecto in quo est, & ex virtute  
caelesti, & ex virtute elementi ignis, & ex virtute  
anime: & consideratur proportio istarum virtu-  
tum inter se, quod scilicet virtus anime apprehen-  
sivam teneat celestem, sicut motor vincendo  
tenet suum instrumentum quod non diuertit ab  
operationibus artis suæ. Et iterum, quod ce-  
lestis apprehensivam teneat eam que est elementis,  
quod non nisi sub ipsa & ea influente operetur.  
Et subiectum eius neque sit excedens in quan-

titate virtutem talis actionis, neque sit in qua-  
litate contraria repugnans. Et quanta est pro-  
portio talis potentie ad sic agendum, tanta est  
proculdubio vita viuentis secundum naturam.  
Huius autem signum est, quod medicorum sapi-  
eutes dicunt, quod magnitudo capitis cum  
paruitate colli & aliorum vicinorum membro-  
rum paruitatem signat materiam humidi que  
formari poterat a quantitate virtutis nisi defec-  
cisset. E contra autem magnitudo colli & alio-  
rum membrorum cum paruitate corporis signat  
debilitatem virtutis & materiam abundare super  
virtutem. Proportio autem vniufcuiusque significat  
vniufcuiusque proportionem. Hac igitur vite men-  
sura est per se.

Quotiescunque autem hæc qualitas actionis  
impeditur ex quantitate vel qualitate humidi,  
toties breuiatur vita per materiam proprie lo-  
quendo, & non per agentis debilitatem. Si  
autem breuiatur vita per cibum vel exercitium  
vel aliquod aliud accidens, tunc abbreviatur  
per accidens, & sunt multa accidentia variantia  
ipsum: sicut etiam diximus de periodo quam  
multa variant & corrumpunt & non sinunt ordi-  
nabiliter finiri secundum quod virtus caelestis  
tali generato influxa exigeret, ita quod contin-  
git & hic proportionem istam agentis ad patiens  
multis accidentibus ex confusione materie cor-  
poris, & læsione, & aliis impediti, quod ad  
terminum debitum vita viuentis concludi non  
possit.

Hæc autem mensura vite sic accepta est illa  
que per modum lineæ rectæ pronahitur per  
gradum ætatis vsque ad decrepitem senium &  
delirum quod est vltimum vite. Et in hoc a pe-  
riodo differit: periodus enim est mensura cele-  
stis, que completur in vita, iuuantibus eam  
caelestibus per circuli virtutem & eorum que in  
circulo sunt siderum. Et ideo illæ virtutes con-  
tinuè influuntur generato ex ortu & occasu si-  
derum continuè super vitam stillantium ad iu-  
uandum vel infirmandum virtutem primam calis  
que influxa est nato in casu primi feminis: &  
hoc quod expletur per circulum, periodus vo-  
catur. Hæc autem mensura que hic determinata  
est, eod quod est mensura virtutis agentis in suum  
subiectum, procedit diminuendo & restauran-  
do, & aliquando plus addit quam dimiuat,  
sicut in ætate prima. Aliquando autem æqua-  
liter, sicut in ætate secunda. Aliquando autem  
plus dimiuat quam addit, sicut in ætate tertia  
& quarta. Et sic patet, quod secundum motum  
augmenti & diminutionis de contrario vadit ad  
contrarium. Similiter autem obseruat viam de  
contrario ad contrarium in materia sua que est  
humidum: quoniam illa sub ipso primo est ca-  
lida & humida in ætate prima, & post calida &  
sicca in ætate secunda, & tandem frigida &  
sicca in tertia, & in fine ætatis erit frigida &  
humida desituta. Motus autem qui est de con-  
trario ad contrarium, scimus quod omnis talis  
morus est rectus per demonstrata in physicis.  
Si autem intelligere volumus que dicta sunt,  
scimus ex prima parte huius libri, & vltima parte  
libri de celo & mundo, quod vita secundum  
quod est actus anime que est motor corruptibilis  
& generabilis substantie, mensuratur men-  
sura finita. Sed non habemus ex hoc, vtrum  
mensuratur, rix

Quid sit  
periodus.

8. physic.  
Tract. 3. c. 8.  
Tract. 1.  
cap. 2.

Tract. 3. cap. 5.

mensuretur circulari vel recto. Ex eo autem  
quod ostensum est in fine secundi peri geneleos,  
scimus quod mensuratur periodo.  
Ex his autem que dicta sunt hic, scimus  
quod mensuratur recto sibi aliquo adæquato.  
Et si conferamus hæc ad ea que dicta sunt de  
calore physico in proportione ad humidum poten-  
tiam, ita dicemus, quod calor prout habet vir-  
tutem anime, est finita potentie, & non sem-  
per mouebit & formabit humidum. In quantum  
autem habet virtutem caelestem, habet virtutes  
circuli & eorum que in circulo continentur &

oriuntur & occidunt, & accedunt & recedunt.  
In quantum autem est calor elementis, est alte-  
ratiuus & conuersiuus, & augmentatiuus & di-  
minutiuus, & mensuratur recto: & mensura  
quædam remouens infinitatem, virtutem suam  
infinito circulo. Et circulus vires suas induit linee  
recte. Et sic proprie mensura accipitur ætatis &  
vite, exclusis eis que impediunt ex confusione  
materie, & ex multitudine accidentium que  
sunt infinita. Hæc igitur de causa breuioris vite  
& longioris dicta sufficiant.



LIBER DE  
NUTRIMENTO  
ET NUTRIBILI.  
TRACTATUS I.

DE NUTRIMENTO ET NUTRITO PER SE.

CAPVT I.

Que sit libri intentio, & quid est  
nutrimentum.



E anima secundum seipsam in  
precedenti libro dictum est: sed  
quia non tantum secundum se-  
ipsam querimus cognoscere nat-  
uram, sed & opera eius & pas-  
siones, & ea circa que operatur,  
& a quibus passionem recipit propriam, ideo  
iterum tanquam a principio incipientes, de ipsa  
opera eius que actiuis suis agit potentis, de-  
clarare intendimus. Diximus autem in libro de  
anima, quod actiua potentie nihil similitudinis  
cum passiuis habentes, sunt nutritiua & au-  
gmentatiua & generatiua, que etiam secundum  
naturam sunt potentie proprie, eod quod spe-  
culatio naturalis incipit a magis communi, &  
deuenit in particulare determinatum. Magis  
enim commune physice sumptum, etiam se-  
cundum nos prius est, sicut sæpe ostendimus.  
Et ideo de his operibus anime in hoc libello  
speculabimur. Quia verò subiectum præiacet  
operi, ideo oportet agere de nutrimento: quia  
ex ratione illius scimus opera nutritionis. Nos  
autem iam ostendimus, quod nutrimentum &  
D. Alber. Mag. Parisiensi.

Libro 2. tract. 3. cap. 5.

Aristot. 1. de partibus animalium. cap. 1.

Primo peri  
geneleos.  
tract. 3.  
cap. 13. &  
15. 2. de  
anima. 1. 2.  
per multa  
capita.

agens, & ex quo est generatio, idem est subie-  
cto, secundum esse alterum est. Et ideo tribus  
operibus que sunt nutrire, augere, & generare,  
idem subicitur, circa quod operantur, & ex quo  
oportet omnia hæc tria opera cognoscere. Qua-  
remus igitur & quid est quod nutrit & auget &  
generat, & cuius est nutrimentum proprie, &  
quomodo est, & qua de causa, & vsque ad  
quem terminum. Et supponimus omnia que in  
libro peri geneleos, & in libro de anima de  
nutrimento. Dicimus igitur quod nutrimentum  
est potentia simile ei quod nutritur: hoc autem  
vocamus potentia simile, quod vnicò motore  
agente actu assimilari potest. Propter quod ni-  
hil simplicium nutrimentum animati esse potest:  
quoniam cum omne nutrimentum sit commix-  
tum ex elementis, si debeat nutrimento assimilari  
simplex, oportet, quod vno quodam motore  
mouearur ad hoc quod fiat mixtum, & ab ali-  
quo ab illo in genere mouearur ad similitudi-  
nem eius quod nutritur. Moueus enim ad mix-  
tionem est aliqua primatum qualitarum cum  
motu calis. Sed moueus ad similitudinem ani-  
mati est anima. Qui motores eiusdem generis  
non sunt, nec eiusdem potentie. Patet igitur  
nihil simplicium posse nutrire aliquod corpo-  
rum animatum. Siquis autem obicitur dupli-  
cem esse potentiam, remotam scilicet, & pro-  
pinquam: & si simplex non potest nutrire poten-  
tia propinqua, tamen potest nutrire poten-  
tia



est remota. Sciat potentiam remotam non esse proprie potentiam ad hoc vel illud: quia nihil habet in se unde decernitur. Sed potentia nutrimenti est potentia ad actum nutriendi determinata. Et ideo non est nutrens potentia quod non est nutrens potentia propinqua. Amplius potentia passivorum ex suis actibus habent diffiniri & determinari. Et ideo potentia vni actui & motori non proportionata, non proprie est potentia vna, sed est potentia confusa: & ideo cum motor in nutrimento sit anima, quæcunque illius motoris actione non sunt nutrimenta secundum actum, hæc non possunt dici potentia nutrimentum: & ideo solum commixtum potentia est nutrimentum.

Non autem omne commixtum nutrimentum est animatum. Sunt enim quæ sunt species terræ vel aquæ coagulationis habentia formam, sicut lapides qui sunt species terræ, & metalla quæ sunt ex aqua coagulata quæ nullum videntur nutrire animalium propter vicinitatem eorum ad elementa. Hæc enim non vno mora digestionis in corpora animata possunt transmutari: sed est totum, quod in eis est, impurum & incongruum animalium & plantarum corporibus. Et ideo talia non nutriunt. Cuius in communi tres sunt causæ: quæ vni vna est talium ad elementa vicinitas: & ideo non sunt substantiæ commixta, sed potius dominantur in eis qualitates terræ & aquæ sicut in simplicibus. Et ideo frigida sunt omnia talia in genere, non habentia humidum calidum quod incorporabile sit in eis quæ nutriuntur. Signum autem, quod hæc vicina sunt elementis, est quod facilis est eorum transmutatio ad invicem sicut & elementorum: quod patet in operibus alchimicis, in quibus de facili vnum metallum alterius recipit colorem & proprietatem. Alia autem causa est: quia talia nutrire non possent nisi soluerentur. Non solvitur autem à calido humido complexionali. Sed metalla quidem ab excellenti calido & sicco: lapides autem non omnino solvantur, sed adiuvantur in calcem propter humidum extractionem. Et tertia causa est: quia talia ut in pluribus & maxime metalla ex sulphure componuntur, quod omnino contrarium est complexioni animalium, sicut patet per fetorem sulphuris quando resoluitur. Talia ergo non nutriunt aliquod animalium. Si autem quædam animalia videantur glorie lapides, sicut struthio, & quædam aliæ aues, absque dubio indigesta emittunt, & non ex eis capiunt nutrimentum. Patet autem hoc in elixatione in calido humido ad ignem, ex quo lapides nullam omnino recipiunt alterationem: digestio autem elixationis similis est. Et ideo id quod nullo modo elixabile est, nullo modo nutrimentum esse potest. Quæ autem elixabilia sunt, in 4. meteor. est determinatum.

Cetera autem omnia plus & minus nutrimenta sunt, & ed sunt plus nutrimenta quæcunque habent naturale humidum facile convertibile in naturam eius quod nutriunt. Minus autem nutrimenta sunt, quæcunque habent tale humidum minus separabile à terreo quod est in eis. Et ideo quæcunque habent parvam humiditatem, parum nutriunt, sicut ossa, & pili: sed ossa plus nutriunt, quam pili: quia pili sunt sicut fuscus

exsiccat, & humidum in eis est valde paucum.

Et ideo nullum omnino animal pilis & pennis nutritur: sed potius quæcunque pilos aut pennas in cibo recipiunt, aut evomunt, aut indigesta emittunt. Quædam tamen calida animalia ossibus aliquando nutriuntur: eo quod ossa per separationem humidum aliquid immutentur elixata. Ligna autem ed quod sunt non elixabilia, non nutriuntur, nisi sicut recentes palmites adhuc teneri & molles. Illa enim elixantur absque dubio, & ideo calido complexionali immutantur per digestionem. Et ut generaliter dicatur, quæcunque elixata constant, & sicciora efficiuntur, & immutantur à calido humido, illa etiam quædam animalium nutrire possunt: quia calidum digestivum est quoddam simile elixanti calido cum humido. Oportet autem generaliter scire, quod quanto nutrimentum similius est ei quod nutriuntur, tanto efficacius nutrit & citius convertitur. Et huius signum est desiderium: quia animalium vnum quodque desiderat suam complexionem similem, sicut id quod est de cholera adusta, desiderat sicca adusta aliquid amaritudinis habentia, sicut fortiter asina. Et complexio sanguinis desiderat temperatè calida & humida, sicut carnes leues, & ova tementia, & vinum rubrum, & panem album fermenti. Et complexio phlegmatis desiderat frigida humida, sicut pilces, & huiusmodi. Causa autem quod hæc melius nutriuntur, est: quia habentium symbolum facilius est transmutatio ad invicem: licet enim nutrimentum primum sit dissimile, non tamen ad ultimum est dissimile: & quando fuerit similius, tanto est nutrimentum convenientius. Et hæc de causa factus generaliter malè nutriunt hominem & ed quod est in eis virtus terræ, & elongati sunt ab hominum complexionem temperatissimam: propter quod nutrimentum generatur ex talibus, putreficit aut in stomacho, aut in venis. Hæc est etiam causa quare plantarum nutrimentum convenientius est simus: quia ferè eiusdem complexionis est simus cum plantis, cum simus sit quasi terra commixta elementis aliis: omnes enim vires plantarum à terra commixta causantur. Omnia autem hæc habent differentias secundum quas sunt magis & minus similia eis quæ nutriuntur, de quibus non oportet dicere: quia in genere scire sufficit secundum huius scientiæ proprietatem, quod nutrimentum est commixtum habens humidum æreum cum aqueo, ita quod vtrumque subtili terreo sit terminatum. Si enim habeat humidum aqueum tantum, hoc erit humectans & non nutrens & augens. Si autem humidum tantum habeat æreum, hoc non erit incorporabile, propter hoc quod est spirituale, & evolat: & ideo ut sit substantia subtilis, oportet esse æreum: & ut sit non evanescens, & sit incorporabile ei quod nutriuntur, oportet quod sit in ipso natura aquæ: ut autem recipiat & teneat formas & figuras nutrimentum, oportet quod sit per siccum subtili terreo terminatum. Signum autem huius quod dicitur, est: quoniam taliter commixta optimi saporis sunt & dulcissima: propter quod etiam indigesta, ut mustum, & fructus, evaporant primum ut adveniat vaporosum humidum æreum cum humido aqueo, & ex his vnus fiat sapor. Hæc igitur

Secundo de generatione. tex. 25.

igitur sunt quæ consideranda sunt in proprietatibus nutrimenti. Est autem nutrimentum convertibile habens modum cum sensibili: quoniam sensibile per se est ex qualitate quæ agit in sensum, & substantia est sensibilis per accidens. Nutrimentum autem per se est secundum substantiam, & per accidens nutrit quale. Huius autem causa est: quoniam substantia non fit nisi ex substantia. Fit autem substantia nutriti per nutrimentum. Et ideo oportet illud quod nutrit per substantiam, per se nutriat. Dulce ergo & huiusmodi per accidens nutrit: eo quod substantiam nutriti ipse sapor ostendit esse convenientem vel inconvientem. Dicitur est igitur de nutrimento, quod sit potentia nutrimentum, & quod commixtum est quale commixtum, & quod sit convenientius cuilibet nutrimento, & quod ipsum per substantiam propriam nutriat.

## CAPVT II.

### De modis eorum quæ nutriuntur.

Id autem quod nutriuntur, est corpus animalium. Non enim convenientius est sermo illorum qui dicunt quædam simplicium nutriuntur, ut ignem, & caelestia corpora: sed ea quæ nutriuntur, animata sunt omnia. Cuius causa est: quoniam omne quod nutriuntur, debet habere poros per quos ingressum habeat nutrimentum. Poros autem facit calidum. Oportet etiam partes esse molles per quas possit refudare humidum nutrimentale: & tales partes non habent metalla & lapides: & ideo non nutriuntur. Sed si talia augeri hæc aliquando videntur, hoc contingit per generationem qua materia vicina convertitur ad speciem ipsorum & non per nutrimentum. Sed differens est valde modus in plantis & in animalibus: quoniam planta, eo quod terrestres sunt, primam nutrimenti convenientiam accipiunt ex terra: & terra est eis pro ventre & pro stomacho: quia ex terra surgens radix impurum dimittit & purum attrahit: propter quod planta nullum habent organum nisi poros, & non stomachum, nec viscera. Cum enim trahant convenientem de ipsa terra & sint similia partium, quod convenientius est vni, est & alteri: & ideo per poros fit digestio in eis in parte solis calore. Sed in animalibus non sic est: quia oportet in eis propter membrorum diversitatem nutrimentum in diversa digerentia dirigi: propter quod vias oportet habere nutrimentum in omne membrum. Sed tamen generaliter tres in plantis inveniuntur diversitates nutrimenti, quarum vna est ex poris directe ascendentibus à radice: & per hos poros cypus est nutrimenti: & similis ferè in tota planta digestio: & si quid est impurum, expellitur ad corticem. Et omnia talia sic vias nutrimenti habentia, sunt ut frequenter magis scissibilia quam frangibilia. Secunda autem diversitas est ex poris transuersis ex medulla ad superficiem venientibus: & hæc diuisa sunt radiosa sicut stella: quia viæ nutrimenti per circuitum veniunt ex medulla ad superficiem sicut ex quodam centro: & talia ut frequenter

sunt, quorum medulla est multa, ut sunt ligna gulosa vel aliæ plantæ multam trahentia humiditatem nutrimentalem: & hæc sunt magis frangibilia quam scissibilia, sicut est vitis, & sambucus, & quædam alia. Et ingeniatæ est natura in illis: quoniam si haberent poros directos, cum sint pori eorum ampli, non retinerent humidum nutrimentale vbiq; & arrescerent: nunc autem vbiq; in corporibus eorum nutrimentum retinetur. Tertia verd diversitas est ex nodis, & nodi sunt talium plantarum quæ sunt concauæ multum, vel multæ & rare medullæ: quia in talibus radice rari nutrimentum impurum trahit. Et ideo melius oportet ipsum in nobis depurari. Huius autem est etiam alia causa: quoniam virtus plantæ convertens nutrimentum in substantiam quæ est in radice, conualescere non valet in stipite plantæ concauo & sicco: eo quod propter tenuitatem de facili siccat à sole & ab aere. ideo sagax natura multiplicat in eis nodos: in quibus virtus plantæ sustentata convertit nutrimentum ut nutriat plantam. In animalibus autem omne nutrimentum necesse est variari secundum diversitatem partium nutrimentum. Propter quod omnia similia animalia in corpore nulla habent viscera, velut lumbrici terræ, & quædam alia. In aliis autem secundum quod sunt maioris diversitatis in compositione corporis, sunt etiam maioris varietatis in alteratione & digestionem nutrimenti. Sicut enim in primo libro peri genesios dictum est, oportet nutrimentum quodlibet secundum formam, licet non quodlibet secundum materiam nutriatur. Cum igitur forme partium similes fuerint, erit nutrimentum non distributum per dissimilia. Quando autem forme membrorum fuerint valde dissimiles, tunc oportet plurima in corporibus nutrimentum esse vasa, in quibus nutrimentum per digestionem diversas ad plurimas formas alteretur.

Et est generale in omni eo quod nutriuntur, quod oportet ipsum habere quatuor, quorum primum est virtus nutrens quæ speciem dat nutrimento, & per diversitates specierum partium nutrimenti diversitas largitur speciem nutrimento. Secundum autem est instrumentum ipsius virtutis, quod est calor digestivus, qui terminat & complet nutrimentum, remouens ipsum à contrarietibus qualitatibus & passionibus, sicut determinatum est in quarto meteororum. Tertium autem est receptaculum nutrimenti intra seipsum, quod receptaculum aliquando est manifestum, sicut est in habentibus viscera: aliquando occultum, sicut in plantis & in aliis habentibus similia corpora, sicut sunt quædam animalia in genere vermium reptentium vel immobilium animalium. Quartum verd est spongiolitas & porositas corporis: quia aliter calore digerente corpus nutriendum, non haberet nutrimentum vias ad singulas partes secundum speciem determinatas in corpore: quodlibet enim secundum speciem in corpore determinatum nutriuntur, sicut alibi determinatum est à nobis.

Cum autem fiat in nutrimento nutriri ad quodlibet secundum speciem determinatum distributio, sit hæc distributio secundum medietatem geometricam & non arithmetica, tam in qualitate nutrimenti, quam in quantitate.



ita remota. Sciat potentiam remotam non esse proprie potentiam ad hoc vel illud: quia nihil habet in se unde determinetur. Sed potentia nutrimenti est potentia ad actum nutriendi determinata. Et ideo non est nutriendi potentia quod non est nutriendi potentia propria. Amplius potentia passivorum ex suis actibus habent diffiniri & determinari. Et ideo potentia vni activo & motori non proportionata, non proprie est potentia vna, sed est potentia composita: & ideo cum motor in nutrimento sit anima, quæcumque illius motoris actione non sunt nutrimenta secundum actum, hæc non possunt dici potentia nutrimentum: & ideo solum commixtum potentia est nutrimentum.

Non autem omne commixtum nutrimentum est animatum. Sunt enim quæ sunt species terræ vel aquæ coagulationis habentia formam, sicut lapides qui sunt species terræ, & metalla quæ sunt ex aqua coagulata quæ nullum videntur nutrire animalium propter viciniam eorum ad elementa. Hæc enim non vno mora digestionis in eo pota animata possunt transmutari: sed est totum, quod in eis est, impurum & incongruum animalium & plantarum corporibus. Et ideo talia non nutriunt. Cuius in communi tres sunt cause: quarum vna est talium ad elementa vicinitas: & ideo non sunt substantialiter commixta, sed potius dominantur in eis qualitates terræ & aquæ sicut in simplicibus. Et ideo frigida sunt omnia talia in genere, non habentia humidum calidum quod incorporabile sit in eis quæ nutriuntur. Signum autem, quod hæc vicina sunt elementis, est quod facilis est eorum transmutatio ad invicem sicut & elementorum: quod patet in operibus alchimicis, in quibus de facili vinum metallum alterius recipit colorem & proprietatem. Alia autem causa est: quia talia nutrire non possunt nisi solvantur. Non solvantur autem a calido humido complexionali. Sed metalla quidem ab excellenti calido & sicco: lapides autem non omnino solvantur, sed adiuvantur in calcem propter humidam extractionem. Et tertia causa est: quia talia ut in pluribus & maxime metalla ex sulphure componuntur, quod omnino contrarium est complexioni animalium, sicut patet per fetorem sulphuris quando resolvitur. Talia ergo non nutriunt aliud animalium. Si autem quædam animalia videntur glorie lapides, sicut in urthio, & quædam alie aves, absque dubio indigesta emittunt, & non ex eis capiunt nutrimentum. Patet autem hoc in elixatione in calido humido ad ignem, ex quo lapides nullam omnino recipiunt alterationem: digestio autem elixationis similis est. Et ideo id quod nullo modo elixabile est, nullo modo nutrimentum esse potest.

Tract. 1. cap. 22.

Quæ autem elixabilia sunt, in 4. methuor. est determinatum.

Cetera autem omnia plus & minus nutrimenta sunt, & eo sunt plus nutrimenta quæcumque habent naturale humidum facile convertibile in naturam eius quod nutriunt. Minus autem nutrimenta sunt, quæcumque habent tale humidum minus separabile a terreo quod est in eis. Et ideo quæcumque habent parvam humiditatem, parum nutriunt, sicut ossa, & pili: sed ossa plus nutriunt, quam pili: quia pili sunt sicut fustis

exiccatus, & humidum in eis est valde paucum. Et ideo nullum omnino animal pilis & pennis nutritur: sed potius quæcumque pilos aut pennas in cibo recipiunt, aut euomunt, aut indigesta emittunt. Quædam tamen calida animalia ossibus aliquando nutriuntur: eo quod ossa per separationem humidam aliquid immutentur elixata. Ligna autem eo quod sunt non elixabilia, non nutriuntur, nisi sicut recentes palmites adhuc teneri & molles. Illa enim elixantur absque dubio, & ideo calido complexionali immutantur per digestionem. Et ut generaliter dicatur, quæcumque elixata constant, & siciora efficiuntur, & immutantur a calido humido, illa etiam quædam animalium nutrire possunt: quia calidum digestivum est quoddam simile elixanti calido cum humido. Oportet autem generaliter scire, quod quanto nutrimentum similius est ei quod nutriunt, tanto efficacius nutrit & citius convertitur. Et huius signum est desiderium: quia animalium vnum quodque desiderat suæ complexionis simile, sicut id quod est de cholera adusta, desiderat sicca adusta aliquid amaritudinis habentia, sicut fortiter asia. Et complexio sanguinis desiderat temperatè calida & humida, sicut carnes leues, & ova tremantia, & vinum rubeum, & panem album fumenti. Et complexio phlegmatis desiderat frigida humida, sicut pilces, & huiusmodi. Causa autem quod hæc melius nutriuntur, est: quia habentium symbolum facilius est transmutatio ad invicem: licet enim nutrimentum primo sit dissimile, non tamen ad ultimum est dissimile: & quanto fuerit similius, tanto est nutrimentum convenientius. Et hæc de causa factus generaliter male nutriunt hominem: eo quod est in eis virtus terræ, & elongati sunt ab hominum complexionem temperatissima: propter quod nutrimentum generatum ex talibus, putrescit aut in stomacho, aut in vehis. Hæc est etiam causa quare plantarum nutrimentum convenientius est simus: quia serè eiusdem commixtionis est simus cum plantis, cum simus sit quasi terra commixta elementis aliis: omnes enim vires plantarum a terra commixta causantur. Omnia autem hæc habent differentias secundum quas sunt magis & minus similia eis quæ nutriuntur, de quibus non oportet dicere: quia in genere scire sufficit secundum huius scientiæ proprietatem, quod nutrimentum est commixtum habens humidum æreum cum aqueo, ita quod utrumque subtili terreo sit terminatum. Si enim habet humidam aquam tantum, hoc erit humectans & non nutriendi & augens. Si autem humidum tantum habeat æreum, hoc non erit incorporabile, propter hoc quod est spirituale, & volabit: & ideo ut sit substantia subtilis, oportet esse æreum: & ut sit non evanescent, & sit incorporabile ei quod nutriunt, oportet quod sit in ipso natura aquæ: ut autem recipiat & teneat formas & figuras nutrimentorum, oportet quod sit per siccum subtile terrem terminatum. Signum autem huius quod dicitur, est: quoniam taliter commixta optimi saporis sunt & dulcissima: propter quod etiam indigesta, ut mustum, & fructus, evaporant primum ut adunetur vaporosum humidum æreum cum humido aquei, & ex his vnus fiat sapor. Hæc igitur

Secundo de generatione. tract. 1. cap. 25.

igitur sunt quæ consideranda sunt in proprietatibus nutrimenti. Est autem nutrimentum conueniens habens modum cum sensibili: quoniam sensibile per se est ex qualitate quæ agit in sensum, & substantia est sensibilis per accidens. Nutrimentum autem per se est secundum substantiam, & per accidens nutrit quale. Huius autem causa est: quoniam substantia non fit nisi ex substantia. Fit autem substantia nutriti per nutrimentum. Et ideo oportet illud quod nutrit per substantiam, per se nutriat. Dulce ergo & huiusmodi per accidens nutrit: eo quod substantia nutriti ipse sapor ostendit esse conuenientem vel incoherentem. Dicitur est igitur de nutrimento, quod sit potentia nutrimentum, & quod commixtum est quale commixtum, & quod sit conueniens cuiuslibet nutrimentum, & quod ipsum per substantiam propriam nutriat.

CAPVT II.

De modis eorum quæ nutriuntur.

Id autem quod nutriunt, est corpus animalium. Non enim conueniens est semino illorum qui dicunt quædam simplicia nutrire, ut ignem, & caelestia corpora: sed ea quæ nutriuntur, animata sunt omnia. Cuius causa est: quoniam omne quod nutriunt, debet habere poros per quos ingestam habeat nutrimentum. Poros autem facit calidum. Oportet etiam partes esse molles per quas possit resudare humidum nutrimentale: & tales partes non habent metalla & lapides: & ideo non nutriuntur. Sed si talia augeri hæc aliquando videntur, hoc contingit per generationem qua materia vicina conuertitur ad speciem ipsorum & non per nutrimentum. Sed differens est valde modus in plantis & in animalibus: quoniam plantæ, eo quod terrestres sunt, primam nutrimenti conuenientiam accipiunt ex terra: & terra est eis pro ventre & pro stomacho: quia ex terra surgens radix impurum dimittit & purum attrahit: propter quod plantæ nullam habent organum nisi poros, & non stomachum, nec viscera. Cum enim trahant conueniens de ipsa terra & sint similia partium, quod conueniens est vni, est & alteri: & ideo per poros sit digestio in eis in parte solis calore. Sed in animalibus non sic est: quia oportet in eis propter membrorum diversitatem nutrimentum in diuersa digerentia dirigi: propter quod vias oportet habere nutrimentum in omne membrum. Sed tamen generaliter tres in plantis inveniuntur diversitates nutrimenti, quarum vna est ex poris directe ascendentibus a radice: & per hos poros cursus est nutrimenti: & similis serè in tota planta digestio: & si quid est impuri, expellitur ad corticem. Et omnia talia sic vias nutrimenti habentia, sunt ut frequenter magis scissibilia quam frangibilia. Secunda autem diversitas est ex poris transuersis ex medulla ad superficiem venientibus: & hæc diuisa sunt radiosa sicut stella: quia vias nutrimenti per circuitum veniunt ex medulla ad superficiem sicut ex quodam centro: & talia ut frequenter

sunt, quorum medulla est multa, ut sunt ligna gulosa vel alie plantæ multam trahentia humiditatem nutrimentalem: & hæc sunt magis frangibilia quam scissibilia, sicut est vitis, & sambucus, & quædam alia. Et ingeniatæ est natura in illis: quoniam si haberent poros directos, cum sint pororum amplii, non retinerent humidum nutrimentale vbi que, & auerterent: tunc autem vbi que in corporibus eorum nutrimentum retineretur. Tertia vero diversitas est ex nodis, & nodi sunt talium plantarum quæ sunt concaue multum, vel multæ & rare medullæ: quia in talibus radix rari nutrimentum impurum trahit. Et ideo melius oportet ipsum in nobis deputari. Huius autem est etiam alia causa: quoniam virtus plantæ conuertens nutrimentum in substantiam quæ est in radice, conualescere non valet in stipite plantæ concauo & sicco: eo quod propter tenuitatem de facili siccatur a sole & ab aere. ideo sagax natura multiplicat in eis nodos, in quibus virtus plantæ sustentata conuertit nutrimentum ut nutriat plantam. In animalibus autem omne nutrimentum necesse est variari secundum diuersitatem partium nutrimentarum. Propter quod omnia similia animalia in corpore nulla habent viscera, velat lumbrici terræ, & quædam alia. In aliis autem secundum quod sunt maioris diuersitatis in compositione corporis, sunt etiam maioris varietatis in alteratione & digestionem nutrimenti. Sicut enim in primo libro per generos dictum est, oportet nutriri quodlibet secundum formam, licet non quodlibet secundum materiam nutriatur. Cum igitur formæ partium similes fuerint, erit nutrimentum non distributum per dissimilia. Quando autem formæ membrorum fuerint valde dissimiles, tunc oportet plurima in corporibus nutrimentorum esse vala, in quibus nutrimentum per digestionem diuersas ad plurimas formas alteretur.

Tract. 1. cap. 25.

Et est generale in omni eo quod nutriunt, quod oportet ipsum habere quatuor, quorum primum est virtus nutriendi quæ speciem datur nutrimento, & per diuersitates specierum partium nutriti diuersas largitur species nutrimento. Secundum autem est instrumentum ipsius virtutis, quod est calor digestivus, qui terminat & complet nutrimentum, remouens ipsum a contrarietibus qualitatibus & passionibus, sicut determinatum est in quarto methuororum. Tertium autem est receptaculum nutrimenti intra seipsum, quod receptaculum aliquando est manifestum, sicut est in habentibus viscera ali-quando occultum, sicut in plantis & in aliis habentibus similia corpora, sicut sunt quædam animalia in genere venium repentium vel immobilium animalium. Quartum vero est spongiositas & porositas corporis: quia aliter calore digidente corpus nutriendum, non haberet nutrimentum vias ad singulas partes secundum speciem determinatas in corpore: quodlibet enim secundum speciem in corpore determinatum nutriunt, sicut alibi determinatum est a nobis.

Tract. 1. cap. 25.

Cum autem fiat in nutrimento nutriti ad quodlibet secundum speciem determinatum distributio, sit hæc distributio secundum medietatem geometricam & non arithmeticam, tam in qualitate nutrimenti, quam in quantitate.



Hoc autem probatur, de quantitate quidem: quoniam plus dirigitur ad magnum, & minus ad parvum: & tamen proportionem distributionis sequatur: quoniam vnicuique tantum dirigitur, quantum sibi quantitati debetur, sicut in digitis manus apparet: quoniam medius plus accipit, quam articulus. Et si hac proportio non tenetur, conuertetur: alicubi nutrimentum in fumo em, & putresceret, & faceret quantitatem ino mem, eo quod ad membrum plus accideretur quam sibi debetur: & siquidem illud in speciem membri conuertetur, efficeretur quantitas enormis. Si autem non, tunc tumesceret, & postea in pus conuertetur. Ad maius autem membrum attractum nutrimentum minus, faceret recessere & deficere membrum, cum deperditum insufficienter non restauraret. Secundum qualitatem autem eandem oportet seruari proportionem: quoniam cum eundem membra non sint eisdem complexionis, & oporteat nutrimentum assimilari nutrito, oportet quod nutrimentum in diuersa qualitate distribuat membrum, seruata tamen proportione illi qua emittitur: vnicuique quod sibi secundum propriam complexionem debetur. Quid autem vocatur distributio secundum proportionem geometricam, in ante habitis libris est determinatum, in arithmetis autem cum subtilitate dictum est. Cuius autem huius distributionis duplex est. Prima quidem est que est natura sagacitas & sollicitudo, que iam ordinaret nutrimentum per huiusmodi distributionem, non in actu, in specie & virtute & figura individuam. Prima autem est virtus propria & instrumentum proprium vniu cuius que secundum speciem debetur nutrimenti: quoniam virtutes determinat secundum membra, sicut in his que de anima dictum est: quoniam si quolibet membrum aliter animal, virtus anime que est in ipso, esse actus eius & anima eius. Sicut autem differunt virtutes, sic differens est instrumentum: & est calor nutrens in toto corpore substantia quidem vnus & idem, sed secundum esse & rationem differens, & proportionatus virtuti que est in membro: & ideo non trahit nutrimentum, neque conuertit, nisi secundum quod proportionatum est quantitati, qualitati, & forma, & figura vnicuique que membri: & tali tractu sequitur, quod nutrimentum proportionem geometricam per membra distribuat. Hac igitur de modis nutrimento in communi dicta sunt: quoniam per singula de ipsis dicendum erit in libro de vegetabilibus.

CAPVT III.

De modo nutriti & nutritionis.

Vnus autem restat inuestigare quo modo fiat nutrimentum, & oportet nos esse contentos modis communibus: quoniam per singula non potest modus nutritionis sciri, nisi cognoscantur nature corporum nutritorum per singula. Est igitur modus communis omni nutritioni, quod oportet sic assimilari nutrimento per calidum digestum, sicut fiat

hac decoctio in poris, sicut in his que habent vi cera. Est autem assimilatio completa, & assimilatio incompleta, & media inter completam & incompletam. Huiusmodi autem caua est: quia necesse est in omni motu medium esse in quo mutatur id quod mutatur, antequam sit in extremo fine, & postquam separatum est a principio: & cum motus sit actus impetens eius quod est in potentia, secundum quod est in potentia, oportet quod mutetur de substantia ad substantiam, habere tres status, quorum vnus est vicinus principio motus, & alter secundum medium, & tertius secundum finem complementi: omnis enim mutatio de extremo ad extremum est per medium, sicut in physicis est determinatum. Propter quod etiam digestio cum sit completio nutrimenti per motum quo transmutatur a passionibus contrariis ad speciem eius quod nutritur, erit primo iuxta dissimilitudinem, in qua tamen inchoata est similitudo: postea autem in quo similitudo adaugetur: & postea in completa similitudine. Hoc autem patet in animalibus perfectis: quoniam in illis prima alteratio cibi cocti est per separationem succositatis magis puræ a fece impura, & purior succositatis trahitur ad hepatis: & quia aquosa est valde, & aqua humectat plus quam nutriat & auget, & quasi submergit membra, ideo secunda fit depuratio in hepate, ab aquositate superflua, que fit separatione aquei humoris ab eo qui magis æreus est terminatus subtili terreo. Et in quibusdam animalibus aqua superfluitas attrahitur per renes ad vesicam, in quibusdam redit ad stomachum, & fluidam facit superfluitatem siccam, & exit cum ipsa. Tertia autem est in venis a qua etiam epuratur upe silitas, que redit ad humidam & aquosam superfluitatem per vias nutrimenti, & hypostates facit in vrinis. In aliis autem animalibus coniungitur hepatori, & emittitur cum ipso, sicut fit in his que vesicam non habent. Et istæ tres sunt generales digestiones & preparationes nutrimenti, que faciunt nutrimentum simile non huic vel illi membro, sed toti corpori. Et similes quidem his sunt in plantis & animalibus similibus: sed perficitur prima statim in tractu nutrimenti a terra, & secunda in radice, tertia autem in stipite & ramis: & aquositas superflua reuadat ex radice & ramis: quia in his sunt generales virtutes nutrimentum alterantes. In membris autem & partibus specialiter consideratis perficiuntur singulares digestiones, que vni membro in se & non alteri assimilant nutrimentum: que quarta est preparatio nutrimenti qua efficitur nutrimentum nutrens partes speciales: & assimilatur hoc secundum Platonem virtutibus cæli, que sunt vniuersales mouentes secundum vniuersam congruentiam. Virtus autem membrorum assimilatur virtutibus particularibus, que sunt in materia determinata mouentes. Hæc igitur est modus communis omni nutrimenti quo preparatur & assimilatur ei quod nutritur.

Sicut autem in his que de anima scripta sunt, diximus, motor in his est anima nutritiua que speciem influit nutrimento sibi congruam, que efficitur subiectum anime, in quo operationes vite vegetabilis valet exercere. Cum enim actus actiuorum

libro 2. tract. 1. cap. 3.

in patientibus secundum complexionem puritatem & non secundam complexionem, sicut stantia nutrimenti formam accipit a se ipsa, non quidem anime ita quod fiat anima vel pars anime, sed per quandam analogiam quam habet ad anime partem, cuius efficitur proprium organum. Analogiam enim habent motor & motum ad aliam vnum quem imitatur essentialiter. Organum autem & subiectum sicut instrumentum, sicut diximus analogice esse ad opus, arcificem & dolabrum: & talis organi speciem ab anima recipiens nutrimentum accipit motum, qui consequitur speciem & formam illam. In omni enim natura sic est, quod quantum generans generato dat de specie sua, tantum dat ei de consequentibus specie, que sunt locus, & motus ad locum, sicut diximus in 8. physicorum. Cum igitur substantia nutrimenti speciem recipiat animati ab anima, mouetur ad locum virtutis anime, que sita est in organo, cui est per digestionem assimilatum. Et hanc est quod diximus in septimo physicorum, quod tactus non est motus nutrimenti, sed motus nutrimenti est similis tractui, qui est motus ad virtutem, qui dat formam corporis, & ad locum eius in quo ut in membro cui assimilatur, est sita: sic autem operatio huius virtutis per instrumentum quod est calor naturalis.

Necesse est autem, quod virtus huius caloris quo terminatur nutrimentum ad similitudinem, ex quinque virtutibus componatur, quarum vna est virtus simplicis calidi ignei per quam habet alterare. Altera autem est ex subiecto proprio calidi, quod est humidum complexionale membri, in quo calor operatur: & per hanc virtutem congregatam facit digestionem, que est epthesis, que elixatio naturalis vocatur. Tertia autem est virtus quam habet calor ex membro secundum quod est membrum compositum, que virtute calor mouet ad finem determinatum, qui est forma membri. Quarum autem habet virtutem a celo, qua virtute calor aliquando intus mouetur cum sol occidit: aliquando extra, cum sol oriens signum accipere incipit: aliquando ad superiora nutriti spiritus, & humorem ducit quando sol medium cæli ascendit. Quintam autem virtutem principalem habet ab anima cuius est nutrimentum: sicut enim virtus artificis communiter est artis & instrumenti, ita etiam virtus anime & sua est & instrumenti sui: & per hanc virtutem imprimi substantia nutrimenti speciem vite, ut in ipso sicut in proprio subiecto operationes vite exercentur. Has enim quinque operationes caloris in nutrimento generaliter inuenimus: & occurrunt ultra proprietates nutrimenti inuentibus: propter quod nutrimentum non transfuratur ad formam nouam de potentia educam, sed potius ad formam que est secundum esse nouam, accipit sub ipsa: quoniam accipit esse ossis & carnis & nerui, que formaliter ante fuerunt, licet substantia nutrimenti nunc addita nouum esse habeat sub forma eius quod nutritur. Et ideo generatio motus nutrimenti esse non potest, & tamen est motus substantialis: quia in generatione quidem noua forma de potentia educitur, & esse nouum habet id quod generatur. Hic autem nulla noua forma educitur de potentia: quia

manens secundum formam nutritur: & illam formam accipit nutrimentum. Sed nec alterari potest: quoniam in illa manet subiectum idem actu sub diuersis accidentibus secundum idem esse substantiale. Nutrimentum autem aliquid esse substantiale accipit quando membrum vnitur. Simile autem iudicium est de eo quod nutritur: hoc enim idem manet secundum formam, non autem omnino idem secundum materiam: & ideo non generatur: quia generatum quidem manet idem secundum materiam, & secundum formam non idem. Neque alteratur: quia alteratum secundum substantia que sunt materia & forma, manet idem: nutrimentum autem varietatem habet per influxum & effluxum materie. De his autem in primo libro de generatione & corruptione satis dictum est. Est autem adhuc considerandum de modo nutritiue, quod omnis preparatio nutrimenti est similis aut elixationi que vocatur epthesis, aut affationi que opthesis appellatur, & nulla omnino nutrimenti decoctio similatur pempasi. Omnis enim decoctio nutrimenti est a caliditate que nutrimento est aliena, & nutritio propria. Et illa que fit in assimilando nutrimentum mollium, ut carni, & huiusmodi, similis est epthesis, eo quod illa fit a caliditate que est in humido, que est humidum euocans ab eo quod decoquitur. Illa autem que assimilatur nutrimentum partibus duris terrestribus animatis, ut ossibus, similis est affationi que est opthesis. Et ideo omnino illa intus rigantur medullis, & exterius sunt siccata. Medius autem modus est in mediis, sicut in chordis & cartilagine, qui quandoque est similior epthesis, quandoque opthesis, secundum quod partes ad quas nutrimentum conuertitur, fuerint duriores vel molliores. Sic igitur dictum est, quod triplicem modum habet nutritio, scilicet ex digestionem quadruplici, & ex motore & instrumento, & ex modis elixationis vel affationis.

CAPVT IV.

Qua de causa nutriuntur ea que nutriuntur.

Qua autem de causa nutrimentum fit, facile est scire ad memoriam reuocantibus ea que in secundo de anima dicta sunt: quoniam nutrimentum accipit omne quod nutritur ad permanendum in esse individuui: contingit autem hoc ideo, quia sicut in precedenti capitulo dictum est, mixtum est omne animatum, & sunt caloris operationes in ipso. Spiritus enim vehicularum est virtutis anime, & spiritus a calido generatur, & ipsi sunt calidi. Calidum autem omne consumptiuum est substantie & dependens per euaporationem aliquid ex ipsa substantia. Necesse est igitur, si debeat saluari individuum, restaurari deperditum. In mineralibus autem & lapidibus non dominatur calidum, sed potius frigidum coagulans & terminans siccam. Et ideo cum motus frigiditatis sit constructio partium rei ad interiora, non fit aliqua in eis deperditio: propter quod nutrimento non indigent.

tract. 2. cap. 6.



Genit. Testatur autem hoc, quod animalia frigida viscoſa & superfluos humores habentia, tempore frigido non querunt nutrimentum, eod quod in illis nulla vel parua & inensibilis fit deperditio. Nutrimentum igitur est ad deperditam restorationem: nec deperditio tantum est necessaria in partibus propter calidi conuementis virtutem, sed etiam est utilis, quoniam sicut in respiranti. us diu tentus aer non efficitur utilis ad operationem respirationis, ita etiam in animalis materia diu tenta. Juatur & efficitur inhabilis ad vitæ organice operationes: propter quod restaurari & innovari oportet. Testatur autem hoc animalia dura testa, quæ per abiectionem testa renouantur, sed materia forma & specie manente eadem. Signant etiam hoc aues per mutationem plumarum exteriorum; quod abiectione & deperditio & restauratio interioris materia est signum deperditionis & renouationis. Propter quod etiam id quod restaurant, debilius & ignobilius efficitur propter extraneitatem: eod quod ab extrinseco assumitur. Ideo per multum tempus dureſcunt corpora & rigescunt, & infrigidatur in eis calidum, & non est in eis nisi extraneum & aqueum & humidum, non nutritius, sed phlegma viscoſum, sicut est in corporibus senum: propter quod rugantur pelles eorum propter frigis contrahens & inspissans, & siccum inducens & arecere faciens. De his autem quedam dicta sunt in libro perigenes eos.

Non autem verum est quod quidam dicunt, nutrimentum sic ad caloris impedimentum, ne consumat substantiam: qua secundum hoc nutrimentum non oportet mensuris vini, sed tantum superfunditur vel infunditur: & ad hoc magis esset idonea humiditas aquea, quam nutrimentalis. Et hoc falsum esse constat ex dictis. Adhuc secundum hoc nutrimentum non nutrit et ex hoc quod potentia est caro, vel os, vel aliquod membrum nutriti, sed potius ex hoc quod alteraret & remitteret intensiorem caloris qui est in ipso: quæ omnia sunt absurda. Si quis autem obijciat, quod oculis videmus consumi vehementer corpora per furnum quando subtrahitur cibus, & impeditur consumptionem quando abundanter cibus iunitur, & sic nutrimentum videtur in hoc nutrire quod impedit caloris naturalis violentiam. Dicemus, quod cibus quando iunitur membro abundanter, fortificat membrum, ne cito consumatur eius materialis substantia: & ideo nutriendo & restaurando impedit, & non ita quod superfundatur tantum vel infundatur. Est igitur per se causa nutrimenti (ut dictum est) restauratio deperditæ in eo quod nutritur. Calor enim qui agit & spiritus in omnibus animalis per se fontia sunt partium animalium, & exiccantia humiditatis radicalis quod est in eis. In perforatione autem perforantis contrarium necesse est esse deperditionem. Similiter deperditio est consumptio & exiccatio humiditatis: propter quæ duo, sollicita natura ne periret opus eius antequam perueniret ad partem nutrimentum, cogitavit ut ex alieno assimilato sibi deperditum restauraret. Cum autem deperditorum continuum effluxum, & restaurantium continuum influxum multa sit in partibus materialium animalium variatio, non tamen sic om-

nia effluunt successiue, ut nihil maneat de substantia radicali, quæ prius formata fuit ex substantia feminis in fœtu humido seminali, sed potius hoc paulatim deperditur: & in animalibus quorum corpora iunt multa diuersitatis, non restauratur: & cum siccat, moritur animal. In plantis autem & animalibus quæ habent corpora multum similia, sicut vermes, & cancri, humidum nutrimentale sicut seminale efficitur, & virtus nutritiua est sicut formatiua propter operationis similitudinem: quoniam formationi in talibus sufficit assimilatio. Et ideo in talibus membra abscissa regenerantur. Cancrini enim non habent diuersitatem in componentibus, nisi quoad figuram testa exterioris. Et in plantis propter huiusmodi redit ad plantam frequenter iuuentus eius: quia virtus assimilatiua per idem opus regenerat iuuenes palmites vigorem primæ plantationis habentes. Hoc autem in his animalis quæ multum sunt diuersa in membris, fieri non potest: propter diuersitatem virtutum assimilantium, quarum quilibet non operatur nisi in organo suo: & si abscindatur organum, amittit calor terminans nutrimentum duas virtutes quibus assimilare & conuertere debebat, quæ sunt virtus organi, & virtus potentie animæ in organo sitæ; quæ fuerunt quæ virtutes ex quinque virtutibus caloris supra enumeratis. Cum autem non nutriat nisi potentia caro, & potentia os, & non potentia quanta caro, aut potentia quantum os, ut in primo perigenes determinatum est, patet quod nutritio non nisi restaurat substantiam deperditam, & non quantitatem augere vel diminuit secundum quod huiusmodi: & in hoc distinguitur ab augmento. Cum autem nutritum secundum prædicta non nisi in materia recipiat variationem, & omnis motus per formam determinetur, secundum quod nutritio est mutatio nutriti, non potuit nutrimentum in aliquo genere tanquam motus vel mutatio poni. Et ideo cum aliis mutationibus & motibus non potest cadere in numerum. Secundum autem quod nutritio est mutatio nutrimenti, est motus ad formam eius quod præexistit in quo nouum accipit, sicut prius diximus. Et ideo iterum quoad hoc non perfectam habet rationem motus & mutationis. Nutritur enim omne quod animatum est, ad deperditam restorationem. Et hæc est causa principalis quare sit nutrimentum.

## CAPVT V,

*Quandiu nutritur animalium.*

**T**Andiu autem accipiunt nutrimento secundum naturam, quandiu in eis deperditum potest restitui. Positio autem hæc consistit in duobus. In vno quidem effectu, in alio autem materialiter operante. Illud autem quod effectu operatur, est calidum quod potest id quod nutritur dividere, & nutritiui inducere, & conuertendo vnire. Hæc enim tria in omni nutrimento sunt operationes calidi: propter quod cum calidum debilitatur ne possit huius operationes perficere, tunc stat nutrimentum, & de-

scit

figit animatum secundum naturam. Et huiusmodi quidem causas accidentales sunt plurimae, & per se non determinabiles. Causae autem essentiales & naturales sunt tres congregatae in unum, & unam veram perficientes causam. Harum autem una est exiccatio humidi radicalis, quod est subiectum caloris: euanescente enim illo euancit & calidum; & tunc non valet dicere perficere operationes. Secunda autem causa est mortificatio in frigiditate, quae inspissat radicale humidum ne sit mobile, & actum ut vehat calidum digerens & conuertens ad membrorum interiora: & tunc etiam diuinas amittit operationes. Tertia autem causa est multa induratio extranei humidi nutrimentalis non conueniens: humidum enim nutrimentale aliquid semper retinet nutrientis naturam: sanguis enim lactuca frigidus est, & nutrimentum ex piscibus frigidum & viscosum, & simile est in aliis: propter quod sit, quod omne nutrimentale humidum secundum aliquid suae naturae extraneum est ei quod nutritur. Cum ergo multum de illo ingeritur & congregatur, vincit radicale humidum, & suffocat in ipso calidum: & tunc deficit ab actibus nutrimenti, & moritur animatum. Ex humido autem defectus est seorsum modis, sicut iam paruit. Habet autem modos proprios ex multitudine & paucitate permutationum & qualitate: prima quidem tria iam dicta sunt: qualitates autem ipsius humidi sunt, quae faciunt ipsum aliquando facile siccabile, & aliquando difficile siccabile. Id autem quod facit ipsum difficile siccabile, est si fuerit multum subtile subtili tenore paucum subtiliter commixtum: tunc enim ubique erit cum ipso terrenum tenens ipsum ne euaporet. Et quia ipsum est subtile ubique intus vel extra terrenum, & contraiacent haec duo sicut aqua carenarum. Tale autem humidum cum multum fuerit, non egrediens, tamen proportione complexionis, diutissime tenet calorem, & diu perficit nutritionem, & diu durabit antequam siccetur. Si autem paucum fuerit, vincit super ipsum calidum, & incendit ipsum, & post conuertit animatum in maciem, deinde siccabit secundum totum. Ex dictis autem patet, quod omne nutrimentum necesse est esse actu humidum, eo quod aliter sequeretur primo, quod radicali humido quod sibi dat virtutem nutrimenti, non

esset simile. Adhuc autem nisi esset actu humidum, non reciperet figuras & formas membrorum quae nutriuntur. Amplius autem cum omne nutrimentum terminari debeat ad formam alienam, quae est eius quod nutritur, oportet ipsum esse in actu humidum: quia hoc male terminabile est in seipso, & bene mouetur ad terminum alienum. Est tamen humidum a siccitate bene passum, sicut iam dictum est superius. Et quia humidum curere oportet ad membra per similitudinem qua mouetur magis ad ferrum, & quaelibet res ad locum ubi est suum generans, & ideo oportet in actu esse humidum, quamuis forte potentia sit siccum. Et ideo duplex est in sensibilibus desiderium, fames scilicet & sitis. Fames quidem per se desiderium est restaurantis deputatum. Sitis autem est desiderium humidi, quod dat nutrimento faciliem ad membra motum: quia quando ad membra moueri potest, & calor membrorum potest illud conuere, tandiu durat animatum. Signum huiusmodi est, quod periti medicorum per signa digestionis vigorem perpendunt naturae, ex quo dicunt sanandos infirmos. Econtra autem in secundum naturam corruptis, sicut in senibus decrepitis propter debile calidum & siccatum humidum radicale quod erat in eis, parum vel nihil de cibo sumpto adducitur ad membra. Et ideo quasi continuum desiderium cibi est apud eos: emittitur enim cibus eorum indigestus: & ideo sunt multae conuersiones, & multi stercores, & continui desiderij. Cibus enim eorum paucum calido eleuari non potest, ut superius stomachi impleat & ad venas deriuetur. Et ideo desiderium non tollitur ab eis comedendi, nec tamen multum delectantur in cibo propter hoc quod non penetrant interiora membrorum & lingua. Eadem autem causa est quare melancholici non multum delectantur in cibo, & tamen sunt multae conuersiones. Est autem hoc proportionabiliter in omnibus animatis propter eandem causam. Videmus enim in arboribus decrepitis arctari poros, unde fugunt fructus: & ideo imminui fructus eorum, & folia non esse lata & citius fluere: humidum enim inspissatum ex frigido & poriarctati impediunt penetrationem & assimilationem nutrimenti. Haec igitur a nobis de nutrimento & nutritibili dicta sunt.

de anima.





# TRACTATUS II.

## DE NUTRIMENTO ET NUTRITO.

### CAPVT I.

*In quo differt & conuenit cum nutrimento.*

**E**st autem idem subiecto nutrimentum & augmentatum, sed esse non idem: quoniam nutrit in eo quod portat est substantia membri: auget autem in eo quod potentia est quantum quantitate addente aliquid super quantitate nutriti & augmentati. In hoc enim differunt augmentum & nutrimentum: Cum enim substantia nutriti sit potentia non tantum caro, vel os, sed etiam quanta caro, vel quantum os, augmentum per se fit quando fuerit actu quanta caro, & actu quantum os: per hoc enim addit aliquid quantitati præexistenti in eo quod nutritur & augetur. Non enim potest esse materia in physica sine quantitate, sicut ostendimus in libro physico. Quantitas tamen secundum quod uocatur materia transmutationi secundum substantiam, est quantitas indeterminata: non dimensionum, sed sub illis indeterminatis dimensionibus est materia nutriti: quoniam præmutatur substantialiter à forma in formam. Hæc autem indeterminata dimensionum non efficiuntur determinata, nisi quando actu habet formam ad quam conuertitur & mutatur. Non accipit autem formam que sit terminus sustentationis, nisi illam que est eius quod nutritur præexistens in ipso: nutritur non accipit quantitatem determinatarum dimensionum, nisi illam que est eius quod augetur præexistens in ipso. Sed quia omnis forma situaliter existens in materia creata est centum materia, ideo multiplicatis partibus materia sub forma quarum qualibet efficitur actu quantitas, necesse est augeri eo, cui tale potentia quantum additur nutrimentum. Cum enim dicitur potentia quantum nutriti, non intelligitur ita potentia esse quantum, quod nullo modo sit quantum secundum actum. Est enim materia physica in corpore non subiecta mori & nutritioni, licet sit actu quanta: sed hoc quantum est indeterminatarum dimensionum, sicut diximus, & est potentia quantum diuisibile dimensionibus quantitatis eius quod nutritur: & quia est indeterminatarum dimensionum, oportet quod diuisibilis eius non sit determinabilis: quia nihil diuiditur determinate, nisi quod habet dimensiones determinatas. Et ideo cum additur, licet addatur cuilibet secundum formam, creata id quod augetur in duplum: quia

Libro 7. tract. 3. cap. 14.

additur in quantitate aliqua determinata: sed potius in additione accipit quantitatem determinatam que eius est cui additur: diuisum enim nutrimentum additur, & additur partibus diuisis eius quod nutritur secundum formam minimis quibuslibet: & licet secundum formam non sit minus, & ita uideatur minimum nutrimenti esse æquale minimo nutriti, & ita cuilibet tantum addi quantum est ipsa, & ex hoc omne augmentum crescere in duplum: quoniam duplum causatur à duobus æqualibus, quorum utrumque est dimidium: tamen hoc non sequitur propter causam iam inductam: quoniam in ueritate diuisum indeterminatarum dimensionum est in potentia habens determinatas dimensiones eius quod nutritur. Et ideo aliquando fortis nihil omnino auget quando aduenit: & aliquando auget: quoniam in physico determinatum est, quod si aliquid augetur ad cubiti mensuram in uno anno, non oportet, quod continuè in horis anni & momentis proportionatim alter secundum tempus augetur. Soluimus autem istam questionem in libro perigenes eos: sed hæc solutio concordat cum illa, licet subtilius indagata & magis explanata.

Libro 7. tract. 1. cap. 4.

Primo 1. tract. 3. cap. 1. & 2.

Sed obiciunt quidam dicentes, quod si agens penetrat in id quod augetur, tunc oportet, quod duo corpora sint in eodem loco, quod est impossibile. Nos autem ad hoc in aliis libris respondimus, & ostendimus omnem id quod nutritur & augetur, esse porosum & quasi spongiosum: & ideo in concuiritatibus eius nutrimentum continetur. Habet autem insuper in animalibus nutrimentum uias que uenæ uocantur, vel ea que sunt loco uenarum in animalibus non habentibus uenas, à quarum extremitatibus refundat ad nutrienda & augenda membra.

Habet autem questionem quare ante tempus mortis fiat augmentum, & non tamen nutrimentum? Cum enim materia nutrimenti sit semper potentia quanta, sicut potentia substantia eius quod nutritur, uideatur forte alicui semper debere facere augmentum, sicut semper facit nutrimentum. Sed ad hoc intelligendum, notandum est, quod non omnis additio quanti facit augmentum prout augmentum est motus ad perfectam quantitatem animalium: febricitantibus enim aliquibus uel aliter extenuatis restituitur pinguedo & quantitas: & non dicimus tamen eisdem augmentatos tali augmento quod diximus. Omne enim corpus, sicut in libro de anima dixisse nos meminimus, habet tres diametros se ad rectos angulos secantes in ipso: quarum una quidem est mensura longitudinis,

Libro 2. tract. 1. cap. 11. & alibi.

secunda autem latitudinis, & tertia spissitudinis. Augmentum autem animalium præcisè secundum longitudinem determinatur, eod quod illud sit in partibus radicalibus proportionaliter. Augmentum autem secundum spissitudinem & latitudinem sit per totam vitam animalium, & sit magis in supplementis, que sunt præcipue caro, & adeps, & illa sunt partes maxime in animalibus secundum materiam determinate influentes & effluentes continuè. Radicales autem magis sunt in ossibus, & arteriis, & neruis, & chordis, & ligamentis, & corde, & hepate, & pulmone, & cerebro, & testiculis, & aliis huiusmodi partibus, in quibus & per quas anima exercet uite operationes, sicut per organa: horum enim augmentum secundum longitudinem determinatur: & si crescit horum profunditas & latitudo, hoc est proportionaliter longitudini: quia aliter protracta longitudine, necesse esset ipsam extenuari & stringi secundum profundum & latum, sicut fit de corio quasi protracto: & tunc anima in eis uite operationes non exerceret. Augmenta autem que ista recipiunt proportionaliter sunt & manentia per vitam, licet non continuè augeatur, sed tempore iumentis. Causam huius alibi diximus: fortissimi enim calor est extendere huiusmodi partes duras: oportet quod tunc extendantur, quando partes earum sunt humidæ. Et fit hoc sicut uideamus in feruentibus metallis, que prolongantur ad partem ad quam ebullit calor feruidus humidus soluti in eis: & hoc modo fit in augmentatis, quoniam nec diu exiccatis & radicalibus propter hoc quod uicina sunt. Adhuc humido seminis unde proteata sunt calido, soluti in humidum quod in eis est: quod quia incorporatum est sicco, secum trahit siccam: & sic ambo simul calido bullienti extenduntur in longum, eod quod per longitudinem eius in quo est, semper est motus calidi incorporati, licet calidum per se non incorporatum moueatur semper sursum. Huiusmodi autem rationem & causam in celo & mundo diximus: quoniam calidum incorporatum in motu suam propriam sequitur materiam & substantiam, sicut uideamus statim in cremabilibus aliquando moueri deorsum. Quoad igitur secundum naturam est mouere calidum & huiusmodi extensibile & solubile humidum in organo, tandiu durat augmentum secundum naturam. Hoc autem non semper fieri potest: quoniam calidum seruens continuè educit aliquid de humido, & indurat & siccat. Et ideo tempore determinato efficitur humidum radicale partium non solubile per calidum, sed tantum stat in sicco continuando ipsum: & cum diminuitur humidum, diminuitur etiam calidum, eod quod diminutum est eius proprium subiectum: & tunc stat augmentum: & cum diu steterit, uenit in siccitatem magnam: & tunc non extenduntur, sed contrahuntur & incuruantur radicalia. Et hæc est causa quare corpora senum sunt incuruata, & membra eorum quasi tepida. In aliis autem fit augmentum per totam personam & per totam vitam: quia talium augmenta magis sunt calore debili quam forti. Calor quippe conuertens & non consumens, multum addit de huiusmodi supplementis: & talis calor debilis quasi superfluo-

D. Alber. Mag. Pars naturalis.

carus est: propter quod pinguedo debilis calor est indicium. Augentur autem plantæ frequenter plus quam animalia, quod contingit propter causam superius dictam, quod scilicet partes que sunt quasi supplementa, quasi in nullo differunt à poris radicalibus: & ideo quando pori non sunt obturati, & calor potest trahere, tandiu augentur, & in supplementis non patiuntur matrem & amissionem, sicut animalia: eod quod omnia dura sunt & non facili resoluntur. Hæc igitur de augmento cum his que in lib. de anima & perigenes dicta sunt, generaliter & figuratim dicta sunt.

### CAPVT II.

*Qualiter semen sumitur de superfluo nutrimenti.*

**Q**uoniam autem generatio fit ex nutrimento secundum substantiam, licet aliquid sit secundum esse, oportet considerare etiam de semine. Semen enim tam in plantis est, quam in animalibus, & non inuenitur nisi in animalibus: propter quod illa sola de se sunt generantia. Alia autem generant species suas in materia aliena: oportet enim animati materiam esse preparatam operationibus animati & anime: quia aliter non reciperet formam & substantiam que est anima. Cum enim sicut in his que de anima sunt, diximus, & in prima philosophia probatur, anima agat & imprimat in corporum natura, & sic corpus natura instrumentum anime, non potest anima causari ab actionibus qualitatuum actiuarum & passiuarum corporalium, sicut causantur alie forme. Propter quod reprehensibiles sunt harmoniam animam esse dicentes, uel aliquid ex qualitatibus corporum consequens. Oportet autem operationem anime fieri semen animati, ut potentiam habeat ad animam: propter quod oportet semen accipi de substantia nutrimenti, in quo actus & operationes & vires suas impressit anima. Declaratum enim est in scientia diuina, quod ante omnem potentiam præcedit actus, non tamen in eodem: & ideo potentia animalium necessario habebit ante se actum animalium, quod constat eisdem huius potentiam.

Libro 2. tract. 1. cap. 2.

cap. 2.

9. metaph. tract. 4. cap. 3.

His igitur demonstrationibus oportet semen esse sumptum de nutrimento, quod sufficienter passum est ab anima. Non autem passum est sufficienter, quod non sufficienter assimilatum est. Et ideo ab uicino digesto nutrimento oportet esse seminis decisionem antequam tamen corpori unjatur. Hoc autem est quando quarta digestio completa est in ipso. Et ideo tradunt Petiparetici, quod semen est superfluitas quarta digestionis à toto corpore decisa, & maxime à capite. A toto quidem corpore quod sit potentia totum & quod sit membrum. A capite autem plus descendit, quam ab aliquo uno & singulari membro: propter hoc quod anima in ipso efficitur non ut actus primus corporis, sed ut artificis operans sibi habitaculum. Et quia in capite uirtutes sunt, quibus animalium differ ab inanimato, hoc est, motus & sensus, ideo maxi-

De hoc 10. de animalibus. tract. 1. cap. 2. & alibi ab hoc doctore. & Arist. 1. de generat. & anima. c. 17. & 18.

Q. me



mè à capite descendit. Signum autem huius est, quod maxime operationes cerebri debilitantur ex multo coitu: cò quod venis quibusdam iuxta tempore, quæ spermatica vocantur, alacris amplius non accidunt spermatare. Sic autem resoluta à toto corpore icmpe, dicit Constantinus, quod hæc et spermaticas venas duas per quas ad testicu os descendit, quæ fricatione coitus per calorem aperit illud emittunt in coitu. Quod quidem non est verisimile: quia enim necesse est à toto corpore decidi semen, necesse esset has duas venas ad omnia membra terminari. Adhuc autem cum ortus venarum sit à corde vel ab hepate, oportet primo ad hæc membra spermatis esse redundantiã, & postea ad vasa feminaria distillare, quæ quidem convenientia experimentis esse non videntur. Et idem verius est; quod per ipsam compositionem spongiositatem distillet, & à testiculis attrahatur, sicut attrahitur ventro à, & sicut attrahitur nutrimentum ad membra, sicut tradit Aristot. Calore verò corporis excitato per coitum, pori aperiantur: ut descendat, quod cum descendit, in ipsis testicularibus virtutem formativam accipit, quæ sita est in eis, quæ virtus formativa est in calore & spiritu feminis, quæ retinetur in spermate per ipsam spermatis viositatem. Hæc autem virtus formativa vocatur anima spermatis: eò quod ut anima operatur. Et huic est simile sicut si dicemus artem artificis esse in ipsis lignis & lapidibus, & per ipsam ligna & lapides moveri ad figuram domus sine operatione exteriori. Tunc enim artificem domus dicemus esse in lignis & lapidibus; & domum dicemus in eis esse: sicut domus fore quæ est figura lignorum & lapidum. Similiter autem dicitur virtus formativa, non quod sit anima propria, sed quia est forma potens facere operationes animæ convertendo & formando. Quod enim non sit anima, ex his patet quæ in secundo de anima tradidimus: quia anima non est nisi organici corporis & non eius quod potentia est corpus organicum. Propter hanc autem virtutem Constantinus & Avicenna vocant spermata esse animata.

Est autem differentia de spermate viri & femina: quoniam spermata viri, ut dicit Constantinus, est sicut operatio & artifex & substantia radicalium membrorum. Sed spermata mulieris est sicut cibus assumptus in supplementum. Aristot. autem comparat hæc duo spermata coagulo & lacti, viri qui sem spermata coagulo, mulieris lacti. Viri quidem enim spermata omnia facit, & mulieris spermata est in quo fit quod facit spermata viri: & sunt sicut sigillum & cera. Et idem in virtute quidem viri spermata calidum est & siccum, ut moveat & sigillet: mulieris autem spermata virtutem habet frigidi & humidum, ut recipiat ex humido, & teneat ex frigido.

Est autem in omnibus animalibus quidem

Tract. 2. cap. 2.

malculus & femina præterquam in anguilla in qua adhuc discretio testis non apparuit. Sed in animalibus quæ valde similia sunt in corporibus, ut pisces, & serpentes, virtus assimilativa nutrimenti habet virtutem formativam: & idem talia non habent testiculos attrahentes semen. Nec oportet ipsum à toto corpore descendere: quia in illis quod simile est parti, simile est toti: eò quod totum & pars substantia eadem sunt natura. Et idem in talibus lac quod loco spermatum est, non longe à loco primæ digestionis nutrimenti generatur, & per configurationem emittitur, sicut patet in piscibus & vermibus & serpentibus. In plantis autem omnino nulla est discretio sexus, sed vique impregnant & impregnantur ubique: & huiusmodi causa est: quia ultimo animæ vegetabilis est generativa, & ab ipsa diffinitur. Et idem virtus generativa talium non est tantum in semine, sed in radice & ramis: succus enim in talibus propter similitudinem corpori eorum ubique habet virtutem feminis: & idem ubique est generacionis principium, est in talibus multifaria generatio, sicut in his quæ de anima sunt, dictum est.

Quod autem sciendum est, præcipue est hoc, quod complexio & digestio seminis præcipue fit digestionem quæ est penultima: eò quod illa fiat à naturali & proprio calore, & non elixando, vel assando. Propter quod etiam semen proprio calore operatur & spiritu contento in ipso, sicut tradunt Aristot. & Averroes & Avicenna. Propter quod mentitur Constantinus dicens ipsum operari à spiritu qui est in exteriori matricis: matris enim non ad esse facit in conversione seminis, sed ad bene esse: quia est proprius locus in quo semen calefit. Qualiter autem & quo instrumento operetur, ad scientiam pertinet libri de animalibus, ubi de generatione animalium habet determinari. Sed hoc est sciendum hæc, quod animalia quæ intrinsecus habent testiculos, sicut aues, & præcipue aues parvas, sunt velocis coitus propter velocitatem trahentis & tracti. Animalia autem quæ extrinsecus habent, prolixioris sunt coitus propter illius oppositum. Apparet igitur in omnibus animatis spermata generari à superfluo quarta digestionis cibi, & sic nutrimentum esse spermatis materiam. Dicitur autem à superfluo generari, eò quod generatur à superfluo individui: & idem quandiu magno incremento indiget individuum, semen non descendit. Et huiusmodi signum est: quia animalia multi cibi multum desiderium habent ad coitum, sicut homo & equus & animalia parva, quæ proportionem suorum corporum multum accipiunt cibum, sicut passer, & perdix. Similiter autem & mus & vermes multum ponunt in semine. Hæc igitur de nutrimento & nutrimento secundum suum diversum esse, & secundum Peripateticos dicta sunt.

L. ro 2. tract. 1. cap. 3.



LIBER DE NATURA ET ORIGINE ANIMÆ TRACTATUS I. DE NATURA ANIMÆ IN CORPORE.

CAPVT I.

De tribus propositionibus super quas fundatur inquisitio de animæ generatione, & quæ inquiri debeant de anima.



De anima quidem secundum quod est perfectio corporis, & de partibus eius secundum quos est actus corporis, & de intellectu secundum quem nullius partis corporis est actus, similiter autem & de passionibus animæ & corpori communibus iam in libris de anima & de operationibus animæ determinatum est à nobis. De natura autem animæ & substantia secundum se ipsam & partibus eius quæ secundum se ipsam habet, & de passionibus eius, & operationibus, & statu, quæ conveniunt ei secundum se ipsam, in hoc libro est investigandum.

Intentio quædam.

Prima conclusio.

Secunda conclusio.

Probatio secunda conclusio.

& vita non est forma caloris, sed animæ. Similiter etiam videmus in arte quæ imitatur naturam: dolabrum enim moveri ad formam domus trigonæ vel heptagonæ, vel alterius figure, quæ non est forma dolabri, sed animæ architectonici, qui fabricatur domum. Igitur omne opus nature est ab aliqua forma illius intelligentiæ quæ primus & universalis motor est in tota natura.

Forma autem quæ inducitur à mouente composita de necessitate est in gradu triplici: quædam enim est propinquior materie, & quædam propinquior motori & efficienti, & quædam est per æquidistantiam siue per aliquam mediæ rationem inter utrumque istarum. Et huius exemplum est in naturis & in artibus. Cum enim spiritus & calor naturalis sint absque dubio corpora digesta & mota ab anima, ea quæ sunt ab eis, aliqua sunt sequentia plus materiam in qua sunt, sicut forma ossis, quæ nullum sensum accipit, & similiter forma chordæ & ligamenti: & aliqua sunt iuxta animam, sicut est imaginari & recordari & estimare per spiritum & formas animales quæ sunt in ipso: quædam autem sunt quasi mediæ inter utraque, sicut est forma nervi & carnis, quæ sentire accipiunt materialiter & non in absentia rei sensibilis, sed presentialiter. Similiter autem in artibus videmus quædam operata quæ secundum se nullius omnino sunt proprietatis animæ quæ operatur ea, sed potius mechanicè deserviunt & ancillantur universali bus sensibus ad necessitatem huius materialis vite ordinatis: & hæc vocantur ab antiquis Græcis sapientibus apotelesmata, & artes ipsæ vocantur mechanicæ animam quæ gignit eas adulterantes & ad materiam trahentes, sicut est dolabrum quod secundum se nihil omnino habet desiderij vel pulchritudinis animæ, sed applicatur ad usum domus, qui est operimentum à frigore & caumate, necessitati huius materialis vite providens. Quædam autem faciunt ea quæ licet sint in materia, pulchritudinem tamen & libertatem animæ ingerunt: & idem liberalia dicuntur & artes liberales, eò quod ipsa volumus sui causa, etiam si nihil omnino utilitatis habent adiunctum: sicut enim sonus harmoni-

Terminatio.

Terminatio.

Probatio.



cas in cantum mus. is instrumentis, sicut est nigella, cithara, & tibia, & his similia. Quædam autem sunt quasi media horum quæ deseruiunt quidem mechanicè, sed inducunt libertatem, sicut est militia, & pugillatoria, & sagittatoria, & huiusmodi, in quibus usus est apotelemarum operatorum à mechanicis: sed exercitium inducit libertatem patriæ & reipublicæ statum, & virtutis & felicitatis fructum: quæ propter se volumus etiam si nihil omnino alterius nobis utilitatis cum his accretat. Sic igitur in totius mundi productione quædam erant formæ iuxta intelligentiam vel intellectum mouentem, quædam autem iuxta materiam in qua sunt, & quædam mediæ per diuersam mediâ ad alterum extremorum propinquitatem. Amplius quodcumque inducuntur formæ in materiam per actum qui est intelligere corpus mouentis, nulla omnino forma inducitur in materiam, quæ non sit in lumine intelligentiæ. Et huic exemplum est in formis artium, quæ omnes prius existunt in intellectu practico artificis, qui causa est omnium artificiariorum: quia aliter non esset finis intentionis in operante primo: & si careret sine quem in opere sibi præstitueret deberet, sequeretur error in opere, nec attingeret finem nisi casu: & hoc non potest esse, sicut probatum est à nobis in secundo physicorum. Est autem omnino idem de naturalibus formis: propter quod æternæ natura forma est finis. Colligendo igitur dicimus, quod omnis forma naturæ est forma ab intelligentiâ, quæ primus naturæ motor est, inducta. Neque est differentia vtrum per multa, aut pauca, aut vnum medium inducatur: sicut etiam in formis artis non est differentia quoad hoc quod sit forma artificis, vtrum per vnum instrumentum, aut plura, sicut per media inducatur forma, quæ inducta differentias habet secundum propinquitatem & materiam, & secundum similitudinem ad motorem, & secundum mediam distantiam & propinquitatem ad vtrumque: ita tamen quod omnis forma quæ inducitur, sit in lumine intellectus ipsius qui primò mouet in natura.

CAPVT II

Qualiter colligitur natura formarum & diuersitas secundum propositiones præinductas secundum Platonem, Pythagoram, Aristotelem, & Democritum.

EX hac igitur & huius consideratione Platonem dederunt duas formarum differentias, quarum vna est ante rem, quæ est sicut rei exemplar & paradigma, quæ est forma intellectus mouentis in natura, quæ forma est vniuersaliter & materialiter & simpliciter præhabens omnes formarum differentias, quæ secundum materiam diuersificantur differentias. Diuersitas enim materiam causat diuersitatem formarum secundum esse materiam in qua est forma: & idem illas, quæ primæ sunt, formas à formatione & virtute formandi vocauerunt: eas verò quæ sunt in materia, illarum veterum formarum imagines, sicut est imago sigilli ab anulo in cera: eò

quod, sicut inquit Plato, formæ quæ sunt in materia ex separatis intellectus formis, sicut eò quodam egrediuntur ethimago: & licet formæ secundum Peripateticorum sententiam de materia educantur, tamen virtus formatiua vniuersalisque rei formatæ non est ex materia: eò quod idem non potest esse mouens & motum, neque formans & formatum: sed potius formatiua virtus ex efficiente & mouente est primo: hic enim solus ex se mouet, & quilibet secundorum mouentium mouet ab ipso & virtute ipsius. Et tunc reuertuntur tria formarum genera. Vnum quidem ante rem existens, quod est causa formatiua rerum, præhabens simpliciter & immaterialiter & immobiliter omnes diuersitates formarum factarum materialiter & cum motu tempore existentium. Aliud autem est ipsum genus formarum quæ fluctuant in materia, & materiam sunt perfectiones. Tertium autem est genus formarum, quod abstracte intellectu separatur à rebus secundum modum speciei & generis & generalissimi in quolibet genere rerum. Et horum trium generum primum quidem est ante rem, vt diximus. Secundum autem est in re, & terminus potentie materialis, & finis quem attingit generantis operatio. Tertium autem est post rem. Propter quod Aristot. in septimo metaphysicæ suæ probat, quod vniuersale non est aliquid de substantia rei, sed potius accidens ipsius, sicut forma abstractionis accidit ei à quo abstrahitur. Adhuc autem primum genus formarum maxime est simplicitatis & maxime virtutis. Secundum autem differentias materiam. Et tertium differt per modum separationis: quoniam separatum ab individuo est species: separatum autem à differentiis potestatis & potentie ad formam comparata est genus. Genus enim potestate continet omnes specierum formas, & deducitur ad species secundum differentias illarum potestatum: quoniam licet potestates illæ in natura generis vniuntur, sicut lineæ excenteres à centro circuli vniuntur in centro: tamen si intelligantur potestates extensæ ad formas specificantes, alia est potestas generis ad hominem, & alia ad asinum, & sic de aliis: sicut etiam alia est potentia materiam ad vnam formam, & alia ad aliam. Cum enim istæ potentie sint inchoationes formarum, extensiones earum ad formas erunt exitus inchoatiuæ formæ ad formam completam & distinctam: & tunc manifestum est, quod differunt proportionaliter sicut & ipsæ formæ: forma igitur generis & natura accipitur per abstractionem huiusmodi potentiarum extensarum ad actum formæ determinatæ: & talis sit abstractio vsque ad generalissimum: & sicut principium inchoatiuum est in centro omnium linearum quæ potentia exeunt ab ipso quantumcumque simpliciter accipiatur, ita in genere remanet potestas inchoatiua non ad actum extensa quantumcumque à differentiis separatur per intellectum.

Hæc igitur hoc modo determinata tria sunt genera formarum, & hoc modo vnum simplex in binarium & multitudinem agi dixit Pythagoras, videns formam primam quæ causa & principium est rerum, esse vnam & simplicem & mobilem & immaterialem: eas autem quæ in materia sunt, esse numeratas primo numero inchoationum.

CAPVT III

De propinquitate & distantia vegetabilis ad intellectum mouentem qui est primus motor in natura, & de causa distantie & propinquitatis, & de differentia naturæ vegetabilis, & de origine vegetabilis animæ.

HS ita determinatis oportet scire, quod inchoatio formæ aliquando est in solaco: porum commixtione, aliquando autem ex sola ad generans & mouens distantia vel propinquitate secundum situm, aliquando autem inchoatio cum virtute primi formantis manifesta. Et vt hoc perspicere intelligatur, ponemus primo exemplum de secundo: probauimus enim multoties in libris nostris physicis, quod generans primum est cælum: motum ab intellectu diuino & separato & primo, & ostendimus in libro de natura locorum & locorum motum cæli in duo in materiam, & ex materia formas elementorum, ex solius situs comparatione ad cælum esse mouens & generans: in libris autem nostris mathematicorum & de mineralibus ostendimus formas mineralium & coagulatorum & liquefactorum esse inchoatas in mixtione mixti illius, & ideo esse ad vnum tantum, sicut & ipsa natura est mixtorum: & hæc esse materia valde, eò quod in ipsis occumbit virtus & hinc intellectus primi mouentis: & ideo istæ sunt remotissimæ ab ipso: & hæc Democritus appropinqua à materia appellauit: & si manifestantur in aliquibus eorum cælestes virtutes vel formæ, hoc est in eò quod participant illas à corpore motu non ab intellectu mouente: & ideo sunt quasi paralytica fixæ ad vnum, neque vitam, neque motus localis facultatem, neque sensum, nec intelligere secundum aliam facultatem demonstrantes: adeo enim materia immeritur, quod splendore primi intellectus prout intellectus est in eis quasi penitus occumbit: sicut lux ingressa thecam multum opacam & obscuram. Ad hæc tamen formam ignobilem nunquam solius corporis virtus deueniret: eò quod si sola esset virtus corporalis, neque moueret, neque ad aliquam naturæ formam materiam vquam deduceret: eò quod in ipsa præhabens forma esse non posset, quam semper oportet præexistere: quia aliter casu totum naturæ opus subiaceret, & non esset virtus veniendi ad hanc vel illam formam: nec esset quod ad eam determinatè dirigeret quod formam casualiter non præhaberet, sicut patet ex prædictis. Hoc igitur modo formæ sunt in materia omnes, quas absolute & simpliciter veras naturas rerum appellamus, nihil habentes vltra naturæ nomen & rationem: propter quod e: iam illæ aut harmoniæ quædam sunt, aut harmoniam consequentes.

Et si quis subtiliter hæc quæ dicta sunt, inspicias, tria vel quattuor inuenit ex dictis formarum materialium genera. Ex quibus primum sunt formæ elementorum, quæ sunt omnes materiales & primæ, quod significat ipsum nomen elementum, quod quasi materia habet rationem.

choationum in potentia materiam in dualitatem: eò quod omnes differentie primæ duæ sunt oppositæ; & deinde dixit agi in multitudinem finitam per extensionem inchoationum & determinatam formam & completam: & postea in innumerabilem numerum per multitudinem esse materialis, quem habent in individuo. Et hoc modo secutus est cum Plato dicens vnum esse principium à quo tota exit naturæ multitudinis finita & infinita: & sicut exit ex vno, ita per intellectum resoluitur in vnum modo quem prædiximus. Nec est differentia inter Platonem & Aristot. in re aliqua, sed tantum in modo: quoniam Aristot. probat, quod omnes formæ naturales sunt ab intellectu conferente virtutem formatiua: quo ad formam formatam educuntur de materia: eò quod in ipsa sunt omnes per inchoationem. Sed Plato & Pythagoras idem quidem dicere intendebant, sed nescierunt exprime materiam potentiam, quæ est formæ inchoatio, & ideo dixerunt à datore primo dari formas, & non esse in materia, sed tamen materiam mereri formam: meritum materiam vocantes id quod Aristot. vocat inchoationem formæ, siue potentiam, siue inchoationem. Et de his multam latè disputatum est in libris nostris physicis. Democritus autem videns omnium formas exire ab intellectu primo, & arbitrans formas semper recipi secundum illam potestatem qua sunt in intellectu, in quo sunt vita & intellectus & lumen intellectuale, putabat omnia esse intellectuale, lapides & omnia metalla alia: sed quod non exiret intellectus opera intelligentiæ, dixit esse causam oppositionum materiam corporalis & victoriam super ipsum: & sicut sibi eam à se oris, quod non aspexit in natura nisi ad primum formans, & non ad inchoationem formarum educarum de materia: si enim hoc vidisset, pro certo sciuisset formas generare & specie esse diuersas, secundum huius inchoationis diuersitatem. Propter quod minus conuenienter dixit quam Plato: eò quod nec meritum materiam dixit facere differentiam quam Plato ponebat. Anaxagoras autem optime dixit primum mouens à quo tota virtus formatiua est, esse intellectum immixtum & purum & separatam cum nullo aliquid commune habentem: non autem bene dixit, quando posuit omnia in omni latere. Inchoatio enim rei non est res neque aliquid rei, sicut punctum quod est centrum, non est linea neque aliquid lineæ, sed principium inchoationum ipsius.

Ex omnibus igitur his accipitur, quod formæ duas habent vniões, & duas diuersitates. Et vna quidem vniõ est in eo quod præhabent omnes simpliciter & immaterialiter & immobiliter: & alia est in eo ad quod colliguntur per resolutionem compositi in simplex. Vna autem suatum diuersitatem est secundum multiplicationem inchoationum ipsarum in materia aut in genere: & altera secundum numerositatem esse ipsarum in materia aut in individuo. Gradus autem ipsarum formarum sunt in multitudinibus his: quas diximus secundum propinquitatem vel distantiam accedentem ad primum formans vel recedentem ab ipso.

D. Alb. Mag. Parua naturalis.

Q. 3. nem.



sem; cum dicitur, quod elementum est in compositione primum, & quod non resoluitur ad formam aliam: nihil enim est compositum & commixibile nisi materia: & quod non resoluitur, est quasi materialiter stans in mixto secundum esse primum non repugnando alicui formæ. Et hoc iam certa & perspicua ratione probauimus in fine primæ. per. i. generoseos, vti locuti sumus de mixtione.

Secundum genus.

Secundum autem genus formarum materialium est quedam mixtorum secundum qualitates in cibilibus primas passio, sicut est coagulatio, & liquefactio, & huiusmodi, quæ à nobis in 4. meteororum determinata sunt.

Tertium genus.

Tertium autem genus est formarum substantialium opposita um & immensa materiarum, in quibus parum quid de luce offuscata intellectus puri simplicis apparet: & hæc est forma substantialis eorum quæ tantum commixta sunt, nullam habentia vterius complexionem aut compositionem, sicut est forma lapidis & metalli, quæ in vno & minimo cum intellectu erit, quod est esse totaliter potentiam suam in tota materia & omnibus partibus eius: quilibet enim pars lapidis lapis est, & quilibet pars auri est aurum, sicut intellectus purus & immixtus qui prima causa est omnium, est ubique & semper. Cum his autem aliquando resultat aliquid de virtute instrumenti quo intellectus primus mouet generabilem materiam, sicut est cælum vel cæli magis, cuius virtus vel figura quandoque resultat in lapide vel metallo, sicut latè & exquirere in libro nostro mineralium est determinatum. Facile autem ex inductis manifestatur, quod omnes istæ formæ sunt & inducuntur, vbi occumbit lumen intellectus puri & separari ex opacitate & victoria materiarum terrestriis. Propter quod etiam istæ formæ ab omnibus Peripateticis & Stoicis non tantum formæ in corpore existentes, sed etiam corporales formæ vocantur. Ex corporea enim obumbratione suscipiuntur & ex materiarum terrenarum obligatione detinentur, adeo quod non nisi remota resultatione potius quam imitatione formarum quæ in intellectu sunt primo, paruum retinent remanentiam. Et ideo tales Socrates obscuras verarum formarum resonantias & resultationes vocauit. Cum enim intellectus qui est actiuus & formatiuus omnium per formam operatiuam quæ ipse est & in ipso, sit esse vitæ cogitationis & intellectus & motus localis principium, in his non resultat nisi secundum esse: & hoc ipsum est esse obumbratum & particularum & obligatum materiarum. Hæc igitur & huiusmodi formæ ex materia sola educuntur, & ad ultimam distantiam recedunt ab intellectu puro & immixto, qui est causa & motorum primus in omni generatione vniuersitatis.

Libro 2. tract. 3. cap. 5.

Est autem adhuc in hoc formarum genere notandum, quod vniuersitas formarum ab huiusmodi forma non dependet, neque procedit ab vno. Et ex hoc duo consequuntur necessarîo, quorum vnum est, quod hæc non generantur abinuicem, sed vnum quidem per se habet suam formam ablique affinitate quam ad aliud habeat, & habet generationem, eod quod potentia in qua est huiusmodi formæ inchoatio, non est in eo quod eiusdem cum generato est speciei &

formæ, sed potius est in elementorum quadam permixtione: propter quod diuisas abinuicem hæc habent generationes in diuersis locis & diuersis elementorum commixtionibus: & talis generatio non est in aliis quæ magis cum intellectu primo conueniunt. Aliud autem quod consequitur ad id, quod diximus esse partes eius quod hæc forma per se factum est, à toto diuisas, non æquiocari in nomine, sed vniocè, sicut prius, recipere nomen & rationem: pars enim diuisa à lapide lapis est, & pars diuisa ab auro aurum est: non enim hæc conueniunt cum primo motore illo de quo diximus in 8. physico- rum: totum enim quod ab ipso mouetur cælum & partes eius ad vnum ordinantur quod vnit motum & contentum facit in ipso, sicut omnia membra organici corporis ordinantur ad cor & motorem cordis: talis enim vnioc tam secundum Peripateticos, quam etiam secundum Stoicos est in omnibus cælis ad cælum primum; & cuius motum omnes cæli alij obtinent, & ad motorem primi cæli ordinatis; & reducuntur. In prædictis igitur formis occumbit lux intellectus primus mouentis & harmonia sui motus: propter quod formæ inchoatæ esse virtutem & operationem & permanentiam non habent nisi in materia, & sine ipsa nec incipiunt, nec sunt, nec possunt, nec operantur, neque permanentiam aliquam habent.

Per multa capitula.

Sunt autem & aliæ formæ gradu vno à materia corporali discedentes, & motori primo appropinquantes: & hæc sunt quorum generatio est ex inuicem, eod quod ad vnum ordinantur: & postquam ipsum generatum esse acceperint, ordinantur partes eius ad vnum, ex quo etiam primo formantur & producuntur: & hæc sunt vegetabilia vocata, quorum generatio est ex semine quod ex vegetabili perfecto produci- tur. Et cum semen ipsum germinare & pullulare incipit, primo format vnum ex quo formantur omnia alia: & hæc est radix quæ est vice oris & cordis, sicut in libro de vegetabilibus clarè satis à nobis est ostensum. Propter quod etiam duo consequentia sequuntur hanc formam, quorum vnum est quod principium generans & formans vnius est in alio: & ideo tota eorum quæ vnius nature sunt communitas, secundum originem proficiuntur ex vno. Et secundum est, quod diuisa pars à toto nomen & rationem totius non habet propter ordinem quem habent partes ad primum ex quo formantur: ramus enim diuisus ab arbore, non est arbor, neque ramus propriè: sicut nec manus diuisa ab homine est manus, nisi æquiocè: & in his incipit generatio propriè esse, quæ est generis processio. Non enim procedit genus nisi ex aliquo, nec procedit nisi in ea quæ ex vno in quo est genus, exeunt: & ideo non vnius rationis est generatio in his quæ non sunt animata, & in his quæ animata sunt. Cuius signum est: quia virtus generatiua est animæ & non nature: eod quod natura corporum nunquam procedit ex vno & eodem, sed potius ubique, & communicatur materiarum mixtione & alteratione. Et generatum non est secundum potentiam in aliquo generante, quod sit eiusdem nature & speciei. Si quis autem obiiciat plantas non semper ex semine & ex plantis generari, sed frequenter ex terra, plan-

Quartum genus.

Et 2. de anima. tract. 2. cap. 3.

num, est soluere per ea quæ latè in vegetabilibus nostris dispersata sunt. In his enim, sicut bene dixit Pythagoras, sol est pater & terra mater: propter quod adusta Phæronte clamauit ad Iouem, ne hoc quod emanerat, omnino aduri permitteret, sed aduersionem Phærontis ad humorem conuerteret hoc idem: & ideo vis sementina in terra fit, ex qua plantæ procreantur: & hæc productio plantarum, sicut ex semine & eiusdem rationis. Non autem sic est in mineralibus quæ nunquam ex feminibus, neque ex virtute simili feminibus procreantur, sed potius ex simplici commixtione, aut coagulatione, aut liquefactione materiarum elementalis.

Quidius in tamot pho.

Accedunt igitur hæc formæ ad motorem & eleuantur supra materiam corpoream, præcipue in quatuor, quorum & primum est, quod actus huius formæ non est esse simpliciter. Cum enim perficit materiam, non facit ipsam esse in actu tantum, sed confert ei viuere, quæ tamen vita est occulta & imperfecta ex animæ parte, non ex perfecta anima, sicut probatum est in principio vegetabilium nostrorum. Dico autem viuere actum & perfectionem quæ viuere est esse, quæ absque dubio non est secundum aliquam materialis & corporeæ formæ potentiam, sed secundum eam potentiam quæ est animæ, secundum quam corpus ab anima mouetur ad vitæ operationes, quæ sunt viuere, nutrire, augeri, & generare ex se, & huiusmodi, quas potentia non habet aliqua forma corporalis. Secundum est, quod substantiali & naturali potentia operatur hæc forma multa, cum naturalis & corporea forma non operetur nisi vnum: multa enim sunt quæ iam diximus vegetari, alimento vti, & generare, huius operationes multas in nullo naturalium quæ corporeas tantum formas habent, inuenimus. Et propter hæc duo forma hæc non natura, sed anima vocatur. Tertium autem est, quod hanc formam est consequens, locus videlicet eius cuius est forma ipsa. Si enim omnia quæ per naturam tantum consistunt, considerentur, omnia locum habent alicuius elementorum in ipsis viuentium, deorsum, vel sursum, vel locum medium: hæc autem quandiu vegetantur, in vita radicanant inferius, & sursum diriguntur, cum tamen in ipsorum corporibus vincat terre materia. Quartum est, quod virtus hæc vegetans ex vno inquit omnibus partibus effectum & motum vitæ, & ab illo construit vias in omnes partes per quas discurrunt spiritus & alimentum, virtutem primi in se habentia & formam quæ dicitur eis motum ad omnem suum partium, sicut adamas inopetur ad ferrum in quocumque sibi situ obiciatur. Hoc autem in plantis est radix à qua pori extenduntur in omnes partes plantæ, sicut diximus.

Forma super materiam eleuat primam nobilitatem.

Secunda nobilitas.

Tertio nobilitas.

Quarta nobilitas.

Primum correlatum.

corporum celestium quæ mouent ad periciem mixtorum, sicut in scientia mineralium diximus. Ex secundo autem necessario concluditur, quod hæc forma non potest vocari natura: eod quod natura secundum se non est nisi ad vnum: hæc autem forma de se multa facit: propter quod etiam ipsa in substantia corporis sui exigit partes dissimiles in forma, sicut est radix, folium, stipex, ramus, & huiusmodi. Ex tertio concluditur, quod non omnino est immersa materiarum & victa a ea: si enim victa esset, non haberet locum nisi materiarum. Nunc autem extendit partes suas in locum alium, sicut diximus. Ex quarto autem habet, quod in aliqua similitudine est ad motorem primum, in hoc videlicet quod ad vnum refertur totum suum vniuersum, sicut ad vnum refertur omne quod mouet motor primus. Hæc autem quatuor simul accepta efficiunt, quod tale corpus animatum non generatur nisi ex eo quod virtutem habet formatiuam ex eo quod est ad speciem digestum huius formæ: & hoc vocatur semen sic formatum & digestum in planta, aut vis sementina si contemperatio quadam elementorum & hoc virtute stellarum est redacta, & habet in se generari materiam & sensum naturam efficientem: sed de materia habet parum, sed continue acquirit eam per tractum humoris à terra, ferè tota alia substantia quæ in eo ex generante, resoluitur in spiritum, qui ingreditur in materiam, quæ est & qua trahitur primo inter corticem feminis: & cum in spiritu illo sit virtus animæ plantæ & virtus cæli, format humorem in plantæ organa.

Secundum correlatum.

Tertium correlatum.

Quartum correlatum.

Ex his igitur cognoscitur in quo eleuatur anima vegetabilis supra naturam: quoniam quatuor quæ diximus, nulla habet natura, sed sunt effectus primo animæ. Patet etiam, quod hæc vegetabilis anima educitur ab interiori virtute feminis, propter quod in 16. libro de animalibus probauimus, quod est in semine sicut artificis forma est in artificiato, quod illam formam artis incipit induere: propter quod etiam quidam hanc animam ex traduce dixerunt, licet hoc omnino sit falsum. Ex traduce enim dicitur, quod sicut pars quedam traducitur de toto aliquo: virtus autem formatiua quæ inducit animam, non venit in semen sicut pars quedam animæ plantæ cuius est semen, sed potius sicut similitudo quedam suarum virtutum. De his autem perfecte dictum est in nostro libro de animalibus 15. vbi de feminum natura in animalibus & plantis latè dispersatum est. Oportet autem temscire, quod hæc anima super naturam eleuatur, & in quantum supra naturam eleuatur, sit natura ipsa, & virtutes formarum naturalium efficiuntur instrumenta eius: & ideo dicitur à Philosophis, quod anima hoc imprimit in naturam tanquam in materiam suam, & mouet naturam sicut suum instrumentum. Cuius exemplum est quia nisi calor naturalis digestiuus esset impressus à forma animæ, nunquam digestum ab ipso conuerteretur ad speciem vini, sed potius ad speciem ignis vel cineris qui est ignis reliquæ. Et ideo sicut forma architectonica est in dolabro, virtute cuius dolabrum dolum terminat ad formam artis: ita forma animæ est in calido, frigido, humido, sicco, complexionatis, virtute cuius terminatur ad speciem vini & ani-

Tract. 2. cap. 11.

Tract. 2. cap. 5.



mati. Amplius in semine plantæ vel in eo in quo est vis sensitiva, est principium effectuum & formativum plantæ: & hoc est permixtum cum matre in qua formatum: & ideo diximus in libro vegetabilium, quod virtutes exuum activi & passivi in plantis unitæ sunt in uno, & idem est in planta impregnans & impregnatum: sed non secundum idem: quoniam pars feminis subtilior & magis digesta quæ conuertitur in spiritum, est formans & impregnans: & pars materialis quæ augetur per humorem qui à terra trahitur in alimentum, est formata & impregnata: & sunt coniuncta tam in planta germinante, quam etiam in semine, quod se habet ad plantam sicut se habet ouum ad animalia ouantia: & sicut in ovo sunt agens & patiens coniuncta sub una rella, ita sunt in semine. Sed in hoc est differentia: quia in ovo sperma matris & gutta feminæ sunt distinctæ substantiæ, quarum una conuertitur in spiritum, & ille in guttam feminæ, & conformat eam: sed in semine sunt permixta & unita, eo quod magis immersa materia est vegetabilis quam sensibilis, sicut inferius patebit.

Ex dictis igitur colligitur, quod anima vegetabilis ex materia educitur per virtutem formativam, & quod in materia immergitur, sicut et tu. Itaque in qua est virtus formativa ipsius, & quod non opera nisi in umento aliquo naturali & materiali, quod est calor, vel frigus, vel humor, vel siccitas: & hæc tria faciunt, quod non est per se anima: sed vocatur anima quædam pars. Ex primo autem hominum etiam patet, quod est materia obliqua hæc anima. Ex secundo, quod nullam formam concipit separata à materia. Et ex tertio, quod est virtus operans in corpore, est in corpore, et si non sit virtus corporis: sicut enim in phisicis diximus, virtus corporis est forma composita, aut eius quæ coniequitur corpoream harmoniam: sed virtus operans in corpore, vocatur à Peripateticis virtus quæ non nisi per instrumentum compositum virtutis operatur. Et hoc contingit dupliciter, ad formam videlicet quæ est in materia, & non operatur nisi prout est in materia, sicut operantur omnes virtutes vegetabilis animæ ad formam, quæ quidem est corporis: est tamen operatio animæ circa eam prout non est in corpore, sicut est imaginatio, & sensus, & habitus, de quibus postea dicemus. Ex his igitur videtur natura vegetabilis animæ, & in quantum elevatur supra naturam, & in quantum accedit ad intellectum primum moventem, & in quantum inungitur vel deprimatur in materia: & hoc præterea sufficit speculationi ad sciendum naturam & originem vegetabilis animæ.

CAPVT. IV.

*De generatione & natura sensibilis animæ, & quantum elevatur super vegetabilem, & qualiter unitur, & quantum appropinquat intellectui primo mouenti in tota natura.*

Originem autem & naturam sensibilis animæ scire non possumus, nisi ex propria generatione sensibilium & propriis operationibus & passionibus sensibilium. Sunt autem, vt in genere loquamur, generationes sensibilium tres. Quædam autem generantur non in se distincta per matrem & feminam, sicut ostrearum genera, quæ duræ testæ vocantur. Quædam autem generantur ita quod in genere ipsorum non nisi feminæ plenæ ouis inveniuntur, sicut sunt quædam genera piscium paruorum, de quibus in libro de animalibus determinatum est à nobis. Quædam autem generantur ex mare & femina. Ea autem quæ sine coitu generantur, imperfecta sunt & similem cum plantis accipiunt ex feminæ virtute & per stellæ formationem: & ideo omnis anima ipsorum de materia & virtutibus quæ in materia sunt, modo quo prædicimus, educitur. Ea autem quæ nascuntur ex feminæ & maris commixtione, omnia sic generantur, quod gutta maris resoluitur aut tota aut ferè tota in spiritum, qui penetrat in guttam feminæ, puluendo eam & distinguendo & formando eam per virtutem formativam quæ est in ipso: & quia virtus animæ patris & intellectus celestis est in spiritu illo, de cuius materia educitur sensus in anima, quæ efficitur spiritus eius de quo dictum est, quod motor est, & per ipsam vehit virtutes suas in corpus organicum quando formatum. Non enim oportet omne ex vniuerso fieri secundum speciem generari, sicut dixit Plato: sed sufficit, quod generetur ex conuenienti secundum uel iectum materia: & hoc est quando materia habet in se inchoationem speciei & formæ, quæ virtus ideo formativa vocatur, quia speciei & formæ habet virtutem in formando ad determinatam & perfectam formam speciei. Vtrum autem hæc virtus vniuersaliter formans animal ex concepto semine, ex hoc sit in semine, quia semen egressum sit ex omnibus membris patris, aut ex hoc quod assimilarum sit membris patris, quamuis non sit egressum ex eis, latè dictum est à nobis in 15. *Per multa capita.* animalium libro, & non est de intentione præfenti. Sed hoc est hic considerandum, quod secundum ea quæ dicta sunt, anima sensibilis educitur ex materia suæ generationis habente virtutem formativam ex assimilatione cum virtutibus membrorum generantium: & ideo est virtus operans & patiens naturaliter in corporis organo, & nullas omnino præter ipsam habens proprias operationes aut passionem.

Amplius oportet scire, quod ordo est in formis, & quæcumque earum est prior, vt natura subiecta se habet ad sequentem, & sequens vt determinans & in numerum ponens se habet ad priorem, sicut patet si consideremus has formas quæ

quæ dicuntur esse, viuere, sentire, & intelligere, & mouere secundum locum: prior enim erit secundum naturam quæcumque supposita, non necessario ponit aliam ante se priorem: & hoc non est nisi esse. Si autem vita ponatur, necessarium esse ponitur ante vitam, & esse erit sicut natura essentialis vitæ, quæ per vitæ formam ponitur in numerum, eo quod differentia est causa numeri, & iam numeratur esse viuum, & differt ab eo quod est non viuum. Et similiter habet se terra ad secundam, & quarta ad tertiam: semper enim sequens distinguit præcedentem & ponit eam in numerum: quicquid autem in alio quo est sicut distinctum & in numero positum, in ipso est sicut potentia naturalis & essentialis, & non sicut actus & complementum: & quicquid est in aliquo sicut terminus formæ & in numerum naturæ ponens, ipsum est in eo sicut constitutus & completus & terminum tribuens essentialem. Et hoc manifestum est in omnibus definitionibus essentialibus. In omnibus enim illis per modos dictos differentia se habent adiuicem priora ad sequentia, & sequentia ad priora: & in omnibus talibus prius est in posteriori, sicut potentia essentialis & naturalis, in quo per inchoationem est sequens: & ideo sequens additur præcedenti, & est in ipso sicut actus in potentia, & finis suæ terminus naturalis in eo quod inchoatum & indeterminatum habet esse: propter quod huius additio sequens ad præcedens facit vnum & non multa. Idem enim penitus est quod est in potentia & quod est in actu. Ex hoc igitur necessario concluditur, quod vegetatiuum est in sensitiuo, sicut potentia in suo actu in omnibus sensitiuis, & quod non habet esse distinctum vel substantiam distinctam ab ipso, & quod vegetatiuum non est actus & perfectio & forma sensibilis, sed potentia ipsius, & sensibile est actus & perfectio. Scitur etiam ex hoc ratio quare vegetatiuum loco & subiecto separatur à sensitiuo, sed sensitiuum loco & subiecto nunquam separatur à vegetatiuo: & cum vegetatiuum separatur à sensitiuo, tunc potest esse finis & perfectio: sed nunquam potest esse perfectio vltima, quando est in sensitiuo: nunquam enim in sensitiuo potest esse sicut actus, sed sicut potentia quæ nullius potest esse perfectio aut terminus suæ formæ vltimæ substantialis ponens in numerum.

Et ex hoc necessario salutatis arguitur opinio quorundam sensibile dicentium & vegetabilem duas esse substantias in animali sentiente, quæ ambæ substantiæ vniantur in vno actu animandi, & ideo hæc duo vniam esse animam inanimabilem est. Iam enim ex prædictis constat non posse esse hæc duo in sensibilibus nisi vniam substantiam secundum esse naturale & substantiale. Et hæc est causa, quod Aristoteles dixit, quod vegetatiuum est in sensitiuo sicut trigonum in tetragono. Sed de hoc multa & bene considerata in 2. de anima dicta sunt à nobis. Amplius hic elucescunt multa quæ in 16. libro animalium diximus: ibi enim dictum est, quod non est viuum & animal simul, & non est animal & equus simul: ex quo enim id quod est potentia prius est natura, & generatio est continuus egressus eius quod est in potentia ad actum, ne-

cessario oportet, quod prius manifestetur in embione operatio potentie, & postea operatio eius quod in actu est permixtio potentie secundum omnem motus quantitatem, & quod tandem fiet generatio in complemento viuino: & cum omnem motum mensuret tempus continuum, oportet necessario, quod non sit viuum & animal simul, nec animal & equus simul: est enim motus forma post formam, sicut in 3. phisicorum ostendimus, & in quolibet fieri sunt infinita facta esse, sicut ostendimus in 6. phisicorum. Sed ex hoc non sequitur, quod vegetatiuum non idem in substantia est sensitiuo in animali: sicut non sequitur in motu alterationis in quo non est fulcum & pallidum simul, & non est pallidum & album simul, quod sint tres formæ in fine alterationis, scilicet fulcum, pallidum, & album.

Dubitabit forte aliquis de dictis, dicens quod in formis substantialibus quæ non sunt maiores in maiori quantitate, & minores in minori quantitate, non est talis formatum in motu diuisio, cum sint indiuisibiles & simplices: sed hoc nihil est: quia sufficienter in fine primi phisicorum à nobis ostensum est, quod generatio formatum substantiale non diuiditur ab alteratione: eo quod qualitates primæ informatæ formis substantialibus, sunt alterationis instrumenta, quibus materia à potentia ad actum deducitur. Et ideo patet, quod verum est quod diximus: & error est contra omnem veritatem naturæ, vegetatiuum & sensibile esse diuersas substantias in animali. Nec vnquam hoc dixit aliquis Peripateticorum, sed quidam philosophiam ignorantis hinc erantes confinxerunt: de hoc tamen causa est à nobis dicta in vndecimo primæ phisicorum philosophiæ. Amplius autem ostenditur hoc ex operibus. Nutritiuum enim & augmentatiuum non nutriunt & augent ad speciem & operationem vegetatiui, sed ad speciem & formam sensitiuum. Caro enim & nervus facta sunt ex nutritiua virtute animæ vegetatiuæ perfectæ, sed potius in quantum sunt sub forma sensibilis siue sensitiuum. Et per hoc probatur, quod sensibilis anima imprimitur in vegetabilem, quæ in ipsa est sicut in potentia, sicut forma in materia, & sicut motor est in instrumentum, sicut superius diximus, quod vegetatiuum in plantis imprimitur in naturam formarum corporaliū & in ipso esse. Ex omnibus dictis colligitur, quod sensitiuum se habet ad vegetatiuum sicut actus ad potentiam, & sicut informans mouens ad instrumentum quod mouetur ab ipso, & quod ipsum educitur de materia per virtutem formativam habentem similitudinem virtutum membrorum patris: & ideo diximus in 16. libro animalium, quod gutta feminæ, sicut sit menstrualis sicut in ovo venti, separata ab humore maris, non est in potentia ad vegetabile, & ad hoc nunquam educitur sine semine maris: eo quod in talibus vegetabile est in potentia, & non mouet nisi per aliquid quod est in actu: & hoc non est nisi sensitiuum, & ipse virtutes vegetabilis non vegetant nisi ad formam sensus, eo quod in sensitiuo complementum. Ex omnibus igitur prædictis patet qualiter sensitiuum se habet ad vegetatiuum.

Restat igitur nunc considerare opera & passionem

Tract. 1. cap. 7.

Tract. 1. cap. 7.



siones eius, ut sciatur natura propria ipsius. Ostendimus autem, quod sensus qui naturam sensitivam habet simpliciter, ut in perfectis animalibus: & hoc in secundo de anima a nobis determinatum est, & in illo primo considerabimus sensitivam naturam. Est autem videre in illo quod in medio sensibile visus quod est color, est secundum esse spirituale, cui conveniunt tria, quorum unum est subiectum & non in tempore transire ad viam per medium. Secundum est universality in medio visibile generatim quocumque extenditur recta linea. Tertium autem est visibile non afficere medium qualitate & figura ipsius. Non enim possumus dicere aërem esse trigonum vel aliam, eo quod trigonum album videntur per ipsum. Ex his autem tribus concluditur perspicuum quod esse medium in visu, in quo sicut in medio sunt visibilia, non esse materiam subiectam visui, nec se ad visibilia habere sicut potentiam materiam: esse enim spirituale quod subiectum sit in medio materiae & in extremo, & esse ubique in materia subiecta & non inficit vel informari, nunquam contingit materiam ex aliqua forma quae est in materia. Amplius perspicuum & color sunt eiusdem naturae: quia color est esse quoddam perspicui in corpore terminante visum & terminato per opacum, sicut ostendimus in libro de sensu & sensato: materia autem & forma nunquam sunt eiusdem naturae: & ideo potius perspicuum ad visibilia se habet sicut loquens conatur alii eorum ad quem movetur, & cum quo conaturalitatem habent, & ubique in ipso existunt. eundem quod esse habent ensibile. Cum autem oculus secundum naturam non habeat nisi perspicui compositionem, erit eadem ratio de oculo quae est de perspicuo medio secundum illam cooperationem qua se habet oculus ad visibilia determinatum autem est a nobis in scientia de anima, quod perspicuum non convenit elementis ex hoc quod elementa iur, sed potius ex hoc quod communicant cum corpore superiori quod est perpetuum & caeleste: & cum eodem contentum natura oculi per eandem rationem: visus autem forma est oculi organica, sicut in secundo libro de anima ostentum est: visus igitur licet sit forma in organo operans, in quo dominatur elementum, tamen non est forma organica illius & harmonica. eundem communicationem caeli: propter quod etiam quia caelum est superius elevatum ab alteratione & effectione formarum aëtherium & materialium, forma quae est in ipso, nec materiale esse habet, neque vere alterat ipsum, nec vere individuat in ipso, sed potius eundem quendam modum universality vique est in ipso, nec vere afficit nec fugar ipsum. Idem autem est de sensu omnium sensibilium in quantum sensus solius formae sensibilibus est susceptivus sine omni materia, sicut cera suscipit formam sigilli.

Et ex his facile patet cuilibet qui subtiliter instructur naturam animae sensibilis, eam nec esse formam corporalem sine corpoream, nec esse eam aliquid quod consequens est harmoniam corporum compositionem, sed multam cum movente intellectu habere propinquitatem & affinitatem, licet cum ipso in forma non contemiat. Propter quod nec visus nec imaginatio

affecta dicuntur formis sensibilibus materialibus: quia visus alii non est abusus, nec imaginatio calidi est calida. In vegetativae autem animae passionibus & operibus non eodem modo se habet: quia digestio fit a calido naturali: & ideo digestio calidi est calida, & hepar est calidum, & cor calidum, & stomachus calidus, quae sunt organa quibus perficitur digestio: & haec fuit causa quam assignavimus in 16. animalium; propter quam sensitivum oportuit aliud formaliter & melius digestum & distinctum habere principium feminale quam vegetativum: & ideo diximus ibidem, quod corpus sensitivum est a matre, & anima a patre. Ex omnibus autem hic & ibi dictis constat, quod anima sensitiva non est patiens & operans sine organo: sed hoc organum non se habet ad sensibilia omnino sicut materia, sed potius ad formam sensibilem habet conaturalitatem: & hoc planum est in omnibus, secundum quod forma fit in ipsis sicut forma sigilli in cera: propter quod etiam tactu nihil sentitur nisi quod est in formali eius compositione, & excellens compositionem ipsius. Et hoc dicere voluerunt sed nescierunt exprimere illi qui dixerunt, quod non sentitur nisi simile simili. De natura igitur animae sensibilis & origine ipsius & affinitate cum primo movente intellectu, & distantia eius a materia, tantum dictum sit a nobis.

CAPUT V.

*De origine & natura animae rationalis & elevatione sui super materiam & similitudinem ad intellectum purum, & de unitate quam habet cum sensibili & vegetabili in homine.*

His ita determinatis, facile est invenire originem & naturam animae rationalis: de hac enim constat per ea quae in 3. de anima, & in libro de intellectu & intelligibili determinata sunt, quod ipsa non est actus alicuius corporis, nec est forma corporalis, neque virtus operans in corpore. Propter quod impossibile est, quod per aliquas qualitates seu formas, quae in semine sunt, educatur de semine: sed cum intellectus separatus sit primus motor in natura sicut a principio istius libri diximus, anima rationalis est similitudo lucis intellectus agentis in generatione. Non enim potest intelligi, quod aliqua virtus in corpore operans, vel corporea, quin virtutem habeat formandi & formam illam quae nullo videtur corpore. Et ideo cum tria sint in omni genere operantia in conceptus formatione, elementi virtus videlicet, & anima, & intellectus, qui est cum caelesti virtute, eo quod ipse caelum movet, & movet virtutes caelestes, quae sunt in materia generabilia, & est intellectus purus & primus movens & informans omnia alia sub ipso instrumentaliter agentia: contingit enim formam esse animam rationalem, quae transcendendo materiam & virtutes materiae, in similitudinem prorumpit motoris primi in natura: & hic intellectus movens est, quem Anaxagoras purum & primum & immixtum esse

Causa sine esse dixit, sicut diximus in 8. physicorum. Et hoc est quod quidam vocaverunt causam primam, eo quod in causando non habeat aliquid prius se quod causet ipsum vel moveat. Et cum ipse sit intellectus purus actus & productivus rerum naturalium sicut intellectus artificis producit artificialia, dixerunt quidam animam rationalem ab intelligentia fieri: & verum dixerunt, si intelligentia dicatur intellectus primus separatus & immixtus, nulli nihil habens commune, sicut dixit Anaxagoras. Si autem intelligentia dicatur intellectus secundus motor alicuius orbis inferioris, non potest esse verum quod dicunt: quoniam quocumque sit secundarum intelligentiarum, non movebit nisi in virtute primi intellectus: & ideo tota virtus causandi est intellectus primi in causato illo quod ad similitudinem intellectus producitur. Alij autem videntes formam hanc, quae anima rationalis vocatur, esse ad imaginem & similitudinem intellectus primi qui auctor est & opifex primus in toto naturae opere, dixerunt eam esse exemplum primae causae. Ex dictis autem elucescit quod in 16. scientiae de animalibus libro diximus, quod intellectus in animae rationalis natura ingreditur in conceptum ab extrinseco, non ita quod intellectus primus causet ipsam extra naturae opus, sed quia educit eum de luce sua, & non de aliquo materialium principiorum: & si esset de aliquo materialium principiorum, oporteret quod speciale semen haberet praeter semen maris & feminae, & quod semen feminae haberet in se vegetativum, & semen maris haberet in se sensitivum in potentia: & neutrum horum sufficit ad intellectum & rationem. Nec potest habere semen quod est in potentia: omnis enim virtus quae est in semine, siue sit animalis, siue caelestis, siue elementalis, aut mixtionis elementorum, virtus est operans in corpore, nec educere potest formam nisi quae est actus corporis, sicut iam dictum est.

Adhuc autem quod vere anima intellectualis siue rationalis cognoscatur origo, revocetur ad memoriam quod supra dictum est, quod videlicet vegetativum est in sensitivo, & non terminatur exitus vegetativi de potentia ad actum nisi ad esse & ad naturam sensitivam: eo quod morium in generatione animalis est sensitivi habens virtutem formativam. Est tamen in motu ipso embrio prius vivum quam sensibile animal, & prius sensibile animal quam equus, vel leo, aut in specie & forma animalis determinatum. Ita omnino ubi secundum propriam virtutem est movens intellectus, & omnia quae sunt in materia, sunt instrumenta ipsius in virtute intellectus moventia: ibi proculdubio vivum prius est in materia quam sensibile, & sensibile prius quam intelligibile, & intelligibile confusum quam intelligibile siue intellectuale determinatum & adunatum habens intellectum: eo quod virtute intellectus agentis prima operatio est secundum principia materiae prima operatio est secundum principia materiae secundum ea quae sunt in semine patris, & terminus generationis est secundum lucem propriam tantum. Et sicut quando vegetativum est in sensitivo, terminat vegetativum suas operationes ad congruentiam sensitivi: ita quando vegeta-

tivum & sensitivum sunt in rationali, terminantur organa formata ad opportunitatem rationalis animae. Et ideo loco ante iorum pedum in quadrupedibus formantur homini manus quae sunt organa intellectus, sicut in libro de animalibus ostensam est: & sicut dixi de manu, ita est de aliis, sicut lingua, quae in homine congruit interpretationi, quae non est nisi actus rationis, & auris quae est auditus disciplinalis, quod non competit nisi intellectui: & sic facile est considerare in omnibus aliis organa sensitivum. Propter quod etiam in figura organa hominis ab omnibus differunt animalium organa: eo quod sensitiva in homine coniuncta rationi, multo est maioris virtutis quam sit in aliis animalibus.

Oportet autem scire, quod sicut in aliis, ita etiam in homine inchoatio vegetativum est in materia & in esse primo substantia animanda, & inchoatio sensibilis est in vegetativo, & inchoatio rationalis in sensitivo est: quia aliter homo constitutus, sicut ante probatum est, esset multa & non unum: sed quia nihil horum fit, nisi per virtutem intellectus, & non ex materia aliqua efficitur, ideo oporteret, quod terminus esse hominis ad similitudinem intellectus primi qui divinus est, ex nulla materia fieri prohiberetur, sicut patet ex praedictis. Ex his igitur patet, quod falsa est opinio Abubacher, qui dicit intellectum esse non de natura animae, sed continuari sibi eum ab extrinseco. Si enim hoc verum esset, non esset homo id quod est esse habens hominis nisi a sensibili. Quod enim non nisi extrinsecus continuatur, non est terminus exeuntis de potentia ad actum, nec per ipsum aliquid ponitur in numerum: sed per rationem & intellectum homo est homo, & ponitur in numerum. Est igitur rationalitas esse hominis, & una substantia erit vegetativum & sensitivum in ipso, sicut necessarii probationibus patet quas induximus per ea quae dicta sunt.

Vt prius patet, quod non potest esse unus intellectus in omnibus hominibus, cum secundum esse distinguatur per vegetativum & sensitivum, cum quibus est una & eadem substantia. Ostensum est etiam per ante dicta, quod substantia illa quae est anima hominis, partim est ab intrinseco, & partim ab extrinseco ingreditur: quia licet vegetativum & sensitivum in homine de materia educantur mediante virtute formativa, quae est in gutta matris & patris, tamen haec formativa non educeret eas hoc modo prout sunt potentia rationalis & intellectualis formae & substantiae, nisi secundum quod ipsa formativa movetur informata ab intellectu universaliter movente in opere generationis: & ideo complementum vitium quod est intellectualis formae & substantiae non per instrumentum, neque ex materia, sed per lucem suam induit intellectus primae causae purus & immixtus. Propter quod etiam non ex praesenti aliquo creare rationalem dicitur Deus animam: & hoc modo intellectus ingreditur in embriorem ab extrinseco materiae, non tamen ab extrinseco agente: quia intellectus qui est auctor naturae, non est extrinsecus naturae, nisi hoc modo quo extrinsecum rebus dicitur, quod est separatum ab eis per esse & non commixtum cum eis: sed hoc modo

Tracta 3. cap. 7.

Per multa ca. 11. lib. hoc id.

Per multa cap. 11.

Libro 12. tract. 2. cap. 2.

modo



modo à rebus generatis separatis intellectus uniuersaliter agens non distat ab eis per se ipsum & locum, cum potius sit intimior rebus naturalibus quia à aliqua natura principia: nec principia nature aliquid agunt, vel agere possunt, nisi mota ab ipso & informata per ipsum. Hæc igitur de origine anime rationalis, & unione eius cum vegetabili & sensibili, & affinitate eius cum lumine prima causa dicta sunt.

CAPVT VI.

*De eo quod rationalis sola est perfectio, & qualiter perficit hominem & membra, & qualiter est perfectio vegetabilis & sensibilis, & qualiter est inseparabilis ab illis, sed illa separantur ab ipsa.*

Non autem prætereundum, quod anima ista licet sit una substantia hominis, habet tamen multas potentias, eo quod ipsa est in se colligens omnium formarum in ordine nature præcedentium potentias: quæ omnes in intellectu naturali natura complentur tanquam in ultimo termino & fine, quæ sunt esse substantialium hoc modo quo forma est substantia & viuum & sensibile, post quæ consequitur intellectuale: & cetera generat homo, sicut diximus, propter continentiam motus continet exantis de potentia ad actum, non erit esse & viuum simul, nec viuum & ensibile simul, neque sensibile & rationale simul. Et ad viuum & sensibile operantur virtutes quæ sunt in semine per virtutem anime & intellectus primi: ad ad complementum quod est rationale esse & intellectuale, non operatur nisi solus prima causa intellectus, ad cuius imaginem & similitudinem substantia producitur rationalis: & hac de causa ipsa etiam tota substantia anime virtus potentiam vegetabilis & sensibilis coniungitur organis corporibus, & non agit sine illis, sed virtus complementi ultimi rationalis & intellectus, nulli dummodo parti corporis coniungitur, nec est a rebus aliis partis corporis. Et ex hoc contingit, quod ista partes anime differenter sua informant animata: anima enim vegetabilis eo quod magis vicina est materie, tota quidem materiam informat, & partem in qua ipsa ultima est perfectio: quæ etiam totam plantam vocamus plantam, & qualiter eius pars non diuisa ab ipsa planta vocatur, sicut ramus, & stipes, & huiusmodi. Et huius causa est: quia secundum totum suam potentiam quod est uniuersitas suam, viuum, est in qualibet parte. In qualibet enim plantæ parte nutrit, auget, & generat: in his autem in quibus anima sensibilis est perfectio, totam quidem denominat & perficit, eo quod in toto est uniuersitas suam potentiam tota: sed quia secundum potentias distribuitur partibus, & non in qualibet parte est qualiter et sua potestas, ideo non denominat partes nisi à particularibus partibus suæ potestas: & ideo totus leo est animal & leo, sed oculus eius non est animal vel leo, sed est pars eius in se facta, & sic de aliis partibus. Anima autem rationalis eo quod quædam est

forma hominis, facit hominem esse hominem totum. Sed quia secundum particulares potestates non distribuitur membris, & ideo membra non denominantur ab ipsa, nec à virtutibus eius: & ideo oculus hominis nec est homo, nec intelligit, nec ratiocinatur: propter quod constat ipsam esse separata à partibus corporis secundum quamlibet suam potestatem: & ideo inter omnes magis accedit ad causam primam, similitudinem: sed vires quæ continentur in ratione naturam, quæ potentia sunt in ipsa & completa per ipsam, sicut sunt vires vegetabilis & sensibilis, distribuitur partibus corporis. Et ideo rationalis anima in quantum rationalis est, secundum esse nature coniuncta est toti, & non alicui parti ipsius. Nisi enim coniuncta esset toti, non esset homo, sed animal tantum quod constituitur per ipsam: hoc autem absurdum est. Et nisi esset in generatione accepta, non esset forma naturalis hominis, quod iterum est absurdum. Talis igitur est in quantum est rationalis secundum illum modum quo est substantia colligens in se sicut in complemento & sine essentiali ultimo esse, viuere, & sentire: & ipsa substantia ex qua emanant quædam potestates affixæ partibus corporis, & quædam non affixæ partibus corporis, & illæ quæ sunt affixæ corpori, sunt sicut instrumenta quibus regit & mouet corpus anime rationalis: & ideo sicut vegetabilis in plantis imprimitur in naturam, & ideo natura in vegetabili agit ad formam vegetabilis sibi impressam: & sicut sensibilis in animalibus imprimitur in vegetabilem, & per vegetabilem in naturam, ut agit ad formam sensibilis: ita in homine rationalis anima imprimitur in sensibilem, & per sensibilem imprimitur in vegetabilem, & per hæc imprimitur in naturam, ut omnis actio corporis ad formam rationalis perficiatur: propter quod carnes hominis & ossa & huiusmodi non conueniunt in forma & specie & ratione cum carnibus & neruis animalium brutorum.

Amplius ex hoc patet, quod ipsa vegetabilis & sensibilis non sunt eiusdem rationis in homine & in plantis & in animalibus brutis: quoniam istæ potentia sunt in homine secundum esse rationalis anime. Sola enim ultima forma dat esse speciei & forme, & antecedentes omnes sunt potentia essentialia determinata per ultimam formam, sicut iam sepius dictum est. Ex hoc etiam manifestum est, quod vegetabilis & sensibilis separantur quidem à rationali loco & subiecto: sed rationalis nec intellectu, nec loco, nec subiecto separari potest à vegetabili & sensibili: sicut nec forma posteriorum nunquam intelligi potest esse separata ab ea quæ prior est in ordine nature, quam perficit & ponit in numerum: prior enim in ratione subiecti habet se ad sequentem, sicut in antea habitis diuimus: quod quia probatum est in antea habitis, hic supponatur. Et hoc solum est ex quo totus dissipatur error Auerois & Abubacher dicentium unum numero intellectum esse in omnibus hominibus: si enim vnus numero intellectus secundum esse est in omnibus, oportet quod vna numero natura vegetabilis sit in omnibus hominibus & per consequens oportet, quod vna numero digestio & vnus numero augmen

Contra Auero.

augmentum, & vnus numero vnus, & imaginatio, & memoria sunt in omnibus hominibus: quod absurdum & desitione dignum est: igitur constat non vnus numero intellectum esse in omnibus hominibus. Ex prædictis enim constat quoddam quod antiqui dixerunt Stoici, Platonis dogmata sequentes, quod videt natura quidem per principia, quæ sunt in semine, operatur ad animam intellectualem, sed non operatur ipsam animam: quæ, sicut dictum est, ex principis mouentibus in semine, quæ informata virtute intellectus mouent in generatione hominis, prius est vita quam sensus, & prius sensus quam intellectus: & complementum intellectus non inducitur virtute alicuius principiorum mouentium in materia, sed potius ipsa luce intellectus mouentis, qui est causa prima. Et hac ratione dixit Aristor. in libro de causis proprietatum elementorum & planetarum, quod anima rationalis creatur in hominis embryone iussu Dei, & est quædam resultatio suæ lucis. Amplius iam patet qualiter inter omnes naturales formas anime intellectualis verius forma est: eo quod est magis separata & nobilior omnibus, eo quod in se colligit omnes alias sicut potestates, quæ sunt esse, viuere, sentire, mouere secundum locum & intelligere. Et cum istæ sint bonitates nobilissimæ, à prima causa ad perfectiones rerum naturalium fluentes, constat ipsam nobilissimam esse, quæ omnes istas non sparsim, sed vnicuique colligit ad esse intellectualem, sicut ex antecedentibus est manifestum, & est ipsa iuxta primam causam & immediata ei inter omnia communia quæ per generationem esse accipiunt. Hæc est igitur vera anima hominis natura.

CAPVT VII.

*De natura possibilis & agentis intellectus in homine, & qualiter se habent ad animam.*

Status autem huius nature est secundum intellectum & vires appetitus intellectum consequentes, & de his de quibus de partibus anime in diuersis libris nostris disputauimus, satis dictum est: nunc ad sciendum naturam animalis rationalis, nisi aliud oportet hic dicere, nisi quod in anima duo sunt intellectus, quorum vnus est quo est animam omnia intelligibilia fieri, & vocatur intellectus possibilis: & alter quo est animam omnia intelligibilia facere, & vocatur intellectus vniuersaliter agens. Et primus quidem se habet ad intelligibilia sicut perspicuum in medio & in oculo se habet ad visibilia. Ostensum autem iam est, quod perspicuum formaliter connaturale est visibilibus, & confert eis esse spirituale, secundum quod sunt in ipso, & visibilia in illo indiuidua in materia, vbique efficiuntur in perspicuo, & in omnibus his excellenter se habet intellectus possibilis ad intelligibilia: est enim connaturalis formis intelligibilibus, & ideo se habet ad intelligibilia sicut tabula rasa ad picturam: quoniam in tali

D. Alber. Mag. Parua naturalia.

habitudine superficies tabula est substantia imaginis terminata: & hoc modo colores in perspicuo sunt natura terminata dimensionibus colorati quod videtur: & forme intelligibiles in intellectu sunt intellectus terminatus finibus & quidditatibus rerum: propter quod nullam materiam comparationem habet iste intellectus, sed potius locus est specierum intelligibilium, ad quem mouentur lumine intellectus agentis intelligibilia, sicut colores lumine solis mouentur in perspicuum: propter quod cum separatus sit secundum quod est virtus anime rationalis, erunt omnia quæ sunt in ipso, vbique & semper in ipso: forma enim non est nisi indiuidua vel vniuersalis, & indiuidua est per hic & nunc: & cum abstrahitur ab his, est vbique & semper & tunc est in esse intellectus qui non dat hic & nunc esse, sed vbique & semper. Intellectus autem vniuersaliter agens comparatur ad intellectum possibilem & ad intelligibilia sicut lux solis comparatur ad perspicuum & ad colores. Est autem lux de natura perspicui & connaturalis perfectio ipsius, & similiter colorum, ut patet per antea dicta: & per excellentiorem modum erit intellectus agens connaturalis perfectio intellectus possibilis & intelligibilium, ita quod sicut colores non mouentur ad perspicuum nisi actu luminis, ita intelligibilia non mouentur intellectum possibilem nisi actu luminis intellectus agentis.

Et hoc est quod multi dicunt, & pauci intelligunt, quod omnia intelligibilia fluunt in animam ab intelligentia separata & non à rebus, quarum ipsa intellecta sunt quidditates & forme: & in his tamen tota natura intellectualis anime se habet magis in ratione forme & loci, quam in ratione materie, sicut patet per antea dicta. Et ideo dicitur, quod vniuersale est intelligibile quod est in ipsa habens vniuersalitatem à separatione quam facit intellectus agens: & in hac vniuersalitate mouetur ad intellectum possibilem, & est in eo vbique per rationem simplicis, & semper per hoc quod non concernit aliquam temporis differentiam: & hoc est esse suum quod habet in intelligendo. Propter quod mentiantur omnino qui dicunt, quod forma, quæ est in anima, duplicem habet comparationem: vnã quidem ad rem cuius est forma, & sic dicunt ipsam esse vniuersalem: & aliam ad intellectum, & sic dicunt indiuiduam esse per intellectum in quo est: forma enim ex comparatione quam habet ad rem, nunquam est vniuersalis: & ex comparatione ad intellectum in quo est, semper est vniuersalis: eo quod in eo vbique est & semper, sicut patet per ea quæ hic & in libris nostris de anima & intellectu & intelligibili diximus. Est autem hic intellectus aliter indiuiduus per esse ad quod terminat hominem & vegetabile & sensibile, quod est in ipso, sicut & perspicuum vnus & indiuiduum per ærem, aut aquam, in quibus est: & tamen est locus vniuersalis ad quem abstracti mouentur colores, & lumen vnicum & indiuiduum per luminare in quo est, & tamen est vniuersale totum abstractiuum, & sic intelligas naturam intellectus liberatur ab omnibus erroribus diuersorum hominum circa naturam intellectus errantium, quorum errores iam determinauimus

Per multa capita.

R. in



*in libro de anima: sed complete ibi dici non potuit nisi prius animam & intellectus iudicetur a quo.*

CAPVT VIII.

*De natura anime utrum sit composita vel simplex, & unde habeat mouere secundum locum & motu progressiuo.*

**I**D autem quod solerter ex prædictis est sciendum, hoc præcipue est, quod cum anima in intelligibilibus super se reflectatur, intelligens ea quæ in ipsa sunt & seipsum, conuincitur proculdubio esse composita. Si enim non esset composita, oporteret quod totus intellectus esset actiuus qui progreditur extra se faciendo intelligibilia non in ipso: aut esset possibilis in quo fierent tantum, & non esset faciens ea, nec conuertens se super ea facta, sicut lumen conuertitur super calores. Neutrum autem horum solum est in anima intellectuali, sed utrumque simul: & idem habet compositionem: & hæc sola ratio est, quare Peripatetici probant animam esse compositam. Neque est composita ex materia & forma: quia possibilis intellectus non est materia vel materialis, sicut est inuincibiliter probatur ex ante habitis. Non enim ut materia se habet ad intelligibilia, sed sicut locus: neque ut materia se habet ad agentem, sed potius sicut connaturale ad ipsum, sicut est connaturalitas perspicui ad lucem, eo quod lucens non lucet, nisi per naturam perspicui, cuius partes coniunctæ sunt: & ideo lucens & perspicuum potius differunt per positionem suarum partium, quam differant sicut materia & forma: quotiescunque enim constant partes perspicui, tunc habent formam lucis: & ideo compositio nulla est in anima per rationem formæ & materiæ: propter quod etiam Aristot. non dicit animam esse hoc aliquid, sed formam eam absolute dicit esse. Sed melius dicitur intellectualis natura esse composita ex eo quod est de natura sua intellectualis, & ex eo quod est perfectio intellectus. Ex intellectu enim possibili, sicut iam ostensum est, est natura intellectualis id quod est: sed ex agente est perfectio ipsius secundum esse intellectuale in actu: sicut enim perspicuum in tenebra, quæ visibilia non facit in actu, non est nisi perspicuum in potentia, & per lumen cur-

ius actu veniunt ad ipsum colores, efficitur per ipsum secundum effectum. Talis igitur est animæ compositio: propter quod omnes concorditer Peripatetici negant in natura animæ & intelligentiæ esse materiam & potentiam materialem. Ex his autem quæ dicta sunt, clarum est qualiter hæc anima sola perfecta est & nobilis: eo quod tres habet operationes, diuinam videlicet, & intellectualem, & animalem: diuinam quidem in formas faciendo tam intelligibiles, de quibus diximus, quam naturales, quibus ipsa informat omnes vires sensus & vegetationis, ut ad speciem intellectualem agant, sicut superius dictum est. Intellectualem autem habet intelligendo & intellectu reflectendo se super seipsum. Animalem autem habet in animando: eo quod ipsa est forma hominis, sicut iam probatum est superius.

Amplius ex præhabitis scitur, quod errant omnes, qui dicunt animam mouere motu progressiuo ex hoc quod est composita: quoniam hoc nullo modo est verum: nullum enim compositum mouet vel mouetur ex hoc quod est compositum, sed potius ex hoc quod est simplex, mouet hoc quod mouet secundum locum. Primus enim motor (sicut ostendimus in octauo physicorum) est omnino simplex, & impartibilis, nullam penitus habens magnitudinem, sed potius ex hoc mouet omne quod mouet localiter, quod inseparabile & vniuersalitate accedit ad similitudinem primi motoris simplicis: ex hoc enim quod separatur, eleuatur supra materiam, & materia sequitur ipsam, ex hoc quod efficitur vniuersale modo sibi conuenienti: & hoc est quod appetitus eius non est vnus, sicut appetitus materiæ, sed est multorum quæ cum vno loco non sint, consequitur per motum ad diuersa loca ea quæ desiderat. Quæ autem sunt mouentia in hoc motu, diximus in libro de anima, & in libro de motibus animalium: sed sufficit hoc dicere, quod anima mouet habens motum triplicibus potentiis. Quædam autem sunt determinantia ea ad quæ mouetur animal, sicut sensus, & phantasia, & intellectus, & huiusmodi, sicut prudentia & ars. Quædam sicut imperium facientia, sicut appetitus, & voluntas, & desiderium, & ira, & concupiscentia. Quædam autem complectuntur vtrouebet, sicut prohæresis, synderesis, & liberum arbitrium, & huiusmodi. Quæ autem nunc dicta sunt, ad cognoscendam naturam animæ secundum seipsum, sufficiunt ad præsens.

*Per multa capita.*

TRACTA



TRACTATUS II.

DE NATURA ANIMÆ NON CONIUNCTÆ CORPORI

*secundum quod ipsa est in se, resoluta corpore post mortem.*

CAPVT I.

*De rationibus Platonis ad Phædrum, quibus animas probat esse perpetuas.*



**P**RÆLIBATIS autem his facile est nobis cognoscere, utrum anima remaneat corpore resoluta post mortem animalis vel non. De hoc autem Plato in Phædro conatus est dicere, sed secundum aliquos non sunt sufficientia quæ dicit: ipse enim videtur ponere, quod hoc sit motus principium in his quæ per se aut à se mouentur, quod ipsum mouet seipsum: hoc autem quod ipsum mouet seipsum, perpetui est motus: & huius exemplum dicit esse in maiori mundo, in quo scilicet id quod mouet seipsum, est causa perpetui motus. In octauo autem physicorum declaratum est à nobis, quæ sunt illa quæ mouentur à se, & quæ non: ostensum est enim ibi, quod in minori mundo, qui est animal, est similitudo ad maiorem mundum in hoc quod est moueri à seipso & mouere seipsum. Et ideo cum in maiori mundo motor primus sit incorruptibilis & æternus, concludit Plato, quod in minori mundo motor est incorruptibilis & perpetuus. Sicut enim in maiori mundo motus dicitur in primum motorem, qui non mouetur primo ab alio, neque per se, neque per accidens, sed sibi essentialiter est mouere in quantum est motor: nec postquam mouere cepit, vnquam desistit: & ita illud cui essentialiter est mouere, mouet semper. Itaque, inquit Plato ad Phædrum discipulum suum, in minori mundo quando animal mouetur non per accidens, sed per motorem connaturalem sibi & coniectum, oportet quod vnum sit primum mouens quod in his quæ per se & à se mouentur, non est per accidens mouens: quoniam si esset per accidens mouens, posset non mouere, & sic cessaret motus, animali permanente, quod esse non potest ad minus propter motum cordis, & propter motum spiritus quo vehitur vita & virtus per corpus.

*Per multa capita.*

Amplius primum mouens in talibus non est per aliud mouens: quoniam secundum hoc in eadem natura animalis esset aliud mouens ante ipsum, & sic ipsum non esset primum mouens.

*D. Alber. Mag. Parua naturalis.*

Quod autem est sic primum mouens, non per accidens, nec per aliud ante se est mouens, ipsum est essentialiter mouens: & quod est essentialiter mouens, est semper mouens, quantum in se est: ergo anima animalium motiuorum semper prompta est mouere, & semper est mouens quantum in ipsa est. Constat autem, quod non temper est mouens corpus: quoniam tempore determinato distabunt leuia & graua ex quibus componitur corpus: & similiter calida, humida, frigida, sicca: ergo cum primum mouens essentialiter habeat mouere, & semper moueat, quantum est in se, conuincitur primum mouens esse seipsum mouens in omnibus quæ naturaliter per se, & non à alio, neque per accidens mouetur: sicut grauedo plumbi essentialiter est mouens plumbum ad centrum, licet non semper actualiter moueat ipsum ad centrum: & impossibile est eadem vim motiuam separari ab ea, licet aliquando separeretur actus.

Amplius in maiori mundo primum mouens est sicut vnitas, sicut in ante habitis ex dictis Platonis ostendimus: hic autem inductum est, quod primum mouens essentialiter mouet: quod autem essentialiter mouet, seipso & seipsum mouet: cuius probationem esse dicit Plato: quia nisi seipsum moueat in id quod mouetur ab ipso, id quod ab ipso mouetur, non mouebitur, sicut patet in celestibus & terrenis: quia nisi primum mouens celum moueat seipsum, celum non mouebitur ab ipso: & nisi primum mouens quod est in animali, seipsum moueat in corpus animalis & in membra eius, non mouebitur animal: ergo, ut inquit Plato, primum mouens in quolibet ordine habet essentialiter mouere seipsum. Aut enim seipsum mouet in id quod mouetur, aut aliquid aliud mouet seipsum. Si seipsum: ergo habetur propositum, quod primum mouens seipsum est mouens. Si aliud aliquid mouet ipsum in id quod mouetur, sequitur necessarium, quod per aliud mouet: & sic mouebitur celum & animal per accidens, & non per motorem primum, cui essentialiter est mouere: quod ostensum est esse inconueniens in 8. physicorum. Si autem dicatur, quod primum mouens in quolibet ordine motus habet mouere se in substantiam eius quod mouetur: sed si non sit ita, non mouebit se: hoc autem esse non potest, ut dicit Plato. Si enim detur, quod aliquid non potest mouere se, sequitur

*Per multa capita.*

R. 2 quod



quod non mouet se in aliquid aliud à se: & ideo mouet se eff. ante id quod est mouere se in aliud à se: id quod est prius, non cau. ater à posteriori: ergo mouere se non cau. aratur ab eo quod est mouere se in aliud: igitur tam in celo quam in terra in omni us quæ à se mouentur primus motor mouet se ipsum, etiam deficienter sibi corpore quod mouet.

Si autem aliquis dicat, quod primum mouens non mouet seipsum intra id quod mouetur ab ipso: hoc stare non potest: quia id quod mouetur naturaliter & primo, non mouetur ab eo quod extra ipsum est: quia sic moueretur violenter, & motus violentus non potest esse naturalis & primus, sicut in celo & mundo est demonstratum. Cum igitur moueatur ab extrinseco sibi motore, oportet quod aliquid faciat motorem intrinsecum ei quod mouetur: & cum hoc non possit esse violentum aliquid, oportet quod sit naturale. Et hoc non potest esse nisi altero duorum modorum: qui videlicet aut ex generatione est intra naturam eius quod mouetur: aut quod ipse moueat seipsum. Sed quod generatione sit intra id quod mouetur, est impossibile: quia sic esset forma materialis, quæ est virtus in corpore, quæ non potest esse prima causa motus, sicut consequenter probabitur: ergo relinquatur, quod primus motor in motu secundum locum seipsum moueat intra id quod mouetur ab ipso, & per consequens quod ipse moueat seipsum, in omnibus his in quibus est verè primus motor motus localis, sicut est in celo. Animarum enim natura secundum Platonem in Timæo, est duplex: quedam enim conformis est celestibus iustitiam & pietatem colens, à diis celestibus data, & formis eorum existens, tradita nature corporeæ: & hoc quia virtutem habet diuinam & virtutem intellectualem, separata est, non mota ad motum quem mouet, sed potius agens motum sui & non alterius causa mouentis: & hoc quia ex se mouet, est prima causa motus. Alia autem anima non ex honore celesti, sed ex se mente materiali educta, acta à natura corporea potius quam agens, quæ nunquam potest esse libera in mouendo, ut ex se & sui causa moueat quod mouetur: & ideo non nisi intellectualis anima est seipsam mouens: & horum probatio plenè habita est à nobis alibi.

His igitur dictis ad explanationem verborum Platonis, videamus Platonis conclusiones. Habitum enim est, quod id quod per se mouet, seipsam mouet. Adhuc autem quod seipsum mouet, est primum non dependens ab alio. Primum autem non dependens ab alio est incorruptibile: id quod ipsum non habet contrarium intus vel extra. Et vterius sequitur quarto, quod talis motor sit motor simplex: quia si esset compositus, dependet ab alio, & non esset primum: quia omne compositum à suis dependet componentibus, & vterius illis, & si mouet, ab illis habet quod mouet. Et hæc omnia aliena sunt à primo motore. Igitur primum quod mouetur à se in minori mundo, ad similitudinem eius quod in maiori mundo à se mouetur, est perpetuum & incorruptibile. Iste igitur quatuor propositiones consequuntur se, quod primus motor essentialiter mouet, & quod primus

motor semper seipsum mouet, & quod primus motor incorruptibilis est, simplex, & perpetuus. Cum autem motor sit vnus simplex, mouet se in id quod mouetur in dextrum vbi incipit motus, & secundò in sinistrum per quod regreditur omnis motus eorum quæ à seipsis mouentur, sicut diximus in libro de motibus animalium. Sic igitur ab vnitate simplici procedit binarius, & cum agit in dextrum & in sinistrum sicut centrum medium vnde est motus per linearem exitum, quæ sunt nervi & chordæ, procedit simplex vnitas in binarium, & binarius in multitudinem: & sic perficitur tota motus processui multiplicitas. Hæc igitur sunt quæ ex scientia Platonis colliguntur, & ex his dicitur animam rationalem esse numerum seipsum mouentem semper perpetuo motu vitæ & incorruptibili. Hæc autem non satis perspectè dicta sunt. Probatum enim est in physicis nostris per demonstrationes infallibiles, quod nihil indiuisibile mouetur, & quod non mouetur, non mouet seipsum, & quod primus motor cui essentialiter est mouere, ita est mouens, quod nullo modo mouetur, sed est immobilis, & quod anima rationalis non mouetur: quæ omnia videntur esse contra Platonem. Et probatum est in scientia de anima, quod ipsa non est numerus, & quod ipsa non est seipsum mouens, & longum & inutile esset omnes has hic repetere demonstrationes.

Sed attendendum est, quod cum dicit Plato primum motorem in motu locali & processiuo mouere seipsum, & moueri à seipso, non intelligit quod eodem genere motus moueat se quo mouet illud quod mouetur à se: quia sic moueretur localiter: & hoc non potest esse. Nec intelligit, quod secundum aliquam aliam speciem motus moueat se, secundum quam motus est exitus de potentia ad actum. Sed dicit illud mouere se, quod in actu existens continuè exercit & emittit actum: sicut sol in actu existens continuè exercit & emittit lucem sine sui mutatione: per hunc enim modum dicit motorem primum ex se exercere & emittere motum: eod quod essentialiter est sibi mouere, sicut probatum est: & hoc vocat mouere se, & moueri à se. Non enim intellexit hoc nisi secundum quod motus est actus mouentis, & non secundum quod est actus mobilis. Propter quod dixit nihil mouere se, nisi quod est essentialiter mouens, & cuius actus essentialis est ipse motus, & dicit motum esse in mouente sicut lux est in lucente. Aliter autem sumimus nos motum quando dicimus motum esse actum mobilis siue eius quod mouetur secundum quod est in potentia exeunte ad actum: & sic demonstratum est nihil indiuisibile moueri, & primum motorem non moueri, & nihil indiuisibile à seipso moueri, & alia huiusmodi quæ in physicis & in scientia de anima demonstrata sunt. Sic autem correctis dictis Platonis probatio sua est necessaria, & incuitaliter concludit animam rationalem viuere & manere post mortem, nec perire eam per eunte corpore.

Libro 1.  
tracta. 2.  
cap. 3. & 6.

## CAPVT II.

De separatione animæ rationalis à corpore secundum probationes Auicennæ & Algazelii.

Parte  
cap. 2.  
& 4.

Libro  
1.  
tex. 665.

3. animæ.  
28.

**A**vicenna autem in suo libro de anima ex multis & per alia media concludit idem: hic enim primò ostendit, quòd anima rationalis non est virtus in corpore, ita quòd secundum esse vel operationem vel utrumque à corporis harmonia dependeat: & per hæc ostenditur, quòd non destruitur corpore destructo. Si enim esset virtus in corpore, inuaretur bona habitudine corporis ad actum, & impediretur ad actum ex disordia corporis generaliter. Hoc autem non conuenit generaliter intellectui secundum quòd est intellectus: quòd quòd etiam viribus animæ sensibilis, hoc non per se conuenit, sed in quantum esse habent in organo sicut ipsius, promouentur bona cordis habitudine, & impediuntur mala habitudine corporis, sicut dictum est ab Aristò. in libro de anima, quòd si senior accipiat oculum iuuenis, videbit utique sicut iuuenis. Signum autem aliud eiusdem rei est, quòd virtus in corpore operans suum non apprehendit instrumentum: quia nec visus, nec auditus, nec imaginatio, nec aliqua alia virtus in corpore operans, se vel suum apprehendit organum. Intellectus autem & seipsum & omnia apprehendit organa: propter quòd liber & separatus ab omnibus esse dignoscitur. Adhuc autem quia nullum instrumentum est, cuius harmonia & proportionalis commixtio sit omnibus corporalibus & incorporalibus. Intellectus autem est omnia seget. Non igitur est in aliquo corporeo instrumento, sed separatus est ab omnibus. Adhuc autem quia omne operans in organo, læditur ab excellenti harmonia organi sui, sicut visus à claritate solis. Intellectus autem à maxime intelligibilibus non læditur, sed confortatur. Separatus igitur esse dignoscitur & non coniunctus alicui organo. Adhuc quia omnis organica virtus animæ primum est in potentia materiae, & per generationem educitur de illa: & hoc impossibile est dicere de natura intellectuali, sicut in superioribus huius libri, & in 16. de animalibus ostensum est. Est enim intellectualis natura, diuinum quoddam, & à materia generabili separatum. Adhuc etiam ætas quæ est corruptio naturalis, debilitat quæcunque sunt organica, sicut sensus & imaginationes corrumpuntur in senibus: & tamen in his sunt fortiores & certiores intelligentiæ: non enim iuuenes æqualiter iudicant sensibus presbiteris: & sic iterum est clarum intellectum organicum virtutem non esse. Adhuc autem quæcunque sunt virtutes organicae, homini communes sunt cum brutis. Intellectus autem nihil omnino habent quæcunque sunt irrationabilia. Adhuc quæcunque est virtus operans in corpore, non est apprehensiva nisi corporalium formarum, sicut scilicet & intentiones qualitatuum sensibilibus habentium. Intellectus autem, sicut in scientia de anima & intellectu & intelligibili

D. Alber. Mag. Parna naturalia.

probarum est, apprehensiuus est simplicium infigurabilium & insensibilium sine hic & nunc existentium. Non igitur est virtus in corpore operans. Amplius dat esse intelligibile simplex formis intelligibilibus, quòd non potest perficere aliqua virtus in corpore operans. Amplius potest intellectus tam corporea quam incorporea incorporaliter & quasi intemporaliter intelligere: quòd non potest facere aliqua virtutum operantium in corpore: propter quòd concludit hic Philosophus, & Algazel qui eum in omnibus sequitur, animam intellectualem genus alterum animæ esse à vegetabili & sensibili: & quia diuinum genus animæ est, dicunt hoc solum separari à corpore sicut perpetuum à corruptibili. Non enim sequitur ut si perfectio corporis, quòd non separatur à corpore cuius est perfectio, quòd non perficit ipsum sicut forma per esse educta de materia, sed potius ab extrinseca causa esse accipiens, quæ est causa prima: & perficit corpus sicut nauis nauim, qui est motor in nauis existens, & per esse substantiale non dependens à nauis, licet per operationem nauicam à nauis dependeat: & ideo separatus nauis à nauis, licet non nauicè agat, est tamen, & alias operatur operationes: & similiter anima separata à corpore est quidem, sed non vegetat, neque sensificat corpus, sed alias operationes sibi conuenientes secundum intellectum operatur.

Amplius tres hæc anima nobilis habet operationes naturaliter, diuinam videlicet, & intellectualem, & animaleam. Diuinam quidem, sicut dicunt Philosophi, quòd quòd ipsa est causatum habens similitudinem & imaginem causæ primæ. Intellectualem autem, quòd quòd ipsa in esse progreditur sub lumine intellectus intellectualium substantiarum, sicut in precedentibus habitum est. Animalem autem habet ex suis potentiis quæ sunt vegetatiuæ & sensitiuæ, quæ tamen secundum esse suum & non secundum esse illarum sunt in ipsa, sicut iam habitum est exsuperius determinatis: & ideo cum in esse suo proprio & naturali sit diuina & intellectualis luminis forma quædam, constat quòd secundum essentiam suam & esse proprium non dependet à corporeo organo aliquo: & sic ipsa non est virtus in corpore, sed separata ab ipso.

His omnibus ita suppositis adhuc obicit Auicenna sic, quòd si anima destruitur destructo corpore: aut hoc est ideo quia ipsa destruitur per seipsam, quia scilicet in sua substantia est corruptibilis: aut quia destructo corpore destruitur, cum secundum se non sit corruptibilis, sicut destruntur formæ corporales & formæ quæ sunt virtutes in corpore. Si autem destruitur ideo quia ipsa secundum se est corruptibilis, tunc sua substantia corruptibilis est. Quicquid autem per substantiam est corruptibile, in se habet aliquid in quo est potentia destruendi, & aliquid in quo est actus permanendi: & hæc non insunt ei secundum idem: quoniam potentia destruendi inest secundum materiam & priuationem, quæ machinatur ad maleficiam, & actus permanendi est secundum formam quæ dat esse & permanere secundum actum. Oportet igitur, quòd anima esset composita ex materia subiecta priuationi, & ex forma actiua & esse conferente, quòd sepius improbatum est.

R 3 est.



est. Igitur non est corruptibilis anima secundum seipsum. Si autem corrumpatur corrupto corpore, tunc hoc est ideo quia habet dependentiam ad corpus: aut igitur dependet ad ipsum sicut ad id quod est simul cum ipsa, aut sicut ad prius se, aut sicut ad posterius se existens. Si dependet ad ipsum sicut ad id quod est simul: aut hæc similitudo est ipsum esse anime & corporis, ita quod hoc ipsum quod sunt, simul sunt: aut per accidens est adueniens anime & corpori. Si autem hoc ipsum quod sunt, simul sunt, tunc anima & corpus secundum esse suum totum sunt relata, & non sunt substantia aliqua, nec partes componentes substantiam aliquam, quod falsum est apud omnes. Si autem accidit ea simul esse, tunc dato, quod auferatur hoc accidens, manebit anima secundum substantiam sine corpore: & tunc habetur per oppositum. Si autem dependet ad ipsum quantum ad suum esse sicut ad id quod est prius, hoc erit aut secundum quod prius dicitur prius tempore, & causa, aut prius natura. Si corpus prius est anima tempore, tunc anima non dependet a corpore, nec corpus ab anima: & sic habetur per oppositum, scilicet quod anima rationalis non corrumpitur sicut dependens a corpore: quoniam constat, quod ea quorum unum est prius altero tempore tantum, aut dignitate tantum, neutrum dependet ab altero secundum esse. Si autem corpus est prius anima ut causa, constat quod illa nec est efficiens, nec forma nec finis, quod falsum est: anima enim forma & finis est corporis, & non est conuerso: oportet igitur, quod corpus sit prius sicut materia. Ergo oportet, quod anima rationalis educeretur de corpore, sicut de materia. Et hoc supra improbatum est: quia scilicet si ita esset, esset anima forma in corpore, & intellectus esset alicuius partis corporis actus, quod falsum esse constat. Si autem dicatur, quod corpus prius est anima sicut dicitur id quod natura est prius, tunc corpus esset de ratione anime, & sic et anima ex corpore & differentia aliqua constituta, quod absurdum est. Si autem dicatur, quod dependet ab ipso sicut a posteriori, siue hoc posterius dicatur, sicut causatum posterius est causa, siue sicut natura posterior opponitur priori secundum naturam, siue posterius tempore, facile cuiuslibet patet, quod nunquam prius secundum esse dependet a posteriori: igitur anima rationalis non corrumpitur sicut dependens a corpore: ergo nullo modo corrumpitur.

Amplius si corrumpitur anima, aut corrumpitur aliquo agente & corrumpente eam, aut corrumpitur per seipsum distantibus his que componunt eam: aut si simplex est, corrumpitur per potentiam materie procedentem se ad maleficiam: aut corrumpitur corpore corrupto. Si aliquo agente in ipsam, oportet, quod illud sit contrarium: & contra anima rationalis nullum penitus habet contrarium. Si autem corrumpitur distantibus componentibus eam, operaretur, quod esset composita ex contrariis, quod iterum omnibus videtur absurdum. Si autem tertium modum habet corruptionis, sicut elementa corrumpuntur: tunc iterum oportet, quod habeat contrarium secundum unum, vel duas qualitates, vel plures, si sequamur Empe-

Primo  
2y. 80.

doclem dicentem, quod simplicissima multarum & contrariorum sunt qualitates. Si autem corrumpitur corruptione corporis, tunc non est separata, sed est aut corporalis forma, aut virtus operans in corpore ex principiis corporis harmonicis ad esse deducta, & operans per corporis harmoniam: & hoc est improbatum per ante dicta: anima igitur rationalis non destruitur destructo corpore. Et his rationibus consentiunt Auicenna & Algazel & Constatenice, & plures alij philosophi Arabum.

## CAPVT III.

De solutione obiectionum que sunt contra dicta Auicennæ & Algazelii.

**D**Vbitabit autem forte aliquis circa ea que dicta sunt, quando potest hoc esse, quod inceptio alicuius esse dependeat ad inceptiorem alterius, & destructio ipsius non sequatur illo destructo. Multi enim sapientium concorditer in hoc consenserunt, quod esse anime incipit cum generatione corporis, & ante ipsius generationem non est. Et ex hoc surgit difficultas imaginandi & intelligendi multis, qualiter esse habeat anima post destructionem corporis. Amplius anima est forma & perfectio corporis: perfectio autem nec ante materiam quam perficit habet esse, nec post eam. Nec potest dici, quod anima non sit perfectio corporis. Si enim queratur, quid sit illud quod homini in quantum homo est, dar esse & rationem & ponit eum in numerum pecierum animalium? Non potest dici, nisi quod anima rationalis hoc facit. Oportet igitur, quod sit in materia, & esse habeat in ipso: & si esse habeat in ipsa, mirum videretur si quis dicat eam habere esse sine ea. Amplius constat, quod anima rationalis continet corpus hominis: quia egrediente anima marcescit corpus & expirat, sicut in libro de anima probatum est. Quod autem continet corpus materiam, nisi quod anima rationalis hoc facit. Oportet igitur, quod sit in materia, & esse habeat in ipso: & si esse habeat in ipsa, mirum videretur si quis dicat eam habere esse sine ea. Amplius constat, quod anima rationalis continet corpus hominis: quia egrediente anima marcescit corpus & expirat, sicut in libro de anima probatum est. Quod autem continet corpus materiam, & dando sibi esse & speciem: & ideo sine materia videtur & inutilis forma, & non posse videri esse sine ea.

Vulgariter autem etiam instant quidam querentes, si anima habet esse sine corpore, quod esse liberius & nobilius est eo esse quod habet in obligatione corporis, ad quid anima incorporatur materie? Videtur enim, quod hoc sit peruersum & inutile: propter quod etiam Stoicus nomine Prothymus cum audiret Phædrum Platonis, in quo anima immortalis esse probatur, interfecit seipsum, ut de hac misera vita animam corpori obligatam redimeret, & viuens sine corpore anima felicioribus contemplationibus ab intellectibus diuinis perficeretur.

Ad has & similes dubitationes omnes respondent Auicenna & Algazel & similes Philosophi, quod non oportet si aliquid dependet ad aliquid secundum suum incipere esse, quod propter hoc dependeat ab ipso secundum unum esse definitionem: & huius causa est: quia etiam anima rationalis in inceptio non producitur

lib. tra. 8.  
3. cap. 12.

in esse completè ex materia principis: quia sicut habitum est, & in 16. de animalibus libro, & in huius libri antecedentibus, complementum esse anime rationalis est ex causa prima intellectuali & agente in generatione hominis. Et ideo cum secundum esse quod habet a causa prima nullo modo dependeat ad materiam corporis humani, tamen secundum incipere dependet ad generationem, non secundum quod generatio est ex principiis materialibus, sed secundum quod causa prima intellectualis agit in ipsa, & producit eam in esse in generatione corporis: sicut ex antecedentibus constat. Nec ipsa est forma & perfectio corporis sicut formæ naturales, sed potius in talibus perfectionibus sunt gradus, sicut ex antecedentibus huius libri constat. Et ideo quia hæc forma est iuxta motorem primum, & ei proxima inter omnes formas naturales existentes, non est mirum si multa conueniant ei ex primo motore cuius proprietates plures habet, quam materia, que non conueniunt alij formæ naturali. Valgus autem loquitur sicut valgus imperitum & nesciens distinguere naturas rerum: quoniam proprius gradus anime rationalis est accipere facultatem contemplandi intellectualia per continuum & tempus, sicut ostendimus in scientia de anima & in scientia de intelligibilibus: & hanc facultatem anima non acciperet, nisi esset una animarum que coniuncta sunt sensibilibus & imaginariis. Hæc autem licet in prædictis libris plane constat, tamen ut perfectior sit hæc doctrina, etiam in sequentibus breuiter & compendiosè istud, Deo donante, explicabimus. Nec intelligi debet secundum dictos Philosophos, quod anima rationalis maneat post destructionem corporis tantum in natura rationali sine vegetabili & sensibili potentis: quia sicut in physicis dictum est, nunquam intellectus prout est forma anime, separatur a vegetatiuo & sensitiuo, sed est conuerso illa potentia separatur ab ipso. Ex quo enim in intellectuali anima sunt secundum esse intellectualis anime, & non secundum esse proprium, sicut natura generis in specie est secundum esse speciei, constat quod sunt fundamentum esse intellectualis & rationalis: & ideo non est intellectualis natura in genere anime sine vegetatiuo & sensitiuo: propter quod ista manent in anima rationali sicut fundamenta, & secundum esse rationalis anime in potentia, & non in actu operationum quas habent in corpore. Sed actum habent sine corpore illum tantum, qui est actus fundamenti, hoc est, ut in ipsis fundetur esse anime intellectualis. Et si querat quis, quomodo hoc fiat, quod in anima rationali manent post corpus vegetatiuum & sensitiuum, & non in animabus aliorum animatorum? plana est responsio per ante dicta, quod videlicet hoc contingit propter duas causas: quarum una est, quod non solum materiales cause educant in homine vegetatiuum & sensitiuum, sed potius primum agens quod est intellectus diuinus, & ab illo informatæ agunt omnes qualitates que sunt in materia: Secunda autem causa est: quia cause agentes in materia hominis non terminant actionem suam nisi in formam & in esse intellectualis nature: & hoc in nullo contingit nisi

in homine in quo calor digerens & spiritus formans in semine magis mouent & formant secundum virtutem celestem & secundum virtutem anime, scilicet secundum virtutem intellectus, quam secundum qualitatem elementi vel secundum qualitatem materie. Propter quod etiam ipse spiritus seminis ab Aristotele in 16. de animalibus spiritus & intellectus vocatur, sicut diximus in physicis, ubi locuti sumus de hominis generatione. Hæc igitur inductarum obiectionum est solutio secundum Auicennam & sequacem suum Algazelem.

## CAPVT IV.

De solutione inductarum obiectionum secundum Aucroem & Abubacher & Anempacem, & de improbatione erroris qui est in solutione eorum.

**A**Vcroes autem & Abubacher & Anempacem, & quidam alij Philosophorum Arabum alia via incedunt. Horum autem sententia est non eiusdem substantie esse animam sensibilem & intellectualem in homine: propter quod dicunt ex virtutibus que sunt in semine, non educi per generationem nisi animam sensibilem: esse autem hanc plurium operationum propter corporis aequalitatem quam in aliis: intellectiualem autem naturam dicunt esse separatam, & irradiare super animam hominis, sicut irradiat lux solis super perspicuum: & ex illa irradiatione dicunt fluere formas intelligibiles in animam, sicut ex lumine solis fluunt visibilia in perspicuum, sicut diximus superius: & hoc modo continuari dicunt lumen intelligentie anime ipsius, sicut continuatur lumen solis perspicuo: & per hanc continuationem dicunt hominem esse intellectualem. In generatione autem hominis incipit huiusmodi continuatio luminis intelligentie cum anima: & est primum sicut lumen immissum nubibus propter multum fluxum nutrimenti in organa apprehensiuæ anime. Et ideo intellectus in pueris est sicut in ebrio vel epileptico: deinde residente fluxu illo clarificatur & serenatur intellectus, sicut serenatur lumen in aere, remotis nebulis. Horum igitur dictum redit ad hoc quod intellectualis natura non generatur, nec incipit esse secundum substantiam suam in generatione, sed incipit esse secundum expansionem luminis sui super animam: & quia hæc expansio sui luminis super animam est ab extrinseco, dicunt hoc modo intelligi, quod intellectus ingreditur ab extrinseco, & hoc modo multiplicare se dicunt intellectum, sicut multiplicatur lumen solis secundum illuminata quibus immittitur & cum quibus continuatur: & sicut illuminatis subiectis non remanet nisi unicum lumen solis, ita percipientibus hominibus dicunt unum intellectum perpetuum & incorruptibilem ex omnibus relinqui. Et ideo dicunt non esse mirum si intellectualis natura non destruitur destructo corpore: quia non incipit, neque generatur incipiente corpore, nisi per accidens huius continuationis quam diximus: hanc autem conti-

R. 4. nuatio

Tract. 2.  
per multa  
capita.

uationem dicunt fieri ad imaginationem & phantasiam, eod quod ab illis potentis lumen intellectuale vniuersale primum abstrahit: & hic error à nobis in 3. libro de anima quem fecimus, tactus & improbat: sed sufficienter ibi tangi non potuit: quia non nisi per generationem hominis, & mortis eius scientiam perfecte poterat intelligi.

Est autem hic error omnino absurdus & pessimus & facile improbabilis: quod enim statim ex hoc sequitur, error est, quod intellecta omnia semper sint extra nos: vires autem anime nostre secundum dictum errorem sunt à quibus lumine intellectus fit vniuersalis abstractio & separatio. Non est autem intelligibile quod eiusdem forme ab eodem fiat separatio, & per abstrahens ad idem coniunctio, sicut in exemplo quod ponit, est manifestum. Lumen enim abstrahens colores à coloratis corporibus non coniungit eos abstrahendo coloratis, sed potius perspicuo in quo secundum esse spirituale saluantur. Igitur intellecta ab imaginibus anime abstracta, similiter alicui alij coniungatur extra animam & anime potentias: non autem fit vnquam intellectus ab aliqua anima vel intelligentia per hoc quod est extra ipsam: ergo anima hominis nihil omnino intelligit, neque considerat de formis intelligibilibus: quod cuiuslibet patet esse absurdum. Amplius omnis susceptio forme est secundum potestatem suscipientis, sicut sæpe probauimus in libris physicis. Constat autem ex his que in libro de anima bene tractata sunt, non esse de potestate sensibilis anime suscipere formas secundum esse intellectualem, secundum quod sunt vbi que & semper: ergo secundum hoc esse non sunt nisi intelligentia aliqua: hoc autem (vt isti dicunt) nihil anime est: ergo anima nihil intelligit vel cognoscit eorum que sunt intelligibilia. Amplius oculus in accipiendo visibilia non habet potestatem colorati terminati, sed potius perspicui: & si haberet potestatem colorati, non acciperet visibilia omnia, sed vnum: nec acciperet visibilia nuptiando & mittendo visibilia sensui communi, sed retinendo materialiter tantum. Sic igitur simile est in aliis potentis anime, quantumcunque illuminatur phantasia in homine, quandiu phantasia est, nunquam habebit facultatem aliam receptionis nisi particularis forme: & facultas receptionis vniuersalis semper erit in natura altioris facultatis: & si illa natura non est de anime partibus, non erit in anima facultas aliquid intelligendi vel considerandi ex illa. Amplius homo non est homo nisi per intellectum. Intellectus igitur est aliquid quidditatis hominis. Oportet igitur, quod sit aliquid de essentialibus hominis, & sic non erit hoc modo continuatus homini, quo illi dicant. Sunt autem & alia multa que huic errori sunt contraria, que alibi profecuti sumus: hic enim non dicemus nisi ea que aliquo modo ostendunt naturam materie secundum quod ipsa est anima hominis, secundum quod homo est quoddam animalium, cuius natura non scitur, nisi anima eius secundum generationem & naturam eius & statum eius post mortem cognoscatur.

## CAPVT V.

## De errore Alexandri de statu anima post mortem &amp; dissolutionem corporis.

Alexander autem Peripateticus Græcus, cuius doctrinam multimodè Peripateticorum scholæ sequuntur, solus inter Philoſophos animam rationalem concedit perire pereunte corpore: eod quod ipse dicit intellectum esse formam harmonicam, quæ ex complexionem elementorum educitur per generationem, sicut dictum est à nobis in 3. libro nostro de anima. <sup>Tract. 2. cap. 2.</sup> Dicit enim intellectum possibilem solum esse in anima, & hunc esse formam corporis complexionati plus inter corpora ad excellentiam contrariorum recedens, & ad conuenientiam cæli accedens: propter quod etiam nobilior in ipso resultat conuenientia perpetui corporis, quam in perspicuo quod est forma simplicis corporis, ex conuenientia quam habet cum perpetuo superius corpore: & cum in perspicuo acris resulter forma secundum esse spirituale, quæ esse materiale habet in corpore terminato, quæ resultabit in forma corpus hominis cum cælo conuenit, forma intellectualis ex luce intelligentiæ irradiantis super animam.

Hæc autem phantasia omnino est erronea: quoniam nos videmus perspicuum tanto clarius esse in corporibus, quanto ipsa corpora fuerunt magis rara & tenuia: corpus autem hominis densitatem habet multam, & est terminatum: patet igitur, quod conuenientiam cum cælo in perspicuitate minus habet quam elementum simplex. Et si dicatur, quod in spiritu animalis est illa receptio formarum intellectualium, constat per omnia que subtiliter indagata sunt in libro 3. de anima, & in libro de intelligibilibus, <sup>Vbi supra.</sup> quod nulla formarum secundum esse naturalis est in spiritu, sed potius est in eo particularis sub materie intentionibus: & ideo in illa non completur intellectus aliquis. Amplius enim secundum istum ab intellectu agente qui prima causa est in tota natura, nulla inducitur forma que aliquid similitudinis habeat cum ipso in separatione: & hoc videretur absurdum per hoc quod omnia agentia in generatione aliquid sue similitudinis in generato consequantur: & illud principium quod omnibus prius & excellentius est, nihil omnino sive aliquid consequatur similitudinis. Nec hoc sensit Stoicorum aut Peripateticorum aliquis. Plato enim dicit, quod rigor necessitatis materie consiliis cessit intellectus, & sic deductus est ad optimos actus: & in hoc consensit totus cæteris Stoicorum. Separatam autem animam formam intellectualem esse probauit Aristoteles, cuius felicitas sit contemplatio suam & puram & admirabilem habens delectationem theorematum: & huic consensit tota schola Peripateticorum: hic autem solus ex schola Peripateticorum degenerans, prauas intelligentias sequens, transit ad Epicureorum opinionem, hominem & id quod solum in tota natura generabilium diuinum est, corruptibile esse.



esse docens, & formam harmonicam corporis cum corporis dissolutione perituram. Et solus iste deficit in hoc, quod causa motus localis ab eo non potest inueniri in corporibus animalium & hominis: omnino enim demonstratum est in 8. physicorum, nullam formarum corporalium mouere motu locali, sed potius omnium talium corporum; quæ tales habent formas, motum esse à generante aut remouente prohibens: nullam autem talem formam posse facere motus in suis materiis & corporibus in quibus sunt. Scimus autem, quod animalia multa & præcipue homines mouentur à seipsis: quæramus ergo ab isto, quod det homini motum, si anima sua non est nisi forma harmoniam consequens corporis: & non poterit causam motus assignare. Si enim dicat æqualitatem istam compositionis mouere corpus secundum locum, quæramus à quo mobili secundum locum procedat iste motus, cum omnem motum oporteat ab aliquo immobili procedere. Amplius æquale in complexione potest mouere processum, & æquale etiam mouetur: ergo idem erit mouens & motum: quod est absurdum apud omnem hominem recte philosophantem. Si autem dicat æqualitatem mouere, & æquale moueri, hoc est absurdum: quia forma corporalis accepta in abstractione, non mouet, neque mouetur. Si ergo aliquid mouet, oportet quod hoc sit æquale. Amplius, secundum istum cum celum maxime sit æquale & à contrarietate separatum, non debet celum habere motorem sui secundum locum, nisi per hoc quod ipsum est æquale: quod est omnino absurdum. Hæc autem & alia plurima sequuntur ex errore istius hominis, & ideo ab omnibus refutantur Philosophis.

CAPVT VIII.

De 8. demonstrationibus necessariis ex quibus anima rationalis immortalis esse conuincitur.

**E**A autem ex quibus necessario concluditur animam cum corpore non destrui, sunt quæ in hoc inducemus capitulo. Sed præmittendum est, quod aliquando nos demonstramus effectum per causam, & aliquando è conuerso causam per effectum: sicut demonstramus planetas non scintillare per hoc quod sunt prope, & è conuerso demonstramus planetas esse prope per hoc scilicet quod non scintillant: & sicut in scientia de anima superius induximus demonstrationem, scilicet quod anima non destruitur corpore perente, per hoc scilicet quod ipsa essentialiter est imago & similitudo causæ primæ, & similitudo lucis intellectuum celestium, & non est deducta nisi de materia generabilium per virtutes aut qualitates corporeas corporaliter super materiam operantes: hæc enim demonstratio fuit per causam: nulla enim, ut videtur, propria causa est permanentiæ animæ, nisi ea quæ nunc dicta est. Huius autem causæ effectus sunt proprii & conuertibiles cum ipsa esse separatum, esse causam suarum operationum ex seipso & actuum, esse & subiectum incorrupti-

bilium, esse & causam generationis corporis, absque eo quod à corpore aliquid accipiat, esse & imaginem & sigillum quoddam intellectus diuini & substantiarum angelicarum separatarum & intellectuum, esse & animam inuenticem honestorum & piorum, quorum ratio perpetua est & indestructibilis, esse & animam eiusdem operationis cum intellectibus angelicis perpetuis & cum causâ primâ, & esse animam idem bonum & optimum quod est causâ primâ bonum & intellectuum Angelorum & diuinorum: & ex quolibet istorum inquitabiliter concluditur animæ immortalitas & perpetuitas. Quod qualiter fiat, demonstremus per quodlibet istorum rationem demonstrationis deducendo.

Dicimus igitur primo, quod id quod est separatum ab aliquo per essentialera operationem, necessario separatum est ab illo eodem per esse & essentialiam: si enim detur per esse & essentialiam coniunctum esse, sicut actus corporis coniungitur cum corpore cuius est actus, non operabitur essentialera operationem nisi ad harmoniam corporis illius cuius est actus, sicut visus non operatur nisi ad harmoniam & debitam compositionem ac temperantiam ipsius oculi, sicut constat ex omnibus quæ hæc & in scientia de anima in diuersis libris probata sunt. Destruamus ergo hoc consequens dicendo, quod id quod non operatur ad aliquem corpus harmoniam, necessario per esse & essentialiam est separatum. Quod autem per esse & essentialiam est separatum ab aliquo, nullo pacto potest destructo illo à quo separatum est per esse & essentialiam. Anima igitur intellectualis ad destructionem corporis non destruitur. Si autem diceretur, quod per naturam propriam destruitur, hoc est absurdum: quia tunc haberet contrarium, quod omnino est falsum. Si verd diceretur, quod ipsa est forma corporis, & sic est coniuncta corpori, adhuc dicimus, quoniam coniungitur corpori per quadam quæ ut potentia sunt in ipsa, hoc est per vegetationem & sensum, & non coniungitur per id quod dat ei essentialiam & esse & rationem & poni in numero animæ intellectualis, sicut est ipse intellectus, qui nullius partis corporis est actus, sicut patet per antea dicta.

Amplius quicquid ex seipso causa est suarum operationum & actuum, nullo modo dependet ad aliud secundum essentialiam suam: detur enim dependere ad aliud secundum esse & essentialiam, tunc causæ operationum proportionales erunt operationibus & actibus. Si ergo sic sint coniunctæ causæ secundum scilicet esse, tunc & actus erunt coniuncti. Causæ igitur erunt coniunctæ, & non erit id quod conuenit ex se causa operationum & actuum. Destruitur ergo hoc consequens per hoc quod id quod est causa ex seipso solo operationum suarum & actuum, non est dependens ad aliud: & hoc vocant Plato esse seipsum mouens. Anima autem intellectualis in quantum intellectualis ex seipso est causa operationum intellectualium, ita quod à natura ad has non agitur neque impellitur, sicut patet in artibus & in omnibus quorum principium est secundum intellectum operantium & prudentiam: igitur non dependet ad corpus secundum esse & essentialiam. Si autem hoc ita se haberet etiam



etiam apud veterarium, non est dubium eam non destrui destructione eius ad quod secundum esse non dependet.

Amplius quicquid secundum sui naturam est subiectum incorruptibile, nec secundum se, nec per dependentiam ad alterum est corruptibile: datur enim illud esse corruptibile in seipso: tunc igitur incorruptibile quod est in ipso, secundum esse quod habuit in ipso sicut in subiecto corruptum. Quam autem erat, quod esset incorruptibile: idem enim est esse incorruptibile & esse incorruptibile secundum esse: quia nihil corrumpitur nisi secundum effectum: enim simplices non corrumpuntur ex hoc quod simplices essentia sunt, sed potius secundum esse quod habent: & propter hoc magnus dixit Dionysius, quod non corrumpitur quid existentium, sed circa existens corrumpuntur modi & commensurationes & harmoniæ, quæ esse & non essentia rerum conveniunt: omne enim corruptibile aut est ex contrariis, aut delectum super id quod est ex contrariis, sicut forma delectum super substantiam, & utriusque istorum corrumpitur secundum esse. Ex his igitur constat nihil esse corruptibile nisi secundum esse: & si essentia forte destruitur, hoc est per accidens: quia videlicet non habet essentia aliud esse, nisi esse quod habet in subiecta materia: materia autem non corrumpitur. Accipitur igitur id quod iam probatum est, scilicet quod id quod est subiectum incorruptibile, nullo modo est corruptibile: ostensum autem est in 3. de anima, & in libro de intellectu & intelligibili, quod universalis quæ sunt in anima, sunt sine motu & tempore, & incorruptibilia etiam secundum esse secundum quod sunt in intellectu: quia aliter non essent ubique & semper: igitur anima intellectualis est incorruptibilis & indestructibilis destructione naturali & corporis in quo est. Si enim dependeret ad corpus, non esset subiectum universalium.

Amplius quicquid est causa gubernationis & motus alicuius corporis, absque eo quod accipiat virtutem gubernationis ab eo, secundum esse & essentiam separatur ab eo quod sic gubernat: & huius probatio est: quia quicquid gubernat & movet aliquod corpus, absque eo quod accipiat virtutem & gubernationis & motus formam à gubernato & motu corpore, ex seipso est causa gubernationis & motus, non dependens in aliquo ad corpus illud secundum potestatem gubernandi, licet actus gubernationis non expleatur sine corpore: omne autem quod secundum esse & facultatem sine potestatem non dependet ad aliud, separatur ab ipso secundum esse & potestatem sine facultatem: & hoc patet in omnibus nautis & militibus gubernantibus naves & equos, & perfectis gubernatoribus civitatum vel provinciarum & omnibus aliis. Si enim daretur, quod non separaretur ab ipso secundum naturam & potestatem, tunc necessario sequitur, quod dependeat ad ipsum in gubernando secundum esse aut secundum potestatem gubernandi: & daturum erat in hypothese oppositum huius per contradictionem. Est igitur hæc necessaria: quicquid ex seipso solo causa est gubernationis & motus corporis, absque eo quod facultatem gubernationis & mo-

tus & formam à corpore accipiat, secundum suum esse & facultatem gubernandi & movendi est separabile ab eo: est autem anima intellectualis in quantum intellectualis est, hoc modo gubernans corpus, quando scilicet intellectualiter gubernat ipsum in omnibus virtutibus intellectualibus, in quibus non gubernatur corpus nisi ad rationem rectam factorum, sicut in artibus mechanicis, aut ad rationem rectam in prudentialibus agibilibus per nos, in quibus gubernatur in honestis: aut ad rationem rectam inuestigativam causæ essentialis alicuius effectus, in quibus movetur in scientia: aut ad rationem quæ est ipsa prima ratio eorum quæ sunt in tota rerum natura speculatione intellectualium & communium, sicut in sapientia: aut in complexione principiorum in quibus movetur secundum virtutem intellectualem, quæ intellectus vocatur. In nullo enim horum anima in gubernando corpus & movendo causam vel formam motus accipit à corpore. Ergo quamvis actus gubernationis corporis non expleatur sine corpore, anima tamen intellectualis secundum esse & facultatem à corpore separatur. Si autem aliquis dicat, quod in quadam gubernatione & motu accipit formam gubernationis à corpore, sicut in videndo, vel comedendo, & huiusmodi, hic non obstat separationi eius: sicut & in omnibus gubernationibus sunt aliqui qui aliquas semper faciunt gubernationes secundum formam eorum & facultatem quæ gubernantur ab ipsis: non enim sequitur si secundum hoc vel illud non separatur gubernator ab eo quod gubernat, quod nullo modo separatur. Iste igitur est intellectus Aristo. & omnium Peripateticorum dicentium animam non esse sic perfectionem corporis sicut forma est materia, sed potius sicut natura est perfectio navis gubernata & mota ab ipso: cuius forma sumitur ab arte nautica, quæ ars nautica est in intellectuali anima gubernatoris, & non à navi: eod quod artifex formam operis non sumit ab instrumento, sed potius per instrumentum ponit eam in operatione.

Amplius quicquid secundum vnam rationem formæ est sigillum intelligentiarum separatarum, secundum esse & potestatem non dependet à corpore: datur enim, quod secundum esse dependet à corpore: cum igitur omne quod recipit aliquam formam, recipiat eam secundum propriam ipsius recipientis potestatem, recipiet illud impressam sibi formam corporaliter & materialiter, & erit in ipso aut sicut forma corporalis, aut sicut forma operans in corpore & per corporis harmoniam: & hoc est contra hypothese: quia positum est esse verum sigillum intellectus separati: est igitur hæc propositio necessaria, scilicet quod quicquid secundum vnam & eandem rationem formæ sigillata est & similitudo intellectuum separatarum, non dependet à corpore secundum esse & operationem & potestatem: formas autem intellectuum separatarum per hoc esse intellectuum separatarum, quod scilicet sunt ubique & semper, non est qui dubitet Philosophus existens: per eandem autem rationem recipiuntur in anima intellectuali: ergo ipsa nullo modo secundum esse suum & potestatem dependet à corpore. Et hæc demonstratio est super quam ferè omnes innixi sunt Philo-

Philosophi de anima intellectuali loquentes: & est ista fundata ferè super totum id quod de intellectu in diversis libris nostris tradidimus.

Amplius quicquid de se rationes invenit honestorum & piorum ad religionem & honestatem pertinentium, ad corpus non habet dependentiam: quod probatur per hoc quod scilicet honestum est id quod propria & sua sicut sibi essentiali vi nos trahit, & propria & sua sicut sibi essentiali dignitate nos allicit: & hoc est quod propter se appetimus, quamvis nihil utilitatis vel alterius delectationis haberet adiacentum: religio autem est scientia & cura cerimoniarum divinarum: horum autem appetitus & inquisitio & inventio non est nisi secundum aliquid his simile in anima: dico autem simile sicut id quod est in potentia, est simile: quod est in actu: omnis enim appetitus & inquisitio per aliquid simile perficitur: nec unquam aliquid appetitur nisi per hoc quod est simile appetenti: & hoc alibi probatum est à nobis. Illud igitur ad quod similitudinem & connaturalitatem habet honestum & pium & religiosum, aut dependet ad corpus, aut non. Si dependet, tunc per omnia ante habita ipsum erit similitudo ad virtutem operantem in corpore, & non ad virtutem separatam: virtus autem operans in corpore, nec appetit, nec operatur, nisi secundum inclinationem & harmoniam corporis. Igitur omne quod appetit, est secundum conveniens coniuncto: quicquid autem appetitur secundum conveniens coniuncto tali corpori, appetitur & queritur secundum rationem vitalem, aut secundum rationem delectabilis: ergo honestum pium & religiosum appetitur & queritur secundum rationem vitalem, aut delectabilis: & hoc est contra diffinitionem honesti, pii, & religiosi: ergo impossibilis fuit illa positio, qua scilicet ponitur, quod honestum & pium ac religiosum appetantur & querantur à virtute dependentiam habente ad corpus: & huius signum est, sicut in libro de anima nos dixisse meminimus, quod nullum aliorum animalium præter hominem aliquid unquam appetit vel querit honestorum vel priorum vel religiosorum. Accipitur igitur ex omnibus præmissis ista propositio, scilicet quod quicquid appetit & querit & invenit ea quæ sunt honesta & pia & religioni convenientia, non habet dependentiam ad corpus: animam autem rationalem hæc appetere & querere & invenire non est qui ambigat: igitur ad corpus non habet secundum esse & operationes huius dependentiam: & quod ad corpus non dependet, non destruitur illo destructo: anima igitur rationalis non perit perire corpore. Et super hæc rationem fundat Plato hoc quod dixit in Timæo, ubi diis deorum iniungit, quod ad se sumant omne illud quod in genere mortalium simile perpererint: & hoc esse dicit illud quod pietatem & religionem colere viderint. Et super hoc etiam fundat Macrobius intentionem suam de somnio Scipionis, ubi ostendit quod iustitiam & pietatem colens, non perit perire corpore, sed ad sedes transfertur æthereas, immortalibus similis, cum diis regnaturus.

Confirmatur autem hæc ratio per alia quæ sumuntur à dictis Socratis & Hermetis Trismegisti, cuius avis fuit Prometheus præcipuus

Philosophus, à quo primam scientiam philosophantia accepit Socrati: huius enim philosophia Prometheus dicitur pater fuisse. Et fuit ratio eorum, quod sicut in somno & vigilia probatum est, quædam sunt in somnis veræ intelligentiæ quæ non somnij habent rationem, sed potius oacula sunt, ab intellectibus supernis & intellectu animæ influxu: constat autem, quod horum receptio non est nisi secundum conformitatem animæ humanæ ad intellectus supernos celestes: & non secundum aliquam dependentiam ad corpus: & ideo nec perire potest huiusmodi substantia talia recipiens oracula, corpore perirente.

Amplius cuiuscunque essentialis & propria operatio formaliter & essentialiter convenit cum operatione divina & cum operatione intellectuum angelicorum, nullam secundum esse & naturam & operationem habet ad corpus dependentiam: datur enim consequentis oppositum, quod videlicet ad corpus dependeat, sequitur inevitabiliter, quod opera ipsius erunt virtutis quæ operatur secundum harmoniam corporis: hæc autem operatio nec in genere, nec in forma, convenit operationi divina & operationi intellectuum superiorum: animam autem intellectualem non solum intelligere cum continuo & tempore, sed etiam intelligere secundum spiritualissimum ac divinissimum modum intelligendi ea quæ sunt separata à materia & ea quæ per seipsa sunt intelligibilia, hoc in libro de anima demonstratum est: & hoc habet per essentialem operationem: sicut enim operatio lucis est lucere, sic intelligere & emittere intelligentias est naturæ intellectualis: & cum ista operatio sit divina & intellectuum superiorum, secundum hanc non dependet anima intellectualis ad corpus: ergo secundum naturam & esse illius substantiæ à qua exit hæc operatio, ad corpus non dependet: non igitur dici potest, quod intellectualis anima periret perirente corpore. Ex hac autem ratione sequitur, quod intelligi non potest, quod anima periret perirente corpore: datur enim, quod intelligitur, sequitur aliquid esse principium huius intelligentiæ: hoc autem esse non potest nisi quod aut illa natura ex contrariis composita sit, aut quod unita sit corruptibili: & horum utriusque est contra intellectum naturæ intellectualis: hoc enim de se dicit, naturam separatam à materia & contrarietate. Igitur nec composita est ex materia & contrarietate, nec unita materiæ: & sic patet, quod intelligens quid est natura intellectualis, non potest intelligere, quod periret perirente corpore.

Amplius quorumcunque idem est bonum & optimum secundum naturam eorum, est vna & communis natura generis, vel speciei, vel ad minus secundum analogiam ad boni vel optimi illius proportionem: datur enim non esse eandem analogiam ad illud optimum participandum, sequitur ipsorum non esse vnum bonum & secundum naturam optimum: & hoc est contra hypothese: vera igitur & necessaria est hæc propositio, scilicet quod quorumcunque est vnum secundum naturam optimum, eorum est vna analogia ad optimum illud participandum: est autem omnis intellectualis naturæ secundum naturam



naturam optimam, & illud est ipsa contemplatiua felicitas, sicut in 10. ethicozum demonstratum est: & ratio huius est: quia hoc est optimum secundum naturam, quod in somno ponit naturam secundum quod ipsa est propria natura: & hoc est quod non contingit secundum genus quod est potentia nature, sicut in antehabitis probatum est, & quod non conuenit per accidens, & quod non conuenit nature per corruptionem, sed secundum esse animalis naturalis habitus: secundum commune enim genus conuenit homini virtus moralis: eo quod est aut circa passiones quæ secundum sensum sunt innatae vel illatae, aut est circa communicationes operum sicut iustitia: per accidens autem multa conueniunt homini, nec illa sunt terminabilia per artem, eo quod infinita possunt accidere per corruptionem habitum innaturalem, quæ naturæ animæ sunt contraria, sicut ferales & bestiales operationes, sicut bibere sanguinem, delectari fornicibus, delectari meretricio, & huiusmodi: sed delectari in propria & naturali operatione non impedita non conuenit nisi secundum naturam. Si enim est propria, est essentialiter conueniens secundum formam quæ dat esse & rationem: & si est connaturalis, non est per accidens: & si est non impedita, non habet contrarium. Tamen autem felicitas contemplatiua se habet ad intellectum, est autem felicitas illa contemplatio diuinorum, non tamen continuo & tempore, sicut in scientia de anima probatum est de intellectu & intelligi illi, quæ Deo conuenit & intellectibus diuinis omni: us celestibus & homini: propter quod Aristoteles dicit, quod homo non est nisi intellectus, eo quod bonum intellectus sit solum proprium & connaturale: igitur una analogia erit Dei & intellectuum superiorum & hominis ad hoc optimum. Contra autem, quod hæc analogia non potest esse nisi secundum facultatem & operationem talem essentialiter separatam & perpetuam, qualis scilicet est operatio intellectualis, nihil habens commune cum corpore corruptibili in quantum est: ergo anima intellectualis in quantum humani, separata est & esse perpetuum habet, nihil commune habens cum corpore corruptibili pereunte in quantum est humani. Est autem anima intellectualis per naturam huius quod est intellectualis, ita scilicet quod eorum aliud quod est in ipsa, est ut potentia in ipsa: ergo per naturam est separata & perpetua, non destructa destructione corporis. Hæc igitur est natura quæ omnes homines scire desiderant: & cum omne scire ordinatur ad scire diuinum quod est intellectuale sine continuo & tempore, finale desiderium omnis hominis est ad illud sicut ad optimum secundum naturam: eo quod admi abiles delationes habet huiusmodi scire ex puritate eius quod intelligitur & firmitate sapientie quæ principum & manifestissimorum est secundum naturam. Et hæc ultima ratio est efficacissima, si quis eam bene intelligat, & deperderit intellectus eius, ex his quæ de intellectu scripturas in 3. de anima, & in libro de intellectu & intelligibili: & hæc ratio est quæ multos Philosophos præcipue in academia & Germania studentes efficit erant, ut separati ab hominibus hoc solum colerent: & ad id quod est e-

optimum secundum naturam, deducerent illud quod est in eis quid diuinum & perpetuum, sicut testatur Dydimus Bragmanorum rex in epistola quadam quam describit Alexand. o regi Macedonum. Hæc igitur sunt ex quibus inuincibiliter concluditur immortalitas animæ, quæ coniuncta cum his quæ alibi à nobis dicta sunt, secundum præsentem sufficiunt intentionem. Si quis enim mentem in his exerceat, cognoscit abique dubio, quod dicentes animam mori pro corpore, non intelligunt, quod sit anima nobilis & intellectualis.

## CAPVT VII.

*De statu animæ post mortem secundum Platonem, cui præmissur generalis diuisio, quid diuersi Philosophi de hoc statu tradiderunt.*

**H**is sic executis manifestandus est status animæ post mortem corporis: & hic quidem status apud diuersos Philosophos est valde diuersus: omnes enim Socrates & Platonis & Speusippi & academici dogmata sequentes, & animas hominum ad stellas compares post mortem redire dixerunt: & de hoc querendum est quid intendat, & quid veritatis, & quid falsitatis continet dictum eorum. Pythagoram autem sequentes dixerunt animas transcorporari, quod & Plato aliquando sensisse videtur, licet non de omnibus animabus hominum hoc dixisse videatur, sed de his tantum quæ iustitiam & pietatem in prima incorporatione colere voluerunt. Sequentes autem Anaxagoram ex omnibus hominum animabus nihil omnino relinquere dixerunt nisi lumen intellectus primi, qui vniuersalis est causa generationis & nature: & hanc viam tenuisse videtur Abubacher Maurus, & Auerroes Cordubensis, & quidam alij Arabum Philosophi. Auicenna autem & Algazel & alij quidam dicunt animam humanam post mortem conuerti ad lucem intelligentie agentis, & hanc sibi largissimam esse in omni formarum intelligibilium influentia & manifestatione, & hanc sibi esse summam delectationem & vitam optimam. Isaac autem antiquissimus sequens Epicureorum Hesiodum & Cecinam, tradit esse animas iustitiam colentes in orbe supremo & palmodia & cantu & iocunditate permaximam: eas autem quæ obsequis actibus deditæ sunt, dum manent in corpore, deprimi post mortem sub orbem tristem tenebrosam, & esse in tenebris & tristitia & igne magno perpetuis incendiis concremari. Nuper autem nouellum dogma quorundam apparuit, omnem animam animalis quod secundum locum mouetur, dicens esse separabilem à corpore, & manere post mortem. De omnibus igitur his inquirere oportet ut veritas melius eluceat eorum quæ dicturi sumus.

Queramus igitur primum de Platonis & Socrates & Speusippi sententia, quam tota suscipit scola Academicorum & Bragmanorum: horum enim communis est sententia, animas à comparibus stellis descendere & post mortem iterum

iterum & comparere stellas redire. Videtur autem hoc accipi ex quatuor rationibus præcipuis: ostensum est enim in præhabitis, quod anima secundum originem causatur ab intellectu & luce intelligentie mouentis vniuersaliter in tota natura. Non autem perficitur hic motus nisi motibus stellarum, Omnis enim figura quæ est in inferioribus, causatur à figuris constellationum in celestibus: sed non omnes figuræ generantur similitudinem figuræ celestis præstantur & fortuantur: sola enim forma speciei hominis ad similitudinem celestis figuræ pertingit. Cum igitur forma celestis sit motor cæli, & ad illius similitudinem pertingat anima quæ est forma hominis, sicut motor ipse stellæ motus est compar, ita similitudo eius compar eidem stellæ efficitur in terrenis. Propter quod etiam ipse Plato semen animæ humane similis diis eorum asserit esse: & quorum est una natura, eorum est idem locus: igitur sicut stella compar datur motor stellæ, ita stella compar datur animæ hominis. Amplius habitam est à nobis in libro hoc & in libro de anima, quod corpus non est susceptibile animæ hominis nisi per hoc quod secundum æqualitatem ad similitudinem cæli appropinquat. Constat autem, quod proportio est inter animam & corpus. Cum igitur anima non debeatur corpori hominis nisi propter cæli similitudinem, anima rationalis magis debet cælo quam corpori terresti: igitur secundum naturam magis habet comparitatem ad stellam quam ad corpus proprium. Et hæc ratio fuit causa, quod dixit Plato animam à celesti corpore ad corpus terrenum descendere. Amplius motorum quorum una est corporis natura, eorum est eadem et vnum & idem mobile proportio. Constat autem cum anima sit semen eorum stellas mouentium, ut dicitur in Timæo, quod una natura est communis Dei mouentis stellam & animæ: eadem ergo erit & ad eam quod mouetur vniuersæque proportio, & comparitas. Amplius eadem est vniuersæque similitudo in opere: sicut enim eorum opus est per intellectum practicum eorum quæ natura sunt, ita anima rationalis per intellectum operarium principium est multorum artificialium quæ naturam imitantur: eadem igitur eorum & animæ rationalis ad eandem stellam comparitas. Propter quod Plato tradidit notanda esse opera puerorum: quia statim à principio nituntur ostendere, ad quæ exercitia scientiarum & artium ex natura comparis stellæ magis sunt habitiles, & quando applicantur in illis, perfecti sunt in huiusmodi. Fundat autem intentionem suam Plato in duobus, quorum vnum est, quod motores orbium quos Plato deos vocat, sint in stellis potius quam in alijs partibus orbis: eo quod ipse stellas & non orbem moueri opinatus est, sicut dixerunt omnes illius temporis & Aegyptij & Chaldæi Philosophi. Et comparem vocauit stellam eam, à cuius motore quem aliquem eorum intellectualium esse dixit, semen intelligentie in animam hominis transfusum est: quamuis enim plures stellæ vnam faciunt constellationem, & omnes stellæ fixæ & errantes ad quamlibet respiciant natiuitatem, eo quod cuiuslibet natiuitatis circulus à 2. signorum con-

tineat circulos, in quibus omnes cæli stellæ sunt, tamen una aliqua principatur in eis, & illius motor per influentiam luminis intellectualis in animam spargit intelligentie semina sibi proportionata: propter quod vnum filius dicitur Iouis, alter autem Saturni, & alter Martis, sicut Paris dicebatur esse Veneris & Adonides, & Hector dicebatur esse Martis, & Iouis pater ab aliquibus dicebatur esse Priami: & resoluto corpore semina intellectualia à motoribus harum stellarum seminata, dicebantur recipi in omnes sinus orbium stellarum illarum. Ad sinus enim orbium dicebat transire animas diis conformes: & hoc dictum à multis erat acceptum Aegyptijs & Chaldæis, vbi mathematica floruerunt scientie. Itaque vsque hodie in circulis natiuitatum ponitur ab eis una stella quam Iles & Alcadodem vocant, quod Latine vita sonat & intellectus: eo quod vitam nato & intellectu conferre deberet. Ad hoc ergo horum redit dictum, scilicet quod stella compar vocatur ea cuius motor in nato scientiam dat vitam & intellectus in circulo natiuitatis, qui equiscitur ex duodecim circulis duodecim signorum in omnibus stellis quæ in eis sunt: reditus autem ad stellam comparem sit reditus vite & intellectus ad suam circuli cuius stella motor dedit vitam & intellectum nato, & reditus iste tantum habuit hanc naturam, quod vnumquodque redit in resolutione ad suam originem: & idem sicut elementa corporis distantibus leuibus & grauibus ad suas reuertuntur origines, sic etiam ipsum semen quod traditum est à diis eorum, recipitur ad suam originem celestem: & sicut circulus distat à stella, ita distat vita & intellectus animæ à vita & intellectu Dei illius qui credidit ipsam corpori. Quæcumque tamen animarum ibi recipitur inter deos translata dicitur esse, & ad orbem loco assumpta. Hæc igitur fuit opinio Socrates & Platonis & omni in academia philosophantium: & super hoc multæ fundantur fabulæ poetarum. Ex qua opinione hoc habemus, quod animæ post mortem cælestes sedes accipiunt. Quod autem dicunt de stella compare, & rationem fundant super hoc quod sit datur vite & intellectus, non habet satis convenientem rationem: non enim potest dici, quod non sit vnum & idem principium vniuersitatis, ad cuius primam causalitatem omnia generata reduci est necesse. Iste ergo intellectus primæ cause sua virtute producit omnes formas in quocumque gradu producantur: quod & Plato vidit: dixit enim formas omnes ideales esse in mente diuina antequam producerentur in corpora, sicut formas ideales artificialium sunt in mente artificis antequam in materias artium tradantur: propter quod etiam dicit in Timæo, Horum semen ego faciam vobisque tradam, vestrum erit par exequi. Determinationem autem eius quod factum est à primo intellectu ad vires ut ad corpus, dicebat fieri Plato per inferiores intellectus & orbem: propter quod ab una dixit accipere intellectum, & ab alia memoriam, & à tertia imaginarietatem, & à quarta sensum, & iterum ab aliqua aliarum appetitum, & sic de alijs. Hoc autem voluit dicere, quod anima quidem sit à causa prima ad similitudinem luminis intellectualium celestium: sed inductio eius in corpus est per motum



tum orbis : & ideo post mortem redit ad caelum

## CAPVT VIII.

*Quid veritatis opinio Pythagora contineat.*

Pythagoras autem cum Platone conuenit in hoc quod animam dixit esse immortalem, & non destrui eam morte corporis: aliter enim non dixisset, quod transcorporaretur: sed differebat in hoc quod dixit ipse omnes animas esse vnus rationis & naturæ, sed impediri à quibusdam operationibus in quibusdam corporibus, à quibus non impediuntur in alio: & huius causam esse dixit defectum organorum: propter quod dixit, quod anima in celo & stellis, facit res naturæ ex virtute corporis quod est organum eius, & in corpore hominis facit multa artis opera & ratiocinatur ex virtute cerebri, quod est organum eius. In corporibus autem brutorum non facit hoc ex defectu congruentium ad has operationes organorum. Rationem autem habuit: quia vidit, quod artificialia imitantur naturalia: & ideo putauit vnam esse animam hominis & cæli: bruta etiam in operibus suis imitantur artem faciendo foueas, & nidos, & huiusmodi: & cum imitatio huius ad vnum non fiat nisi ratione similitudinis naturæ, putabat omnes animas vnus & eiusdem esse rationis: & ideo in legibus suis dixit sacrilegium esse animalia occidere & carnem comedere: quid enim meruerit boues & animal sine fraude dolite. O quantum scelus est viscera in viscera condere. Et ideo Aristot. arguit eum: quia sicut se habet artifex ad organa sua artis, sic se habet anima quæ est motor corporis, ad organa naturalia: sed nos videmus, quod quilibet artifex habet diuersa ab alio artifice organa artis: & diuersitas organorum artificum est propter diuersitatem artium, & non est conuersio: & ideo nihil proderet ad opus artis si tibi cen affameret & aptaret sibi organa artis tætonicæ: siue ædificatoris: quia securi & dolabro nunquam perficeret melodiam tibiarum: sed fistulam querit tibi cen, & securim & dolabrum querit architectonicus. Similiter igitur omnis diuersitas quæ est in organis naturalium corporum, probatur esse propter diuersitates animarum viuificantium illa corpora: & sic non potest dici, quod ars tætonica transcorporetur & ædificet fistulas, aut etiam canat fistulis: eo quod non habet rationem & scientiam canendi, neque ex talibus principiis est ars ædificandi. Ita non potest dici, quod transcorporentur animæ. Plato autem qui hanc alicubi videtur sequi opinionem, non in toto sequitur eam: sed quia dixit in corpore hominis plures esse animas, quatuor enim dixit inesse, sicut alibi diximus: intellectualem enim siue rationalem dixit esse in cerebro, concupiscibilem autem dixit inesse hepatis, & irascibilem felle, & aliquando visus est dicere sensibilem inesse medullæ anteriori cerebri, & huic coniunxit materiam in nervis posterioris partis cerebri sitam. Aliquando etiam diuersas animas dicere videtur esse animam sensitiuam, & motiuam, & aliquando præter omnes

has dixit esse vegetatiuam: propter quod dicit rationem aliquando grauari in infernum à dominis, & concupiscenciam sequi, & tunc non posse eam eleuari ad caelestem sinum, nisi prius à forma concupiscencie separetur, quæ orbi non congruit. Similiter autem dicit aliquando eam exagitari furis: & tunc iterum quia formam canis vel leonis accepit, non eleuari dicit eam ad caelestem sinum, nisi hac exiit imagine pecorina: & huic modum metaphorice transcorporationis Plato intellexit. Pythagoras autem secundum vegetatiuam in diuersa & naturalia corpora transcorporari dixit animas. Ab his hoc accipitur, quod animæ immortales esse dicuntur, & quod non nisi forma adulterina intellectum impediatur: nullus enim congruit locus post mortem corporis nisi caelestis.

## CAPVT IX.

*De opinione Anaxagoræ & Abubacher & Auerois de statu animæ post mortem.*

Anaxagoras autem qui totius vniuersitatis genitorem dixit esse intellectum purum & immixtum, nulli habens aliquid commune secundum naturam, dicebat omnes formas esse ex hoc quod intellectus ille lumine suo adunat similia in natura & componit ea irradiando super ea: & ideo cessante hoc super quod huiusmodi sit irradiatio, non relinquuntur nisi vnum & simplex lumen irradiantis intellectus ex omnibus, cuius dictionem emendare voluerunt Abubacher Maurus & Aueroes Cordubensis ciues dicentes animam intellectualem vnicam & separatam lumen esse intellectus primi, & ideo esse vbique & semper & continuari per modum irradiationis cum purioribus animabus corporum organicorum in potentiis spiritalibus quæ sunt imaginatio & phantasia: & quia separatam, est vbique & semper, nec potest dici huius vel illius, eo quod forma non est huius vel illius nisi per coniunctionem ad materiam, propter hoc deficiente eo super quod irradiat, vnicum & idem remanet ex omnibus irradiatis. Contra quam opinionem satis in antehabitis disputatum est à nobis, vbi ostendimus vegetatiuam & sensitiuum in substantiam intellectui contineri, sicut potentia & actus sunt vna substantia: & alibi etiam contra hunc errorem disputatum est à nobis: tamen id quod ex his accipitur, est quod omnes ab ipsa veritate coacti animam intellectualem naturam perpetuam & indestructibilem esse dixerunt, & locum ei post mortem corporis cum motoribus caelorum dederunt, sicut & ipsi motori primo substantia intellectus secundum naturam est conformis. Licet ergo extraxerit Anaxagoras dicendo omnia corpora ex similibus generis componi & omnia in omnibus esse, dicendo tamen in hoc non errauit, quod intellectum dixit esse primam causam omnium generatorum, & quod anima sit similitudo sui luminis: sed in hoc peccauit, quod hanc non dixit habere esse distinctum, sed esse reflexionis luminis intellectus agentis super sensibilem animam hominis, & subtra-

hæra. Et eo super quod sit reflexio, redire ad intellectum primum lumen ipsius incorruptum & immixtum & purum: sic enim vegetatiuam & sensitiuum in rationali, sicut potentia in actu, sed potius sicut speculum in lumine quod reflectitur super ipsum. Quod esse non potest, sicut patet ex prædictis.

Amplius secundum hoc homo non esset homo ab aliqua natura intellectuali, quæ esset in ipso, sicut actus & essentialis ei: sed potius esset homo ab eo quod secundum esse & naturam est extra ipsum, & radiatione esset super ipsum tantum: & hoc est absurdum. Adhuc autem lumen profundatur in perspicuo corpore: aut anima profundatur in lumen intellectus primi tenet, aut non: sicut videmus quædam retinere lumen solis, sicut carbunculus: quædam autem non tenere, sicut aer non tenet nisi præterite illuminante. Si tenet, igitur habet in tantum lumen tanquam forma sui anima hominis: ergo ipsa est rationalis & intellectualis à lumine intellectuali conaturali sibi, quod est forma eius: & hoc diuiditur secundum participationem ipsum: ergo quilibet anima habet suum intellectum distinctum: & hoc est quod nos dicimus. Si autem non tenet, sicut aer non tenet lumen solis, tunc toties transmutatur secundum intellectum, quoties obicitur & subtrahitur: præterite illuminantis: & hoc est absurdum vltimo: & tamen hoc iam concesserunt quidam Arabum dicentes intellectum in anima non esse nisi per hoc quod est ad intelligentiam separatam anima conuertit: & propter hoc quædam ab his, quod conuertat animam ad intelligentiam? Omne enim quod non semper ad aliquid conuertitur, sed aliquando conuertitur, & aliquando non, non nisi in potentia conuertitur: & id quod est in potentia, oportet quod habeat aliud aliquid à se, quod reducat ipsum ad actum. Constat autem, quod hoc non est intelligentia: quia illa non irradiat animam nisi iam ad se conuertam. Neque etiam anima: quia secundum hoc idem esset conuertens & conuertum, quod est impossibile. Et constat etiam quod illud conuertens non est corpus: & non erit assignare quid sit ex quo non est aliquid istorum trium. Amplius quid est conuertit animam ab intelligentia: non enim anima habet situm vel partes situ. distantes vniuersum: quæ sunt ipsi animæ attribuamus. Si autem conuersio ista est ordinis in eo quod anima sub intelligentia ordinata est, cum hunc ordinem semper habeat nec vnquam amittat, semper erit conuersa: & tunc nihil est dictum, quod aliter sit conuersa, & aliquando non. Si autem aliquis dicat, quod hæc conuersio ad intelligentiam est secundum animæ voluntatem, hoc omnino nihil est dictum: irradiatio enim intelligentiæ est in naturam & substantiam animæ à lumine intelligentiæ: & si hoc est in voluntate animæ, oportet quod voluntas aliquando claudat naturam & substantiam animæ à lumine intelligentiæ, & aliquando aperit eam, & huiusmodi clausio & apertio non est intelligibilis: & sic patet, quod absurdum est sic dicere de anima naturam & substantiam. Nec potest dici, quod irradiare & non irradiare sit ex parte intelligentiæ: quia illa secundum istos philosophos

D. Alber. Mag. Prima naturalia.

vnus modo se habet ad animam, licet anima non vnus modo se habeat ad ipsum. Hæc ergo & similia sunt abusiones: per hoc enim quod res substantiales operationes sibi habet anima nobilis, constat, sicut ostensum est in præhabitis, quod intellectus est de substantia ipsius. Præ omnibus autem mirabilibus videtur hoc esse mirabile, quod aliquis dicat quod ex eo quod indiuiduum est secundum esse & potestates habet determinatas, relinquatur quiddam quod secundum esse & substantiam est commune omnium, Communia enim non habent esse nisi in particularibus: & cum non sunt in illis, non habent esse aliquid in natura, sicut & Aristot. constituitur, quod destructis partibus impossibile sit aliquid aliorum remanere. Si ergo intellectualis natura remaneret vt commune omnibus, oportet quod non haberet nisi naturam vniuersalem: & hoc modo non plus remaneret intellectualis natura quam ligni vel vermis vel pulicis natura communis: & hoc omnino absurdissimum est. Cum enim probatum sit supra intellectum possibilem omnia fieri, & intellectum agentem omnia facere, constat quod intellectualis natura diuiditur per potentiam & actum, & agens & patiens, quæ diuisiones nunquam alicui conueniunt in vniuersali. Amplius nullum omnino vniuersale secundum esse separatam est à materia & particulari: intellectus autem natura iam sæpius probata est esse separata secundum esse & agere à particulari & materia: patet igitur hoc modo non esse separabilem intellectum, quo ex omnibus participantibus eum vnus vniuersalem relinquatur: propter quod & similia hæc opinio non vt opinio, sed vt error pessimus, ab omnibus rationes philosophi intelligentibus est cauenda & reicienda alibi, aut quod præcipue in tertio de anima plura de hoc errore sumus locuti.

## CAPVT X.

*De his que contingunt opinioni Auicennæ & Algazelis.*

Traditio autem Auicennæ & Algazelis videtur esse magis conueniens, licet & ipsa aliquid contineat imperfectionis: hi enim videtur tradere animam separatam post mortem intellectum possibilem habere, & per hunc ad intelligentiam agentem ab ipsa separatam conuertit, & accipere ab ipsa formarum intelligentium lumina & speculationes: & quia post mortem est libera à sensibus nec retrahitur à carnis & sollicitudinibus vitæ, tota conuertitur ad lumen intelligentiæ: propter quod largissimo impletur lumine ipsius & formis intelligentibus rerum: omnium enim rerum formas dicunt illi esse in intelligentia per hunc modum quo formæ artificiarum sunt in artificibus: huiusmodi igitur formarum contemplatio est iocunditas & vitæ perpetua, eo quod non participat eas prout sunt obtenebratæ in rebus, sed prout sunt lumina intelligentiarum agentium, & lumine ipsarum intellectus existentes. Dicunt enim hi quod & in antehabitis dictum est, quod intel-

S

lectus



lectus anime se habet ad intelligentiam, sicut per picturam se habet ad lumen solis. Ex qua opinione sicut & ex aliis hoc accipimus, quod anime secundum istos immortalis existens intellectum habet post mortem, quare non habeat intellectum agentem qui intelligibilia agit in intellectum possibilem. Huic autem opinioni quadam contingunt quæ & antecedenti contingere iam dictum est: quoniam si queramus de irradiatione intelligentiæ agentis separata super intellectum possibilem anime post mortem & verum in profundum nature irradiet, aut non, & quid conuertit animam ad intelligentiam agentem, & verum lumen agentis receptum maneat ut habitus quidam in anima, vel sic continue inferri in præsentia intelligentiæ. Omnia hæc æqualiter contingunt huic & præcedenti opinioni: habet autem hæc opinio etiam proprias dubias & obiectiones, quorum unum quidem est, quod non videmus in aliquibus formis esse & rationem conferentibus his quorum formæ sunt, potentiam esse sine actu, sed in omnibus intra naturam ipsarum rerum has esse differentias, sicut & in libro 3. de anima diximus: potentia enim non est finis & terminus essentialis rei, sed actus: quomodo ergo potest esse potens omnia fieri intellectus terminus & finis essentialis anime sine eo intellecta quo est anima facere intellecta: mirabile enim ratio videtur, quod natura stet in imperfecto sicut in ultimo & esse naturali termino.

Amplius neque in vegetatio neque in sensitivo videmus huiusmodi imperfectionem: quoniam natura complens vegetativum, dat ei finaliter id quod est perfecte agens & operans vegetativum: & similiter est de sensibilibus: in sensitivo enim completio est in apprehensio interioris per imaginationem & estimationem & memoriam, ad quorum iudicium & acceptationem sine alia substantia ad quam se conuertat, sufficit anima sensibilis: & ideo irrationabile videtur si anima rationalis hanc patiatur sola imperfectionem sic quod ad aliam quandam substantiam extra eam existentem, eam intelligendo oportet eam conuertit. Si quis autem dicat, quod in sensibus quibusdam quadam operantur exteriora, sicut in visu & auditu: hoc nihil est omnino: hæc enim non operantur nisi in deferendo sensibilia usque ad animam, sed cognitionem & iudicium in anima & collationem de sensibilibus ista non faciunt: & talibus ad intelligendum mediis intellectualis anima non indiget. Adhuc autem formæ quæ sunt in intellectu agente, sicut isti dicunt, sunt in ipso sicut in operante cognoscere formam operis iustitæ aut non sunt formæ contemplationis, & illæ formæ quæ sunt in anima, sunt formæ contemplationis: videtur igitur, quod non à tali intelligentia istas recipiat formas sine species. Amplius forma fluens ab intellectu practico sive operativo, fluit in opus suum, & tunc est forma daps esse & rationem operato: nunquid igitur huiusmodi species, quales isti dicunt, esse dant anime & rationem non enim per aliam quandam virtutem istæ intelligentiæ has formas inveniunt anime & aliis rebus quas causant. Si autem dicant, quod ista diversitas est propter potestatem diversam recipientis: quia videlicet

materia naturalis accipit eas materialiter, & anima intellectualiter accipit: hoc esse non potest: duobus enim patientibus secundum diversam potentiam, passio secundum naturam non proportionatur. Amplius cum intelligentiæ separata sint multorum ordinum, ut dicunt Avicen. & Algazel, debuissent determinasse ad quam illarum conuertitur post mortem: etiam si conuertitur ad omnes, verum eodem modo, vel diverso, & quæ sit causa diversitatis: hoc quidem enim determinare secundum istam opinionem est necessarium, non autem leve. Omnia autem prosequi quæ dictis contingunt opinionibus, longum esset valde: sed hic non oportet istis immorari: primæ enim philosophiæ magis est hoc proprium: hic enim non loquitur de his nisi ad ostendendam naturam anime rationalis secundum quod ipsa est natura & forma hominis.

## CAPVT XI.

## De opinione Isaac &amp; Cecinæ &amp; Athali &amp; aliorum Epicureorum Philosophorum.

DE opinione autem Isaac Israëlitarum Philosophi, qui antiquissimos Epicureorum Hesiiodum & Athalam & Cecinam sequi videntur, cum aliis convenit, animam ponens immortalem, & ponit statum felicitatis eius in statu summæ contemplationis, sicut iam ante diximus: eod quod delectatio contemplationis non habet contrarium, & est secundum habitum naturalem & proprium, & non est impedita: & hoc vocat esse in psalmodia & cantu. Cantum enim vocat iocunditatem in contemplatione æternæ veritatis habitam: pallere autem in Latino idem est quod cantare: hoc ergo dicit esse anime felicitatem. Æternam autem vocat veritatem, quamlibet necessariam veritatem, sicut est veritas theorematum: præcipue tamen sunt ea pura & firma quæ accipiuntur in lumine causæ primæ, & in illis est status summus, sicut patet per ante dicta. Cum autem in anima rationali sunt potentia vegetativa & sensitiva, dicebat hic Philosophus passionum turpium remanere habitus in his potentis etiam post mortem: & illi habitus innaturales & ægotatui cum defectu luminis, quod acquirendum erat in corpore, sunt tenebræ & incendium ipsarum deprimentes eas sub orbem tristem & vmbrosam. Tradiderunt enim isti, sicut diximus in libro de anima, quod in anima propter potentias inferiores remanent passionum affectus, sicut & in diis manent celestibus, licet non sint mortales, sunt tamen in multis mortalibus similes. Epicurei enim omnia spiritualia ad similitudines corporum referebant. Passionum ergo affectus in animabus exardescentes intendunt desideria ipsarum, & cum à delectabilibus sunt separata, incidunt tristitiam gravissimam hoc modo quo etiam causa tristitiæ magnæ causa est incontinenti quod à delectabilibus separatur, ita quod etiam tales quasi fatere videntur ex delectabilium subtractione: & hoc vocauerunt incendium

1. de anima. tract. 1. cap. 12.

diura animarum. Dicebant etiam hi, quod anime quæ intellectum habent ad sensum reflexum, non accipiunt nisi vera lumina intelligibilia, sed potius vmbas temporalium & imaginabilium sequuntur, quæ propter sui permutationem cum potentia & materia & privatione non cognoscuntur nisi hic & nunc: & ideo post mortem non sunt apud huiusmodi animas nisi vmbra corporalium cogitationum, in quibus vmbra remanentes dicunt eas incidere tenebras quæ sunt privationes veræ & intellectualis lucis. Non enim propter aliud dicunt animam poni in corpore, nisi ut veniat ad lucem intellectualem, & ut vincat passiones, veniendo per virtutes morales & intellectuales & heroicæ ad felicitatis contemplatiuæ felicitatem: quæ quia Deorum est potentissime & deorum incorporatum, cum ad illos veniet, inter deos translata esse dicitur, & regnabit cum eis sine fine in lumine intellectuali. Quæ autem victæ passionibus & vmbra sensibilibus detentæ sunt, non ascendunt, sed sub orbem obscurum tenebrarum deprimuntur, remanentes in tristitia: cum ex hoc quod delectabilibus sunt destituta: tunc ex hoc quod perfectione ad quam secundum naturam sunt omnino instituta, caruerunt: nec possunt regredi ad eas, eod quod non nisi in corpore has possunt accipere, cum sint corporum perfectiones & motores. Ex hac igitur omnium Epicureorum opinione habetur, quod anima immortalis est, & secundum ea quæ in corpore gessit, felicitatem vel infelicitatem habebit. Videtur autem Epicureus non satis convenienter dicere ea quæ tradit de orbe tristitia: quoniam inferior locus orbis non potest habere nomen: eod quod ipse potius locus sit elementis oppressi & centri quæ orbis. Sed ad hoc dicit Epicureus, quod orbis iste continet comprimendo: & in angustiam ponendo huiusmodi animam: & sicut videmus deprimi caelestia, cum aliquod terrestre accipiunt à nebula ad ea evaporante, ita quod etiam huiusmodi anime ab affectu passionum celo incongrua sub orbem hunc tristitiam deprimuntur, quasi fascis congregatione & ignis æstus eorum desiderium est æstus & furens ad delectabilia, cum tamen impossibile sit ea consequi.

Dubitabit autem aliquis fortasse dicens, quod anime extra corporibus, huiusmodi desiderii non subiacent, eod quod ad corpora huiusmodi referuntur delectabilia quibus tunc carent. Sed ad hoc dicit Epicureus, quod non corporum delectationes manent, sed potius similes illis, sicut in artifice carent materia & instrumentis manent habitus & formæ similes his quæ per instrumenta exercentur & in materia introducuntur: cum enim anima naturaliter sit perfectio corporis ut motor, & per potentias substantiales & naturales sibi moueat corpus, remanent in ea & in potentis eius habitus & passiones inclinatæ ad motum corporis, sicut manent in natura imaginationes navis etiam postquam à navi separatur. Hæc igitur sunt, quæ dicunt antiquissimi Epicureorum Philosophorum & peritissimi: & attestantur his ea quæ sunt inanis, in quibus per calicolas & sacrificia anime ipsæ tales de se & de diis dederunt rationes, & usque hodie faciunt in operibus necromanti.

D. Alber. Mag. Parua naturalia.

cis imaginum, & in arte inuentionis thesaurorum, & in multis aliis operibus quæ ab Hesiiodo & Hermogeno tradita sunt. Ex his igitur & similibus iam aliquis concipere poterit, quod tam Peripatetici, quales fuerunt Anaxagoras & Abubather & Auerroes & Avicen. & Algazel, quam Stoici, quales noscuntur fuisse Plato, Socrates, Pythagoras, & Speusippus, & omnes Academici, & Bragmanici Philosophi, quam etiam Epicurci, quos vltimo induximus, concorditer ab ipsa coacti veritate animam post dissolutionem corporis immortaliter vivere perpetuo tradiderunt.

## CAPVT XII.

## De opinione nouella, qua omnium animalium motiuorum post mortem dicit remanere animas.

POST omnes autem dictas opiniones quorundam noua nobis inducitur opinio, dicens omnes animalium quæ secundum locum mouentur, animas post corporis perenniam dissolutionem: & hæc opinio partim antiquam sequitur Democritam, & partim Orpheum quantum potest perpendi ex carminibus Orphicis. Democritus enim dicebat omnium corporum formas esse animas: optimi tamen plus & minus à terrena materia, aliquando vsque ad intellectus amissionem, aliquando autem vsque cum intellectu ad sensus amissionem, aliquando autem etiam vsque ad amissionem nutritionis cum sensus & intellectus amissionem. Orpheus autem mundum plenum diis immortalibus esse dicebat, qui attrahuntur respiratione, & sunt anime corporum, sicut in libro de anima diximus. Et uterque istorum animas post separationem à materia remanere dicebat. Sed hæc nouella opinio non omnes remanere dicit animas, sed eas solas quæ in corporibus suis motum faciunt localiter processuum, forte ex hoc persuasionem accipiens, quod motor separatur à mobili: & videtur, quod omnis perfectio corporis alicuius quæ ut motor coniungitur mobili, separari potest ab ipso: hæc enim in omnibus videmus supercaelestibus, in quibus motores sunt separati, per nullam virtutem vel potentiam quæ sit in ipsis actus corporis existentes sicut quæ est forma materia, licet actus sint sicut motor est actus corporis moti. In artibus autem quæ imitantur naturam, sicut est nautica, & huius artes, etiam motor separatur: & ideo videtur his, quod etiam in natura in quibus est motus à seipsis, motor vniuersaliter separatur à corpore quod mouet, & cum non sit per naturam corruptibilis, quod post corporis permaneat dissolutionem. Ad hoc autem videtur esse ratiocinatio Phædri: quoniam in omnibus per se & à se moris necesse est esse unum primum quod sit causa motus illius: & hoc non potest esse compositum ex motore & moto, sicut alibi demonstratum est à nobis: igitur hic ex seipso exerit motum in mobile: & quod ex seipso exerit sic motum, per suam naturam & essentiam est causa mouens, quia aliter non esset primum.

S 3



primum: & quod per essentiam est mouens, virtutem mouendi non accipit à corpore quod mouetur; & per eam non dependet ad ipsum: quod enim conuenit per essentiam alicui, hoc non habet nisi à seipso & non ab alio: & quod non dependet ab alio, separabile est ab ipso, sicut demonstratum est in antecedentibus: ergo omnis anima motiua videtur esse separabilis à corpore.

Sed hoc dogma philosophiæ non congruit, nisi forte Pythagoræ & Democriti & Orphici dictis: eò quod nos iam in 16. libro animalium ostendimus omnes animas præter rationalem educi de materia: & quod de materia educitur per generationem, non potest remanere dissoluta materia. Non enim remanet aliquid, cuius principia tenentia ipsum in esse non remanent: & distinximus in præhabitis, quod alia est virtus corruptibilis, & alia virtus operans in corpore secundum corporis harmoniam, & alia quæ secundum essentiam suam & secundum suam substantialem opinionem non dependet à corpore: nec oportet repetere quæ bene in antecedentibus & alijs libris nostris probata sunt, vbi ostendimus nullam formam esse separabilem, nisi eam solam quæ etiam in corruptibili materia secundum substantias & potentias sibi essentialis & operationes iam in corpore manens, separata est: propter quod etiam quidam dixerunt animam rationalem in corpore adhuc existentem, esse per se vbiq; & semper, licet per accidens sit hic & nunc: quod tamen dictum ego non approbo. Sed de hoc satis constat per ea quæ in 5. de anima à nobis sunt disputata: quoniam animæ rationalis fundamenta habet, scilicet vegetatiuum & sensitiuum, per quæ determinatur & indiuiduatur, licet lumen intellectus sit separatum: & hoc modo vbiq; & semper: quia sine differentia loci & sine differentia temporis omnia intelligibilia sunt in ipso, sicut ipse perspicuo sunt omnia visibilia, & intellectus agens est facere omnia intelligibilia sine differentia loci & temporis, sicut in lamina est principium actiuum omnium visibilium. De his igitur satis in libris præhabitis & in isto dictum est à nobis: & quod de mouente hæc opinio pro se inducit, iam in præhabitis est solutum: quoniam motor ille virtutes mouendi accipit à corpore, & prætenitur à natura quæ impellit ipsum: & ideo non verè est primus motor & prima causa motus, sicut fingit hæc opinio: est enim virtus in corpore secundum corporis mouens harmoniam: & ex virtute corporis causata & educata in esse: & ideo cum corporis dissolutione nec. esse est eum deficere: nihil autem talium est in anima rationali, sicut patet per ante dicta.

### CAPVT III.

*Qualiter anima perficitur intelligibilis libris post mortem.*

**O**mnibus diligenter excussis, tangamus id quod secundum naturam probabilius dici potest, & non faciemus modo aliquam mentio-

nem nisi tantum de his quæ per philosophiam tantum possunt probari. Dicimus igitur, quod anima rationalis non quidem sit ab intelligentia, tamen ab intelligentia recipit illuminationes: & cum triplex sit intelligibile ipsius animæ, scilicet cum tempore, & continuo, & id quod secundum sui naturam est intelligibile, primum quidem est acceptum cum sensu, & secundum cum imaginatione, & tertium est per intellectum simplicem acceptum: & est ordo in intelligibilibus: quoniam per hoc intelligibile quod est cum tempore, venit anima ad id quod est cum continuo: & per id quod est cum continuo, venit ad id quod est per se ipsum intelligibile: & hæc omnia alibi iam à nobis determinata sunt. Sed vt bene intelligatur status animæ optimus quid habet in intelligibilibus & felicitate, & qui est finis prosperitatis eius, oportet scire, quod intelligibile quodlibet dicitur duobus modis, ita quod duplex sit intelligibile cum tempore, & duplex intelligibile per se ipsum. Acceptum enim cum tempore est duobus modis, quorum vnus est ratio formæ sensibilis, ita quod ipsa forma sensibilis sit accepta in se per se: cuius ratio intelligitur per abstractionem ab intellectu, sicut est intellectus albi vel calidi vel dulcis & aliorum quæ sunt huiusmodi. Alio modo dicitur intellectum cum tempore, quod non est simile nisi per accidens: & ratio eius intelligitur concepta cum natura. & tamen intelligitur per se: sed tamen quia ratio eius concernit mobilem materiam, ideo dicitur intellectum cum tempore, sicut est intellectus carnis & hominis & aliorum quodlibet, quorum nullum est sensibile nisi per accidens, & rationes illorum per quas sunt in intellectu, habent differentia & formam & materiam quæ concernunt tempus: sicut si quis distinet carnem, dicens quod caro est compositum complexionatum ex calidis & frigidis & humidis & siccis medijs in tactu, quorum quodlibet tempus concernit: & cum dico, quod hoc sentitur per accidens sensibilis, scilicet per accidens continentis secundum quod est sentiens: quia caro non accidit ei quod est album, sed è conuerso: sed per accidens dicitur sentiri: quia cum sensibili per se accipitur non à sensu, sed potius à ratione reflexa ad sensum, sicut diximus in libro de anima. Eodem autem modo dicimus, quod intelligibile cum continuo dicitur duobus modis: hæc enim est aut ratio continui, aut id quod accipitur cum continuo. Continui autem ratio intelligitur quantitatem & figuram imaginando: aut etiam discreti intelligitur ratio continui & figuræ & ratio discreti. Et similiter est de motu & quiete. Acceptum autem cum continuo est idem quod acceptum est cum sensu, quod est per accidens imaginabile, sicut per accidens sensibile, & hoc est homo, vel animal, vel Dionis filius, vel aliquid huiusmodi, quod accipitur per intellectum ad imaginationem reflexam. Eodem autem modo & intelligibile per se dicitur duobus modis: dicitur enim intelligibile per se, quod quidem ex proprijs principijs essentialibus non nisi intelligibile est, tamen secundum esse est commixibile temporali & continuo, sicut est substantia naturalis, vt homo, animal, & huiusmodi: propria enim & essentialia principia horum non sunt

sunt nisi intelligibilia, esse tamen habent in sensibilibus & imaginabilibus. Dicitur etiam intelligibile per se quod tam secundum suæ quidditatis principia, quam secundum esse non nisi intelligibile est, sicut Deus, & intellectus, sive intelligentia celestis, & huiusmodi.

His igitur sic determinatis, dicimus, quod anima rationalis differt ab intelligentia celesti: per intelligibilia enim quæ sunt cum tempore & continuo, peruenire habet ad intelligibile quod secundum esse & essentiam per se est intelligibile: & sic est ordo illis per se intelligibilibus habet deuenire ad primum intelligibile quod est causa omnium aliorum, & in illo stat, sicut in virtute suæ sapientiæ & contemplationis finalis. Propter quod omnia intelligibilia ad omniculancia sunt ad primum intelligibile, sicut dicit Alpharabius & Auempace: id enim quod est cum continuo & tempore, lumen habet ex parte qua est intelligibile: & id lumen illuminat intellectum, & sub ipso lumine duplicis illius intelligibilis efficitur intellectus amplioris capacitatis quam ante fuit, & disponitur ad altius per duplex lumen physici intelligibilis quod est cum tempore acceptum: & quando intellectus qui reflexus fuit ad sensum, reuertitur ad seipsum, retinet lumen intelligibilis: eò quod hoc sibi & non sensui erat proprium, licet cum sensu secundum vnum modum & à sensu secundum aliam modum sit acceptum. Quod autem intellectus & non sensui sit proprium, patet per hoc quod intelligibile primum incorruptibile est: quoniam ratio albi & ratio calidi quæ à sensu accipitur, perpetua est & incommutabilis. Similiter autem ratio carnis & ratio hominis & ratio animalis quæ cum sensu accipitur, æterna hoc modo est quo æternum dicitur incommutabile. Incommutabilitas autem quæ æternitas vocatur in talibus, est à lumine intellectus agentis, per quod mouentur in intellectum possibilem: sicut patet per hæc in præcedentibus & in libro de anima, & in libro de intellectu & intelligibili dicta. Omnino autem eodem modo dicimus de his quæ intelliguntur cum continuo ex intellectu reflexo ad imaginationem: hæc enim imaginationis non sunt propria, sed intellectus: & ipsorum æternitas est ab intellectu, sicut quod diatemet est asimeter, & senarius numerus est perfectus, & alia quæcumque sunt talia. Hæc igitur lumina retinet intellectus ad se reuertens, & ex his luminibus illuminatur, & sic illuminatus efficitur amplioris facultatis in intelligendo quam sit per seipsum: & ideo licet per se ipsum intellectus noster se habeat ad ea quæ per se intelligibilia sunt, sicut oculi vespertilionis ad lumen solis, tamen cum his luminibus fortioris efficitur luminis, ita quod iam proportionatur facultas eius his quæ per se sunt intelligibilia: & sicut venit ab intellectu cum tempore, ad intellectum cum continuo, ad intellectum intelligibilis per se, quod tamen secundum esse est cum tempore & continuo: ita venit ab intellectu primæ causæ, & stat ibi: quia ipsa est vltimum intellectuum, quod est lumen omnium intellectuum. Sic igitur proficit in contemplationem felicitatem veram & puram animam sequens & colligens id quod est puri intellectus in omnibus rebus, & exaltans se vique ad

supremum intellectuum. Propter quod præ omnibus hi philosophi studentes primò in physicis, venerunt postea ad mathematicam, & vltimò ad studium diuinorum venientes in eis vitam finierunt: & hanc felicitatem præ omnibus alijs Solo Atheniensis commendauit, dicens animam post mortem in his felicitari: propter quod cum in vltimo spiritu esset constitutus, & Metrodorus & quidam alij coram eo confertent de quodam intelligibili diuino, supra vires collecto spiritu caput erexit: & cum à Metrodoro compertenti sibi rogaretur, caput ad ceruicem submittere, dixit: Sinite vt & hoc intelligibilia de quo confertis, apprehendam antequam moriar, vt ampliori luce felicitatis cenerer intellectus. Hic igitur est status animæ rationalis post mortem felicissimus in luminibus istis secundum naturam.

Econtra autem est de animabus his quæ hanc negligunt intellectus perfectionem: sicut enim intelligibile per lumen intellectus agentis mouetur ad intellectum possibilem, ita per mixturem materiæ & motus & quantitatis obscuratur: & contrarium non est nisi hic & nunc: & non accipit ipsam animam rationalem nisi prout est hic & nunc. Sic autem nec liberum est, sed vmbrosum & materiale: & ideo nihil luminis accipit ex ipso taliter accipiens ipsum animam: propter quod per ipsum non habet viam ad verum intelligibile, in quo perfecte lucet anima: & ideo cum luce destituta intellectus huiusmodi manet tenebrosus in seipso, nec est irradialis hic intellectus post mortem: quoniam sicut in antehabitis diximus, intellectus possibilis non est susceptibilis luminis quod verè est lumen intellectus, nisi confortatus luminibus his quæ à sensu vel cum sensu & ab imaginatione vel cum imaginatione sumuntur: ad sensum autem & imaginationem impossibilis est regressus post mortem: & ideo talis intellectus impossibilis est ad illuminationem, sed remanet in perpetuis tenebris, quæ sunt luminis intellectualis privatio & destitutio.

Et si quis obiiciat, quod in anima rationali post mortem remanent potentie vegetatiuæ & sensitivæ secundum ea quæ ante dicta sunt: & ideo per illas iterum possunt accipi huiusmodi lumina. Dicendum, quod non sic remanent, quod possunt reduci ad actum: quia sicut diximus, hæc potentie organice sunt: & ideo non veniunt ad actum nisi per organi harmoniam: & organi tunc non potest esse resumpro secundum naturam: & ideo remanet in vmbis & tenebris perpetuis secundum naturam. Et factè hæc fuit causa, quod quidam philosophorum dixerunt animas post mortem transcorporari, & tandiu transandi donec per lumina intellectualia quæ dicta sunt confortate lumine diuino perficerentur. Hæc igitur est causa, quod etiam contemplatio huius pura & firma summum bonum hominis esse ponitur à philosophis, in quo est status felicitatis ipsius: & hoc esse non potest, nisi secundum oppositum illius inest felicitas. Amplius secundum contemplationem intelligibilis quod commune est intellectualibus substantijs separatis à mortali corpore & anima intellectuali nequaquam ipse felicitas, nisi hæc felicitas conueniret animæ secundum



quod est separata & post mortem corporis remanens. Hoc igitur est quod de statu animæ rationalis post mortem remanentis quantum ad intellectum ipsius dici potest.

## CAPVT XIV.

*De perfectione animæ post mortem secundum statum virtutis secundum Peripateticos.*

**D**E parte autem animæ qua vult & operatur, quæ pars affectiva vocatur, est alia via perfectionis secundum sententiam Peripateticorum. Hi animam perfici dicunt virtutibus quadruplici virtute apud se solam, quæ sunt virtus moralis, & virtus intellectualis, & virtus quam vocant heroicam, & quartam quam diuinam appellant. Moralem autem in duo diuidunt: quoniam ea quæ in passionibus mediatur, habet medium quoad nos: & ea quæ est in commutationibus & distributionibus secundum conciliatorem ad alterum, habet medium quod secundum rem ipsam æquale est, aut secundum rationem mediæ arithmeticæ, aut secundum rationem mediæ geometricæ: quoniam in communicando sequitur medium arithmeticum, & in distribuendo equitur medium geometricum. In intellectualibus autem medium virtutis est ratio recta, sicut patet in omni intellectuali virtute quæ est intellectus, scientia, prudentia, sapientia, & ars, & sub his contenta. Licet autem virtus moralis circa passiones mediatur habeat medium quoad nos, tamen participat ipsum determinatam rationem prout sapiens & prudens determinat, sicut in ethicis habet determinari: ratio autem determinata per sapientem & prudentem perpetua est: virtus igitur ex parte illa perpetua aliquid habet. Amplius autem inaccessibile & concupiscibile non sunt susceptibilia virtutis, nisi eatenus quo participant aliquid rationis & intellectus: cum enim non sint in intellectuali substantia, nisi secundum esse potentiarum, persuasionem & ordinem à ratione & intellectu accipiunt: & in præhabitis ostensum est, quod ex parte illa etiam ipsa potentia perpetua manent in anima ipsa. Eodem modo est de medio iustitiæ in communicando & distribuendo: quamuis enim omnino nulla sit communicatio vel distributio, semper necessarium & æternum & incommutabile est, quod æquale inter damnatum & laetum, siue inter minus habere & plus habere damni & lucri, medium est communicationis & distributionis. Cum igitur sic gradus sint in virtutibus dictis, & venitur per assuetudinem operum ad virtutem moralem, & ex perfectione moralis venitur ad heroicam, & per heroicam venitur ad diuinam, & intellectuales sunt regentes & ordinantes in omnibus his. Est enim virtus heroica idem quod diuinorum virtus: diuinum autem dicit id quod super est. Insuper esse autem necesse est, quod per aliquid superponatur, & aliquid superius contineatur ne decedat. Superius autem in homine est id quod est in mente bene constituta & ordinata. Id ergo quod continet hominem in his quæ constituentur

mentem, ita vt nec modicum desectatur à mentis constitutione & ordine, dat ei virtutem heroicam. Continentia huius & superponencia hominem super sensum & passiones non sunt nisi pulchra & bona mentis: & continens ne decidat non est nisi inflexibilis necessitas honestatis: propter quod duæ vel tres potissimæ sunt virtutes heroicæ: ea enim quæ superponit passionibus, vocatur continentia: & ea quæ superponit parti animali qua communicamus cum brutis, vocatur dominialitas à quibusdam, & à quibusdam libertas, & ab aliis humanitas: & hanc alij sub continentia comprehendunt. Ea verò quæ superponit communicationibus, vocatur amicitia.

Quod facile est videre per singula: quoniam continentia est mora in mente, vt dicit Aristot. hoc est, quod homo in mente bene constituta sic permaneat, quod nullo modo exeat regulas mentis propter aliquam violentiam passionis inclinantis ad turpe: sic enim continens se in mente, omnibus dominatur passionibus. Similiter autem stans & attingens dignitatem intellectus & rationis, & regulas eius inflexibiliter sequens, nullo modo deiciatur ad brutalia siue bestialia, quæ sunt ira & furor & morochia concupiscentiarum & cupiditatem eorum, quæ impetu quodam concupiscentiæ vel iræ in brutis feris agi videmus: & hæc est dominatio quædam naturæ humanæ & libertas, quæ non est acta ab impetu naturæ, sed potius agit naturam, sicut diximus in præhabitis, & est vera à brutalitate exaltata humanitas: & ideo hæc sibi nomina attribuuntur. Amicitia autem fundatur super honestam, vt in omnibus non nisi honesta & propter honestam diligantur: & qualescunque sic diligimus, cum his optime communicamus: & ideo illa est summum omnium communicationum. Si igitur hæc tria inflexibilem habeant vigorem, faciunt heroes per hoc quod sunt heroicæ virtutes: & statim etiam quilibet patet, quod omnia hæc sunt quæ infra limites mentis ponunt brutalia quæ nobis ex genere communi animalium conueniunt: passiones enim quæ infra limites mentis, frangat continentia, secundum quod continentia est mora siue permanentia in mente & violentia passionis: non enim extrahuntur. Humanitas in mente quæ mensura est, intra mentis metas ponit ipsa animalia, ne impetu agant, sed potius ad normam obediunt rationis. Et hæc in se ipso constituunt heroem. Amicitia autem perficit ad alterum, vt non purus aut libidine carca feratur ad alterum, sicut bestia, sed potius amicitia honesti cum vitij indignatione. Sic ergo perfectio heroica secundum mentem non est in ultimo suæ felicitatis, nisi etiam hæc tripartita auertunt ad vnum quod secundum simplicem intellectum est bonum. Cum enim virtus moralis sit circa delectationes habentes contrarium, & similiter virtus heroica contrarium habet, non possunt delectationes illarum virtutum esse perfecte & omnibus modis summe & pure: eo quod aliquid sit contrarium contrubans virtuosum: sed in simplici intellectu speculante verum simplex & purum & firmum, de quo verè est sapientia quæ non habet contrarium, est delectatio nullum omnino habens contrarium. Et si quis

quis diligenter ista consideret, virtus moralis est circa ea quæ innaturalia & agitudinalia & corruptiua sunt materia, sicut est superfluum & diminutum tam in passionibus innatis, quam in passionibus illatis, quam etiam in damnis & lucris communicationum & distributionum ciuiliu: omnia enim hæc sunt innaturalia & corruptiua naturæ, & tamen per virtutes morales ad naturam reducuntur. Propter quod etiam has innati sumus suscipere, cum tamen insint secundum naturam communis generis: eo quod casta & fortia & communicatiua & ciuilitatem custodientia inueniuntur animalia bruta, sicut nos ostendimus in libris antehabitis istius scientiæ. Rectificata autem sic natura communis generis per virtutem moralem, reducitur totum istud bonum ad bonum superioris naturæ, quæ est mens mensurans, & aliquando ratio dicitur, secundum quod ipsa consideratur vt regens inferiora, quæ secundum commune genus conueniunt: & hoc autem fit optime per virtutem heroicam: hæc autem fit perfectio totum rationis regentis bonum, sicut sui summum ordinatur ad bonum diuinum quod est intellectus bonum, qui solus diuinus est in nobis. Primum ergo bonum est naturæ communis, secundum spirituales, & tertium diuinæ. Propter quod dicit Socrates, Deos hoc bonum facit, cum immortalibus diis maxima habent conuenientiam. Cum igitur id quod est perpetui ordinis ab anima, accipitur à bono morali: & quod est rationalis regulæ, accipitur ex bono heroico: & ex his sufficiens animus intellectualis, coniungitur bono diuino, admirabile & puras & firmas & quales Deus habet, habens delectationes, tunc perfecte felix est anima intellectualis: & cum omnia hæc in anima remaneant, & non sint nisi in anima, quæ talia secum extra corpus habuerit anima, felix esse perhibetur à philosophis, & in hoc perpetuum gaudere felicitate. Propter quod Aristot. in lib. de natura deorum dicit, quod Socrates, cui inter omnes morales cum diis immortalibus maxima communiq, factus est diuinus, diuina in singulis colligendo. In moralibus adeptus medium quod sapiens per sapientiæ rationem determinauit: hoc enim diuinum est & perpetuum. In intellectualibus autem rationem rectam in scibilibus & intelligibilibus & sapientiæ subiectis, & factibilibus per artem, & agibilibus per voluntatem & prudentiam. In heroicis autem mensurat omnem adeptus est mentis. Quæ omnia diuina & perpetua & inconcussa habentia rationes & virtutes & essentias. In diuinis autem sibi quantum possibile fuit adeptus est lucem & delectationem diuinam. Ex quibus diuinus effectus, vt tradit Plato, felix viuere secundum intellectum in eo quod mortale fuit in ipso deposito. Contra autem hi quibus nulla est cura pulchritudinis, id quod diuinum est in ipsis, conuertunt ad sensum & rationem, & lumina mentis extinguunt impetu brutalis, & tota brutalitate in eis & passionum excellentis corrupta, cum animæ ipsorum resoluuntur à corpore, remanent in eis desideria passionum & tristitia, quod à passionum infectione sunt præcisa: & in hac tristitia & desiderio destruitur, & tristes manent in æternum, eo quod intellectualem ipsorum non illuminatum

& vigoratum in corpore, post mortem nullius honoratus est susceptum. Et hæc quæ in capitulo continentur, sunt quæ de immortalitate animæ tradidit Socrates, sicut de ipso recitat Plotinus Philosophus in quodam libro suo quem de differentiis virtutum conponit, & solum diuinum factum sapientem esse dixit, & in hunc probauit non posse cadere peritiam rationem. In talibus igitur bonis est status animæ patre post mortem secundum effectum.

## CAPVT XV.

*De sententia Platonis circa felicitatem & infelicitatem animæ post mortem.*

**P**lato autem in moralibus suis, vt de ipso Apuleius narrat, aliquantulum deuiat ab hac via: dicit enim, quod intellectum inesse in anima eius intelligibilem omnium formas, & esse animam harum immemorem propter vnam lactis qua concipitur & nutritur. Cuius signum esse dicit: quia cum fluxus lactis siue nutrimenti fortis sit in superiora in pueris, est intellectus in eis sicut in ebrio est vel epileptico, qui licet multa sciat, tamen tunc vti nullo potest nisi prius cesset motus vini in superiora. Signum autem eius quod dicit, est in omni somno in quo propter fluxum nutrimenti in superiora, patitur homo aliquid epileptiæ simile, & in somno quod est somni passio, motetur perturbata anima sapientis ad phanta mata, sicut facit anima ebrii & pueri: cum tamen conser animam sapientis in somno & ebrietate & epileptia habere habitum sapientiæ, licet non statuer eo. Tunc & similiter dicit esse in omni anima omnium habitum virtutis moralis & intellectualis & heroicæ, licet non vtiatur eo antequam per studium erudiretur virtus intellectualis, & per assuetudinem virtus moralis. Virtutem autem heroicam Plato hoc nomine non nominat, sed vocat virtutem purgatoriam, quæ delectationes & tristitias non modo non sequitur, sed etiam omnino non sentit: & hanc dicit enitescere in mente per longam à delectabilibus auersionem. Simile autem huius ponit in flamma, quæ in viridi quidem est obscura & fumosa, & per solam aquosi humoris rarefactionem efficitur clara & lacens. Similiter autem quod per solam asperitatem superficiæ est ymbrosam, & per torsionem simplicem efficitur politum & nitens siue fulgens. Ad hoc ergo redit dictum Platonis, quod studia & assuetudines non aliquid conferunt intellectibus aut effectibus, sed tantum remouent contrarium impediens: & tunc anima per hoc quod habet apud se de habitibus intellectualibus & moralibus, agit perfecte & operatur tam circa intellectualia, quam circa moralia. Et hoc videretur etiam sentire Boetius in lib. de consolatione philosophiæ, vbi dicit, quod si Platonis multa personarum verum, quod quisque dicit, immemor recordatur. Quia autem de hoc alibi in scientia de anima disputatum est, sufficiant ea quæ nunc dicta sunt. Sed hoc quod oportet accipere ex verbis istis, hoc



est, quod Plato animam ex eisdem felicem dicit esse & infelicem, ex quibus & nos secundum Peripateticos diximus eam esse felicem & infelicem, licet alium modum ponat Plato quam nos posuerimus. Ex virtutibus enim moralibus & intellectualibus & heroicis & diuinis dicit inesse felicitatem animæ, & ex contrariis harum dicit eidem inesse infelicitatem: sed dicit has naturaliter inesse animæ, & per studium enitescere eas & per assuetudinem. Nos autem per studium & assuetudinem dicimus has acquiri. Sed hæc disputatio alterius scientiæ magis est propria. Amplius Plato propter hoc quod hæc virtus clausa dicitur esse in anima, dicit animas ita diu de generatione in generationem transcorporari, donec in aliquo enitescant corpore. Nos autem imperfectam & turpitudinem deditam animam dicimus secundum Peripateticos perpetuo manere obscuram & tristem & destitutam. Quod autem his positis addatur secundum leges diuinas, quantum iudicium animam post mortem sustinere oportet, non potest determinari per philosophiam aliquam: & ideo hoc alij scientiæ & alterius modi investigationi est reseruum.

## CAPVT XVI.

*De operatione anima quam agit post mortem.*

VLtimò autem in hac scientia de animæ natura intelligere oportet quid agat & quid operis habeat post corporis depositionem anima immortalis quæ rationalis est. Dico autem utrum agat in potentiis nutriendi & augendi vel generandi secundum potentiam vegetabilem ipsius. Licet autem quædam legum Epicureorum Philosophorum animas post mortem dicerent cibos appetere, & ambrosiam in alimentum, & nectar deorum accipere in cibum: quia tamen hoc nulla ratione probari potest, his non est consentiendum: & ideo non est credendum, quod aliquid talium agat anima vel operetur post mortem. Hæc enim potentia, & similiter illa quæ sunt secundum sensibilem partem animæ, sunt in anima intellectuali secundum esse intellectualem participatam sicut actus participat ab eo quod est potentia: & ideo non habent actus proprios, nisi quando coniunctæ sunt organis, quorum sunt perfectiones. Cum autem resoluantur organa, statim sub actu intellectus, & bonum intellectus est per redundantiam in ipsis: sicut enim modo dum in corpore manemus, aliquando sentimus delectationes diuinas, quæ secundum simplices intellectus sunt intantum profundatæ nobis, quod auerunt nos à sensu & imaginatione & nutritione: ita multo magis tunc tota anima usque ad fundamenta sua repletur Dei delectationibus contrarium non habentibus: & sic tota felix & deliciis plena permanet: & ideo solus tunc operatur intellectus, & ad operationem ipsius connaturalem & propriam & in nulla parte impeditam tota redundat anima in delectatione & diffusionem: & hoc est eam gaudere

gaudio pleno, cui nihil admiscetur de contrariis.

Est autem opus suum secundum dicta sapientium duplex. Theophrastus enim, & omnes qui Aristotelis sequuntur doctrinam, dicunt opus suum esse in conuersione ad lumen intelligentiæ & causæ primæ, ex qua fluunt ei formæ intelligibiles lucidæ & puræ, in quibus continuè speculantur bonitates intelligentiarum & causæ primæ: est enim anima, ut dicunt, sub intelligentia, sicut natura est sub anima: & ideo sicut anima formas suas imprimat in naturam, ita ut natura acta ab anima agat ad formas animæ: ita intelligentia imprimat in animam sic quod anima rationalis agit in contemplantando ad formam intelligentiæ. Et iste modus non est improbabilis: & hoc modo etiam intelligentiæ separata omnino sua lumina & suos conceptus ingerunt animabus in oraculis & aliis modis diuinationum, sicut dicunt Epicurei Philosophi. Alius autem modus est secundum supra dicta, quod videlicet anima iam illuminata & confortata intellectum habens per se possit ad intellectus rerum: videmus enim, quod intellectus potest ad res intelligendas abstrahendo à phantasmate modo dum est in corpore, & confortatus potest ad intellectum diuinorum: & hoc modo dicimus, quod sicut modo ordinatur super res, & ideo lumine suo abstrahit à phantasmatibus rerum, ita separatus omnino potest super ipsas res extra animam existentes, ut lumine suo abstrahat à rebus ipsis & intelligat eas: & tunc omnis talis intellectus determinatur per sui intelligibilis ad rem comparationem, sicut & nunc determinatur per reflexionem sui intelligibilis ad imaginationem & sensum. Et hoc modo apud intellectus separatos magnus dixit Dionysius esse rerum sensibilem cognitionem insensibiliter & immaterialiter. Nec aliquid inuenitur quod huic positioni repugnet: si enim dicat aliquis, quod non sit intellectus nisi per abstractionem, dicimus hoc verum esse: sed nos ponimus, quod potest fieri abstractio à re per intellectum sicut à phantasmate: & addimus, quod quando intellectus est obumbratus corpore, indiget adiutorio sensus & imaginationis: eo quod intelligit cum continuo & tempore. Separatus autem & confortatus luce intellectuum, sicut diximus in antehabitis, per seipsum sufficit à rebus ipsis facere abstractionem. Et hunc modum intelligendi posuit Theophrastus: sed in hoc differt à nobis, quod ipse in anima non dixit esse nisi intellectum agentem: nos autem dicimus esse in anima & intellectum agentem & possibilem, & formam abstractam per lumen agentis moueri ad possibilem sicut ad suum locum in quo est vbique & semper, sicut enim formæ generatæ in materia cum ipsa forma datur in quo ad locum, & ipse locus, sicut determinatum est in 8. physicorum: ita formæ simplici cum hoc quod facta est simplex, datur locus in quo est esse simplex, sicut hoc fiat particulariter à luce corporea, siue à luce intellectuali: sed à luce corporea efficitur in perspicuo, & à luce intellectuali efficitur in intellectu possibili: & iste modus est facilis & planus inter alios modos intelligendi. Si autem quis querat, quam communicationem habeat intelle-

intellectus agens cum re in quam agit abstrahendo, dicunt, quod tale habet lumen intellectus agentis cum formis rerum, qualem habet lux corporea cum coloribus: quædam enim lucis incorporatæ sunt coloribus, similiter quædam lumina incorporata intellectus agentis sunt formæ rerum, sicut patet per ante dicta, in quibus ostensum est intellectum agentem esse primum mouens & agens in tota natura: & hæc communicatio sufficit abstractioni: hoc enim modo quo abstractum est in potentia est abstractum in actu & connaturale sibi, & hæc principia tali sufficiunt actioni, qualis est abstractio formarum quæ nihil aliud est quam explicatio earum ab esse materiali & corporeo & acceptio earum secundum esse simplex.

## CAPVT XVII.

*De operatione intellectus secundum eos qui sequuntur Platonem.*

OMnes autem moderni temporis existentes modum tenent Platonis circa intellectus operationes, dicunt in omnibus separatis à corpore intellectibus esse formas omnium rerum ideales concausas ipsis intellectibus, quas

dicunt esse similes ideis æternis & formis artibus & per hæc esse intellectus rerum apud intelligentias separatas, dicentes quod illa formæ habeant speciem similes toti ordini causarum naturæ vniuersæ in superioribus & inferioribus causis. Qualiter autem illa formæ ad res comparantur, isti non possunt dicere. Adhuc autem qualiter hæc formæ efficiantur per se, cum nihil omnino accipiant à rebus, isti dicere non possunt. Propter quod etiam quidam Philosophorum conserunt non esse per animas separatas & intellectus separatos nisi vniuersalia rerum, ita quod de nullis habeant scientiam in natura propria, nisi in vniuersali. Hæc autem scientia est valde imperfecta, quia hæc ita non scitur res, sed ignorata ea ignoratur res: & secundum hoc eorum intellectuum qui sunt omnium scientiæ principia, porissima scientia, imperfectissima est omnium scientiarum, & nullam rem scient nisi solum in potentia: & hoc videtur mihi esse absurdum. De his tamen omnibus primo Philosopho determinare opus est. Sed ea quæ hic diximus, cum naturalibus metaphoricam composuimus, ut perfectior sit doctrina, & facilius intelligantur ea quæ dicta sunt. Hæc enim est consuetudo nostra in toto hoc physico negotio. De generatione igitur & distinctione & natura & statu animæ & incorruptione & opere tantum dictum est à nobis.



LIBELLVS





# LIBELLVS CONTRA EOS QVI DICVNT, QVOD POST

separationem ex omnibus animabus  
non remanet nisi intellectus  
vnius & anima vna.

## CAPVT I



**V**IA apud nonnullos eorum qui philosophiam profitentur, dubium est de animæ separatione à corpore: & si separatur, quid ex ea remaneat: & si remanere concedatur secundum intellectum, qualiter intel-

lectum remanens ex vna anima se habeat ad intellectum remanentem ex anima alia, vtrum sit idem illi, vel diuersus ab eo: oportet nos de his duobus per rationes & syllogismos videre, quid sentiendum sit & tenendum. Et ideo quæcumque dicit lex nostra, non omnino præterimus, tantum ea accipiamus quæ per syllogismum accipiunt demonstrationem. Quæcumque autem iam probata sunt in libris nostris de anima, quod intellectus separatur à corpore, & de statu eiuſdem post separationem subiaccant. De his autem iam in libro de immortalitate animæ sufficientes posuimus probationes, & in 3. de anima, & in 2. de intellectu & intelligibili, vbi si quis subtiliter aduertat virtutem syllogismorum, putet quod de partis intellectualis separatione nullam habeat dubitationem. De hac igitur sola questione, vtrum videlicet id quod remanet ex vna anima, sit idem illi quod remanet ex alia, & sic idem sit quod ex omnibus remanet animabus, debemus facere disputationem. Ad hoc autem quod bene hæc disputatio intelligatur, oportet primum perfecte scire positionem eorum qui hoc dixerunt. Ad positionem enim simul & ad rem disputatio erit in hoc opere. Positio enim Philosophorum de substantiis separatis quæ intellectus agentes proprie vocantur, & à quibusdam vocantur intelligentia, est duplex, sicut ostendimus summam in 11. libro primæ philosophiæ.

Vna quidem harum positionum est, quod omnis intellectus vniuersaliter agens in materia

quæ sibi subiicitur, sit substantia mouens aliquod cælum, ita quod motus cæli est immediatus actus eius, & cælum est ipsum instrumentum, cuius motu virtutes & formæ ipsius intellectus veniunt ad materiam, & educuntur ex ipsa in actum id quod est in potentia in ipsa: quia id quod est in potentia, non educitur in actum, nisi per id quod est in actu: eod quod omnis generatio est à conuenienti in forma. Et hi dicunt, quod motus est proportionalis mobili quod mouet, & quod huic motui nihil accedit per substantiam, nec aliquid recedit de substantia ipsius. Dicunt etiam isti, quod nullus est intellectus separatus qui non sit alicuius perpetui corporis motor. Et ideo nullus est intellectus qui moueat elementa & elementata in actionem & passionem & mixturam quæ mouentur abinvicem, sed quod iste totus motus ad motum cæli reducitur sicut ad causam. Dicunt autem morum cæli esse intellectualis substantiæ motum: & ideo facere omnia ad modum intellectus mouentis. Et propterea in spermatis & seminibus dicunt fieri non vnum, sed diuersa: quia virtus intellectus agentis quæ distinctiua virtus est in spiritibus spermatum, operans est cum distinctione intellectus agentis. Et hæc virtus formatiua vocatur à quibusdam. A quibusdam autem vocatur intellectus propter operationis similitudinem: quia distincte multa operatur sicut intellectus. Quidam etiam vocant eam animam, non vt animam operantem, sed dicunt eam esse animam ad modum artificis: nec tamen ex hoc sequitur, quod semen sit animatum: quia intellectus artificis est in multis diuersis modis, & similiter anima. Est enim in corde & in manu, & in dolabro & in ligno. Nec tamen sequitur, quod manus sit animata intellectu artificis, vel quod dolabrum sit animalium: cum tamen intellectus operans sit in omnibus illis. Dicunt etiam isti, quod nulla est substantia separata, nisi sit mouens actu & sempiterno motu: quia si aliqua esset substantia separata, non mouens, illa esset frustra. Frustrâ autem

non

non potest esse in natura, & præcipue in rebus perpetuis, quæ sunt vno modo semper: quia si in illis esset aliquid otiosum, sequeretur confusio in tota natura: quia tota natura causatur à substantiis primis separatis, & motus ipsarum est tanquam vita existentibus omnibus. Sed de hoc satis in primâ philosophia dictum est. Hominis sententia est, quod anima nobilis quæ est hominis quantum ad intellectualem eius partem, ingreditur ab extrinsecis, & nulli aliquid habet commune, & adipiscitur seipsam in corpore. Et ideo id quod ex ea remanet post separationem, substantia est intellectualis conuena substantiis separatis, & remanens in contemplatione ipsorum: sicut nos satis determinauimus in libris de statu animæ post mortem, & de perfectione animæ. Et ideo quoad istos nulla est quaestio ista: quia secundum istos intellectuali substantiæ mouenti nihil vnitur per substantiam. Et si quandoque in libris eorum inuenitur quod dicunt, quod anima post mortem vnitur motori cæli, non refertur hoc nisi ad obiectum, sicut alibi satis clarè est ostensum. Et si quid est dubitationis quod remanet indiscussum, est hoc dubium secundum rem, & non secundum positionem. Quia secundum rem ipsam dubitari potest, quod differat id quod remanet ex vno homine post separationem, ab eo quod remanet ex alio.

Libro 11.  
Arist. 2. de  
genera 10.  
ne, anima  
lium. cap.  
3 & Ale.  
zan. in 11.  
suo de ani  
ma. cap. de  
intellectu  
agentis. &  
Themi  
stius, &  
alij. & Ale.  
zan in  
tracta. speci  
ali de  
intellectu.

## CAPVT II

*Hæc igitur est istorum positio, in qua omnes  
seruè fuerunt Peripatetici.*

**E**st autem alia quorundam Arabum positio, videlicet quod præter intellectus qui mouent orbem, sit intelligentia agens inferioris ordinis quam cælestis, & hæc sit quæ agit in actibus & passibus, & largitur formas in eis. Dicunt enim isti, quod omne quod largitur formas, est intellectus agens: quia agere formas proprius & substantialis actus est intellectus agentis. Hoc enim ab antiquo Anaxagora verificatum est: nec est contradictio ad hoc, quin omne quod mouetur ad formam, oporteat reduci ad tale mouens cui substantiale est formas agere & distinguere in omnibus. Et quia isti dicunt talem esse intellectum, diffusum in tota sphaera actiuorum & passiuorum, & largiri eam formam in omnibus istis, dicunt quod lux istius intellectus ingressa in hominem, facit intellectum hominis, & hunc adipiscitur in formas intellectiuas: quia formæ intellectiuæ sunt in luce eius. Et quia idem est quod adipiscitur vnus homo cum eo quod adipiscitur alius homo, idem sublato eo quod est vnus diuinitum ab alio, idem est quod remanet ex omnibus. Dicunt autem constare, quod intelligentia sive intellectus est, quæ dat formas, cum primus fons formarum sit intellectus. Adhuc autem cum motor sit proportionatus ei quod mouetur, dicunt quod non potest dici, quod eadem substantia moueat cælum & materiam generabilem: quia illæ duæ materiæ non sunt vnocœ materiæ vocatæ. Et sic oportet aliam esse substantiam quæ mouet istam inferiori-

D. Albr. Mag. Parua naturalia.

rem generabilium materiam. Et vt formatum colligatur hoc quod dicunt, asserunt isti vnam esse intelligentiam agentem in omnibus generabilibus. Vnam autem dico in substantia, multiplicem vero in formis, hoc modo quo intellectus agens multiplex est in formis: hæc enim multiplicitas non est in habendo formas, sed in agendo. Deunt autem agere formas secundum materiam distinctionem, & in materia magis recedente à contrariis excellentiis effici intellectum ipsum. Et rationem adhibeat dicti, in quia quod est causa formarum in esse formali, est etiam causa earum in esse minus formali: quia causa formæ in quantum est forma, non potest esse nisi vna, quando educuntur cause in suas causas passiuas. Nullus autem dubitat, quin intellectus agens sit causa formæ maxime formali: quia intellectus agens per essentialiam suam causat formas in esse formali primè acceptas: hoc enim videmus intelligendo & in operando per artem. Cum ergo eodem intellectus sit etiam causa formarum in esse minus formali, minus autem formale esse habent formæ in materia quam in anima. Et ideo in materia etiam causatur ab intellectuali substantia. Hæc igitur de causa dicunt, quod largitur huius inferioris intelligentiæ omnes formas generabilium, per se autem irradiat in animas hominum. Ex his autem duobus sic colligunt suam opinionem dicentes, quod si idem lumen ponatur esse causa omnium colorum, ille qui resoluit colores in causam colorum, cum reliquerit esse quod est vniuersaliusque coloris proprium, non remanet ex omnibus coloribus nisi vnum indifferens lumen. Quod si per se non esset distributum, esset per substantiam & subiectum vnum & indiuisum. A similitudine autem cum ex omnibus intellectibus speculatis, quando relinquatur id quod vniuersaliusque speculanti est proprium, non remanet nisi vnum quod est causa formarum: & hoc per se non est distributum: igitur est idem per substantiam & indiuisum: & hoc adipiscitur continue omnes intelligentiæ secundum actum. Hoc idem est quod irradians super animam facit in eam intellectum. Sublato ergo eo quod est huius animæ proprium, non remanet nisi id quod est intellectus agentis: hoc autem est idem quod remanet ex omnibus animabus separatum, est idem & indiuisum. Hæc opinio dicit intellectualem substantiam non immediate mouere cælum, sed animas & intelligentias omnino esse separatas, & quod huius intellectualis actus non est motus, sed potius motus est actus animæ, vt assimiliter se huic intellectuali substantiæ. Et ideo dicunt, quod mouent sicut desideratum tantum omnes substantiæ intellectuales. Et quia dicunt sic intellectuales substantiæ esse, dicunt quod non proportionantur mobili secundum vigorem mouendi. Et sicut dictum est, vniuersi ordinis intellectualis substantia non est cælestis, sed ipsa per essentialiam luminis sui irradiat in animam sicut per instrumentum suum in quo agit formas secundum esse formale, & irradiat super materiam sicut super subiectum sibi, in quo agit formas secundum esse materiale. Ideo cessante eo quod lucem eius determinat, non est nisi vnum quod remanet ex omnibus illis. Hæc igitur est positio

T

ad

Tract. 1.  
cap. 28.  
cap. 1 & per  
totum ipsi  
librum.

Tract. 1.  
cap. 11.



ad quam est disputandum, tamen elargiamur di-  
putationem: disputantes etiam ad rem, &  
requirentes verum secundum utramque istarum  
positionum, idem vel diuersum sit quod remanet  
ex omnibus animabus.

## CAPVT III.

*De difficultate questionis disputande, & de  
modo veritatis indagande.*

**E**st autem hæc disputatio difficilis valde, nec  
ad eam admittendi sunt, nisi qui nutriti sunt  
in philosophia: quia quicumque alij sunt, ver-  
ba quidem audire possunt, sed ad intellectum  
eorum non sunt idonei. Totus enim cæteris fere  
loquentium de anima, transfudit se ad loquen-  
dum de ea secundum imaginationem qua imagi-  
nantur animam vt compositam quandam sub-  
stantiam, quæ est sicut quoddam particulare  
compositum in seipso ex materia & forma, &  
quod est subiectum accidentibus, sicut virtu-  
tibus & scientiis & etiam potentiis naturalibus  
quæ sunt vires animæ. Et nullo horum modo-  
rum loquuntur de ea Philosophi: quia licet ani-  
ma vires habeat, istæ tamen vires eius sunt sicut  
formæ: sicut enim omnis forma ex additione se  
habens ad aliquam aliam formam quam præsup-  
ponit, sicut vita supponit esse, & albedo supponit  
lucis diffusionem, habet illius formæ quam  
præsupponit virtutem; nec tamen propter hoc  
est particulare compositum secundum se: sicut  
etiam superficies omnis longitudinem habet, nec  
tamen est composita ex linea & alio quodam. Et  
sic in multis potest aliquis facile inuenire. Iam  
autem ostendimus in alijs locis, quia anima  
dum accipit scientiam & virtutem, suam essen-  
tialem accipit perfectionem, nec alteratur in ta-  
libus, sed perficitur. Et ideo non sequitur, quod  
virtutibus & scientiis sicut subiectum composi-  
tum subiciatur. Adhuc autem in ista disputa-  
tione eo quod volumus loqui nisi ad sapientes,  
nihil volumus fingere, sed omnia ad veritatem  
rei cogere virtute demonstrationis: scitum au-  
tem est, sicut in duodecimo primæ philosophiæ  
dictum est, quod coactum est ad disputationem.  
His ergo sic prælibatis ad disputationem, atin-  
gamus primo rationes adducentes, quod quic-  
quid ex omnibus remanet animabus humanis,  
est idem vnum.

## CAPVT IV.

*De triginta argumentationibus quas pro sua  
opinionis confirmatione erronei indu-  
cunt vel inducere possunt  
Auerro: s:z.*

**S**unt autem multa valde ex quibus probate  
videntur isti, quod ex omnibus animabus  
humanis remanens est vnum & idem. Et primum  
quidem quod inducunt, cui etiam maxime in-  
nituntur, est quod iam in parte est superius in-  
dicatum. Dicunt enim, quod vnius effectus in-

differentis secundum essentiam, quamuis diffe-  
rar secundum modum suscipientis, & non se-  
cundum naturam eius quod efficitur, est vna  
causa essentialis. Forma autem est ad effectum,  
eo quod de non esse procedit ad esse, & est effe-  
ctum quoddam in anima & in materia, non diffe-  
rens nisi secundum modum suscipientis. Igitur  
est effectus vnius causæ essentialis primæ: quia  
causæ formales & efficientes reuoluntur ad  
vnam causam primam. Hinc ergo obiciuntur  
sic: Prima causa operans per essentiam, est vna  
in omnibus effectibus suis: & si tollatur totum  
quod est de proprietate qua distinguitur effectus,  
non remanet nisi id quod est de causa & essentia  
licet adu eius. Cum igitur intelligentia sic causet  
animas in corporibus, cessante eo quod est cor-  
porum diuersificantium eas, non remanet nisi  
id quod est de prima luce intelligentiæ: & hoc  
non est nisi vnum: igitur vnum est quod remanet  
ex omnibus animabus. Huius autem dant  
simile: quia videmus ignem in lignis causare  
calorem, & fumum, & rubeam flammam. Et  
si aliquis tollat quicquid est in tali effectu ex  
parte lignorum, non remanet nisi clarus ignis.  
Et si tolleretur quicquid per materiam diuiditur  
in toto mundo, non remaneret nisi ignis vnus:  
& quod remaneret ex omnibus ignibus, esset  
idem & vnum. Sic igitur cum constat animam  
rationalem nil aliud esse quam intellectualis  
substantiæ: & dicunt, quod sublato eo quod  
facit eam esse huius & illius, cum non sit nisi  
intelligentia vna ex qua resultat, erit vnum &  
idem quod ex omnibus remanet animabus.  
Vnde per hanc viam etiam isti concedunt, quod  
anima corrumpitur secundum esse animæ: & id  
quod remanet ex ea, est id quod est secundum  
substantiam substantiæ intellectualis & lucis  
eius, qua constituit animam in hoc corpore &  
in illo.

**SECUNDA VIA** est: quia dicunt, quod omne  
quod distinguitur ab alio, aut distinguitur per  
materiam, aut per formam. Traditum est enim  
in 5. primæ philosophiæ, quod omne quod  
diuiditur, diuiditur aut per formam, aut per  
quantitatem. Scimus autem, quod intellectus  
vnius animæ ab intellectu alterius animæ non  
distinguitur per aliquam formam, quæ sit diffe-  
rentia essentialis: aut igitur distinguitur per  
materiam, aut est idem ipsi: quia idem est à  
quo non differt differentia. Quod autem non  
differt per materiam, planum est omnibus scien-  
tibus philosophiam: quia ab omnibus est sci-  
tum, quod intellectus à materia penitus est se-  
paratus. Et alibi nos iam probauimus: quia si  
daretur esse ex materia, non acciperet nisi illa  
cum quibus in materia habet communicationem,  
sicut facit oculus, & auris & omnes alie  
virtutes quæ sunt in materia: modo autem om-  
nia accipit. Et si dicatur, quod illa materia est  
spiritualis & intellectualis, nihilominus sequi-  
tur propositum: quia secundum hoc non intel-  
ligeret nisi spiritualis: quod falsum esse videmus.  
Adhuc autem quicquid est ex materia, non reci-  
pit nisi receptione materie. Intellectus autem  
nihil eorum quæ recipit, recipit receptione ma-  
teriæ, sed potius receptione loci. Igitur intell-  
ectus non est ex materia aliqua. Adhuc autem  
quicquid est ex materia aliqua, hoc quod recipit,  
non

non recipit nisi receptione subiecti, ita quod  
receptum distinguit ipsum secundum aliquid  
esse receptum. Intellectus autem species est eo-  
rum quæ recipit sicut locus, & locans est species  
eius quod recipitur in ipso: & non efficitur ali-  
quid esse in eo quod sic recipit à recepto, sed  
potius est conuerso à recipiente datur esse recepto:  
ergo intellectus non est ex materia aliqua. Si  
dicatur, quod hæc quidem omnia sunt ex vir-  
tute formæ quæ est intellectualitas perficiens  
materiam ex qua est intellectus, sicut est ma-  
nifestum, quod ex virtute perspicuitatis multa  
sunt in aere, quæ non sunt ex potentia materie  
aeris: sicut verbi gratia, quod colores sint in  
ipso secundum esse spirituale. Et sic velit dicere,  
quod illius materie ex qua est intellectus, multa  
sunt ex parte formæ quæ perficit eam. Et hoc  
modo tunc receptio eius est elargata, quod ea  
quæ recipiuntur in ipsa, aliter recipiuntur quam  
in materia. Sed contra hoc est, quod nulla for-  
ma quantumcumque sit nobilis, tollit à materia  
modum receptionis materie in toto. Modus  
autem receptionis est recipere secundum esse: &  
ideo etiam quidam dicunt animam compositam  
ex materie & forma. Dicunt, quod illa forma  
illius materie dat esse. Ergo si intellectus est com-  
positus ex materie & forma, oportet quod illius  
materie sit recipere secundum esse omnes for-  
mas, et videtur. Et quod dicitur de perspicuo  
& coloribus, non est simile: quia etiam colores  
secundum esse spirituale potius sunt in aere sicut  
in medio locali, quam sint in materia: propterea  
quod omnino omni scienti philosophiam  
constat hoc quod materia quæ indiuiduar for-  
mam substantialem, per hoc quod est in ea, in-  
diuiduar etiam formam consequentem per hoc  
quod est in composito ex ea & ex forma indiui-  
duata. Igitur à destructione consequentis quæ  
non indiuiduar formam consequentem, non  
indiuiduar formam substantialem. Sed in in-  
tellectu vniuersali non sunt indiuiduata: quia  
si essent indiuiduata, non essent vniuersalia:  
ergo non est ibi materia indiuiduans formam  
substantialem: & sic sequitur quod prius.

**TERTIA VIA** est, quod omne quod habet  
materiam, est in potentia ad aliquid: quia etiam  
in celo in quo est materia est potentia ad vbi.  
Si ergo est materia in intellectuali anima, oportet  
quod secundum aliquid sit in potentia.  
Constat autem, quod non est in potentia ad  
actum perfectum nisi mediante actu imperfecto  
qui est motus: quia omne quod de potentia  
venit ad actum, per motum venit ad actum:  
hoc autem non oportet probare, quod anima  
intellectualis non subiciatur motui: ergo non  
habet materiam: & si non habet materiam,  
sublato eo quod attribuit eam huic corpori &  
illi, non remanet aliquid quod diuidat id quod  
separatur ex omnibus hominibus. Igitur id quod  
ex omnibus remanet, est idem & vnum.

**QUARTA VIA** est quasi logica. Dicunt enim,  
quod quicquid ex se non diffinit aliquid nec  
determinat, remanet vniuersale & idem & vnum  
vbique: intellectus autem separatus ex se non  
diffinit nec determinat aliquid: igitur videtur,  
quod remanet vniuersalis idem vbique. Si enim  
aliquid diffiniret & determinaret intellectus ex  
se, illius esset sicut materie propriæ: nullius

*D. Albert. Mag. Prima naturalia.*

autem est sicut materie propriæ: ergo nihil ex  
se diffinit vel determinat. Sublato igitur eo quod  
per se refertur ad hunc vel ad illum, quod est id  
quod respicit continuum & tempus, & hæc est  
imaginatio & sensus, remanens in se nil sibi  
diffiniens neque determinans. Ideo igitur est  
vbique sit & ex quocumque. Et illi rationi  
multum innititur Auerroes, sed alijs verbis for-  
mat eam. Sed quia fortior apparet, sicut hæc  
formata est, ideo sic induximus eam.

**QUINTA VIA** est: quia non sit oculus om-  
nium colorum sicut prius & harmonia qua-  
dam, nisi per id quod est colorum substantia &  
hypostasis quod est perspicuum: nec agit color  
in oculum, nisi per id quod est actus & perfe-  
ctio colorum secundum actum & species ipso-  
rum. Igitur eodem modo nos de occultis non  
possimus indicare nisi per manifesta. Intellectus  
non sit susceptivus omnium formarum tam eo-  
rum quæ sunt corporalia, quam eorum quæ sunt  
intellectualia tunc, nisi per id quod est hypo-  
stasis omnium formarum secundum hoc quod  
formæ sunt: nec mouent intellectum tales for-  
mæ, nisi per id quod est species omnium. Intel-  
lectus autem accipit formas phylicas & mathe-  
maticas & diuinas, sicut in 3. de anima à nobis  
est probatum, & in multis alijs locis. Oportet  
igitur, quod accipiat eas, & sit acceptivus ipsa-  
rum per hoc quod in ipso est aliquid quod est  
formarum omnium hypostasis, & quod formæ  
moucant per eam per hoc quod est species for-  
marum omnium. Neutræ autem horum est  
aliquid materiale, sed formale. Oportet igitur  
intellectum esse de se immaterialem, & esse for-  
marum omnium quandam hypostasim. Et spe-  
ciem oportet esse alteram ab intellectu quæ mo-  
ueat ipsum, vel potius moueatur ad ipsum sicut  
ad locum & ad speciem. Nihil igitur penitus in  
intellectu est aliquid materiale, nisi aliquis velit  
fingere. Et diximus iam, quod hoc non licet.  
Igitur quod ex omnibus manet, est forma indi-  
uidua. Et hæc ratio valde est notabilis & bona:  
quia ex ea sequitur, quod idem est quod manet  
ex omnibus corruptis post mortem.

**SEXTA VIA** est: quia dicunt, quod id quod  
per se est causa simplicitatis & separationis à  
materia, maxime est simplex & separatum in se-  
ipso. Simplicitatis autem & separationis non  
causa est in rebus nisi intellectus. Igitur secun-  
dum se maxime est simplex & separatus. Quod  
autem maxime est simplex & separatum, non  
distinguitur per hoc quod est in multis. Igitur  
intellectus siue intelligentia secundum se non  
distinguitur per hoc quod est in multis. Quod  
autem non distinguitur per hoc quod intelle-  
ctus, si accipiat absque multitudine, remanet  
indiuisum & vnum. Igitur intellectus remanens  
ex omnibus intellectibus remanet intellectus  
indiuisus & vnus. Hæc autem via est, cui multum  
innituntur illi qui hanc errorem inueniunt. Per  
istam enim viam habere videntur, quod vna  
sola intelligentia quam decimi ordinis vocant,  
est quæ irradiat super animas, & facit in eis ope-  
rationem intellectualem, & quod hæc sola est  
quæ remanet post mortem, sicut fuit ante mortem.

**SEPTIMA VIA** est que fundatur super pro-  
positiones logicas. Dicunt enim, quod species  
accepta sine materia est vna natura indiuidua, &  
non



non diu dicitur nisi per materiam. Et hoc acci-  
dit in materia, & non secundum  
se: hæc autem multo magis conuenit ei quod  
est species specierum. Est autem intellectus spe-  
cies specierum. Igitur non diuiditur nisi parti-  
cipatione materiae. Sed participare materiam est  
contra naturam intellectus & contra definitio-  
nem ipsius. Igitur intellectus materiam non  
participat: manet igitur indiuisus in omnibus.  
Quod igitur ex ipso relinquitur post mortem  
ex omnibus, est unum & indiuisum. Et hæc ra-  
tio est cuiusdam Mauri qui vocatur Abu-  
sche.

**OCTAVA VIA** est hæc: quia id quod est in  
aliquo, est in eo secundum potentiam eius in  
quo est. Exemplum eius autem hoc est: quia si  
colores sunt in eo, per terminatum, sunt in ipso  
secundum potentiam corporis terminati. Si au-  
tem sunt in per picuo, sunt iterum in ipso se-  
cundum potentiam perpicui. Et si sunt in  
oculo, iterum secundum alium esse sunt in ipso  
quod est secundum potentiam oculi. Et sic est  
in omnibus: hæc enim propositio non habet in-  
stantiam, dum modo bene intelligatur. Nos au-  
tem iam per diximus, quod non loquitur hic  
nisi bene intelligentibus. Si ergo sic est, assu-  
mus hanc, quod uniuersale est in intellectu &  
non alibi: & intellectus est qui agit in ipso  
uniuersaliter, & recipit ipsum ut uniuersale.  
Nec est aliquid quod recipiat uniuersale ut uniuersale,  
nisi intellectus. Hæc igitur receptio est  
secundum potentiam qua intellectus est intel-  
lectus. Hæc autem potentia non fundatur nisi in  
eo quod est uniuersale existens ubique & sem-  
per. Ergo intellectus est uniuersale ubique &  
semper. Quod autem ubique est & semper, unum  
& indiuisum est apud omnes. Et quod ex ipso  
relinquitur ex omnibus, est unum cum & idem.  
Igitur intellectus & est unum in omnibus, &  
quod ex ipso relinquitur ex omnibus, est unum.

**NONA VIA** est: quia dicunt, quod ab omni  
philosopho scitur, quod intellectus quia uere  
est hominis intellectus, est ille qui est deus.  
Ad deum autem intellectus non est nisi qui ac-  
quiritur per resolutionem omnium attrahentium  
& determinationem luminis puri intellectualis,  
quod relinquitur ex huiusmodi resolutione. Con-  
stat autem, quod non est illud lumen nisi lux in-  
telligentiæ separata & agentis. Hæc autem lux  
secundum se accepta sine contrahentibus & de-  
terminantibus eam, est una & indiuisum relicta  
ex resolutione omnium. Intellectus igitur ad-  
deus est unum qui relinquitur ex omnibus. Hic  
autem est intellectus humanus. Igitur quod re-  
linquitur separatim ex omnibus animabus ho-  
minum, est unum & idem. Huius etiam rationi  
multum innituntur: & est ratio Alpharabij, sed  
non inducit eam ad hoc ad quod illi uidentur ea,  
sed ad hoc quod ostendat, quod anima idem est  
in corpore posita, ut intellectum contrahat ad-  
piscatur.

**DECIMA VIA** est probationis qua dicunt,  
quod omnis forma quæ per esse distinguitur &  
multiplicatur in materia, potentia est in mate-  
ria, & per mutationem vel motum educitur de  
ipsa. Intellectus autem nec per substantiam, nec  
per operationem est talis forma. Igitur nec po-  
tentia est in materia, nec per motum vel muta-

tionem educitur de illa. Igitur non est forma  
per materiam multiplicata. Si sic est, sequeretur  
necessario, quod id etiam quod relinquitur post  
materiam corporalis resolutionem, quod hoc  
non est multum, nec plura, sed unum solum.  
Huic etiam rationi multi multum innituntur.

**VNDECIMA VIA** sumitur a quodam quod  
est intellectus propria passio. Hoc autem est  
quod dicit Anaxagoras, quod uidelicet intel-  
lectus nihil nulli habet commune: quod enim  
nihil nulli habet commune, remanet indistin-  
ctum & unum: eo quod omnis distinctio sit per  
diuisionem ex aliquo communi. Quod autem  
remanet indiuisum, & unum & idem in om-  
nibus, & post separationem ab omnibus rema-  
net unum & idem. Igitur intellectus post sepa-  
rationem ab omnibus non est nisi vnus numero  
& idem: cessante enim eo quod facit numera-  
tum, non manet nisi commune.

**DVODECIMA VIA** est sumpta similiter a pas-  
sione intellectus quæ est, quod separatus est in-  
tellectus: sed nihil est distinctum per hoc a quo  
est uniuersaliter separatum. Intellectus autem  
uniuersaliter est a materia separatus. Ergo per  
materiam nullo modo est distinctus. Constat  
igitur, quod per materiam non diuiditur intel-  
lectus vnus hominis ab intellectu alterius. Et  
iterum palam est, quod formaliter per differen-  
tiam aliquam non distinguitur vnus intellectus  
ab alio. Ergo nullo modo distinguitur: & quod  
est indiuisum in omnibus, remanet unum &  
idem separatim ab omnibus: ergo vnus numero  
intellectus & est omnium & vnus & idem re-  
manet post separationem ab omnibus.

**TERTIADecima VIA** est sumpta a quibus-  
dam similibus. Scitur enim, quod virtus cordis  
vna est uniuersalis in omnibus membris: & si  
per intellectum tollantur omnia membra, rema-  
net vna virtus cordis numero indiuisum. Si au-  
tem virtus cordis esset non organica, tunc id  
quod remaneret ex omnibus membris, esset in-  
diuisibile unum & non organicum. Est autem  
vna virtus intelligentiæ, ut dicunt, cuius instru-  
mentum est omnis anima. Cuius signum est:  
quia diuersimode sentiunt quæ sentiunt, & di-  
uersimode imaginantur quæ imaginantur: ta-  
men omnes qui intelligunt per intellectum pu-  
rum & simplicem, omnes eodem modo intelli-  
gunt: quod non posset esse, nisi vna intelligen-  
tia esset, cuius instrumentum est omnis anima.  
Si igitur subtrahatur anima huius & illius, re-  
linquitur quod idem est unum quod remanet ex  
omnibus ipsis. Et hæc ratio supponit, quod in-  
tellectus non sit pars animæ, quod ferè suppo-  
nunt omnes Arabes, qui huius erroris primi sunt  
inuentores.

**QUARTADecima VIA** est: quia duplex est  
participatio vnus naturæ communis. Aut enim  
participatur secundum esse, aut participatur se-  
cundum essentiam. Secundam esse quidem, sicut  
natura generis participatur a speciebus, & natura  
speciei participatur ab indiuiduis. Et quod qui-  
dem participatur secundum esse, multiplicatur  
in his quæ ipsum participant, & secundum om-  
nes potentias naturales, & secundum actiones  
diuersificatur in illis: & vnus melius & alter pe-  
ius se habet in his quæ ad tales pertinent po-  
tentias & operationes, & per defectum corporis de-  
ficiunt

ficiunt huiusmodi potentia & operationes. Id  
autem quod participatur per essentiam vnã,  
non diuersificatur in his quæ ipsum participant,  
nisi in potentia & operationibus quas habet in  
his quæ participant ipsum, & non in seipso.  
Cuius exemplum est in lumine solis, quod vnum  
in substantia participatur a multis, & diuersas  
habet potentias in illis: sed in se manet vnum.  
Intellectus igitur aut participatur primo modo,  
aut secundo modo. Si primo modo: tunc oportet  
quod secundum se deficeret deficiente  
corpore & putrescente: quod falsum est: quia  
dicit Aristoteles, quod non æqualiter iudicant per  
intellectum iuuenes senibus presbiteris. Si au-  
tem secundo modo participatur, tunc quidem  
in his potentibus habet intellectus, in quibus  
operatur in corpore deficiente per senectutem.  
Et illæ sunt in quibus non intelligit sine conti-  
nua & tempore, apud se tamen manens indefi-  
ciens. Sed quicquid sic participatur a multis per  
substantiam, manet vnum & indiuisum ab illis,  
& est vnicum in substantia. Igitur esse quod ma-  
net de omnibus animabus, incorruptibile, est  
vnum per substantiam & indiuisum. Huic etiam  
rationi multum valde multi innituntur huius  
erroris auctores.

**QUINTADecima VIA** est subtilis valde. Di-  
cunt enim, quod formalis corpus non ha-  
bet contrarium, & ideo diuidi non potest, nisi  
per materiam in qua est. Cum autem sit prima  
inter formas corporeas, non applicatur alicui,  
nisi per naturam, qua illud cui applicatur, com-  
municat cum perpetuo superius corpore. Quod  
autem lux & lumen non habeant contrarium,  
patet omni philosophiam scienti. Similiter &  
hoc planum est, quod cum omnis diuisio essen-  
tialis fiat per contrarias differentias, quod illud  
quod non habet contrarium, non diuiditur ex  
aliquo communi quod sit ante ipsum. Secunda  
vero pars dictorum plana est, quia siue lumen sit  
in caelesti, siue sit in perpicuo elementali, siue  
in corpore terminato, non est in aliquo nisi  
prout est actus perpicui aliquo modo. Et hæc  
communiter inferius corpus cum perpetuo su-  
perius. Si autem sic est, ut inquit, in forma  
corporea nobilissima, necesse est ut hæc multo  
magis sit in illa quæ est omnium formarum pri-  
ma & diuinissima. Hanc autem constat esse in-  
tellectum: est enim intellectus primum post  
causam primam, & primus influxus lucis caræ  
prima est intellectus. Igitur ista natura quæcun-  
que est, non habet aliquod contrarium, nec par-  
ticipatur ab aliquo, nisi per aliquod diuinum,  
in quo id quod accipit ipsum, conuenit cum  
causa prima. Hæc autem non potest esse mate-  
ria. Igitur intellectus est natura quæ non con-  
trahatur aliqua distinguitur ab aliquo, nec ma-  
teria manet: igitur secundum omnem bene in-  
telligentem indiuisum & vna in omnibus in qui-  
bus eodem modo participatur, & post sepa-  
rationem ab ipsis manet vnum & idem ex omni-  
bus relicto.

**SEXTADecima VIA** est sumpta ex destru-  
ctione responsionis quæ posset fieri, & quæ da-  
tur a plurius. Dicunt enim, quod intellectus  
vnus distinguitur ab intellectu alterius in nu-  
mero per materiam in qua est, & non per mate-  
riam ex qua est. Et dicunt intellectum esse com-  
D. Alber. Mag. Prima naturalia.

positum ex materia, quæ non determinatur nisi  
tantum forma substantiali, quæ secundum esse  
est prima. Et hæc forma est intellectualitas: &  
materia illa nihil habet de proprietatibus mate-  
riæ, nisi duo prima, quorum vnum est forma  
fundare, & secundum est formam fundatam per  
esse diuide. Et hæc est responsio Auiceton in  
libro de forma & materia, siue de fonte vitæ in-  
titulato. Sed contra hæc obijciunt dicentes se-  
cundum omnem philosophiam hoc esse pla-  
num, quod ex hoc quod est hoc aliquid & ma-  
teria, nihil sit vnum. Si ergo anima intellectu-  
alis hoc modo est hoc aliquid per compositionem  
materie & forme, non potest fieri secundum  
substantiam ex ea & corpore vnum. Igitur homo  
non est vnus per substantiam, quod falsum est.  
Falsum igitur est hoc, quod anima intellectu-  
alis habeat talem materiam, ut isti dicant. Et si  
non habet materiam, nec fundatur, nec distin-  
guitur: & sic redit quod id quod ex omnibus  
hominibus incorporale relinquitur, sit vnum &  
idem.

**SEPTIMADecima VIA** est sumpta ab huius  
intellectus operatione. Agens enim uniuersaliter  
& ubique non potest esse distinctum. Si enim  
datur, quod sit distinctum, tunc sequitur, quod  
sit definitum in loco vno per se vel per accidens:  
& extra locum illam non est operatio ipsius:  
quia operatio non extendit se extra id cuius est,  
nisi per aliquid medium continetur ad id quod  
distat ab eo quod operatur. Intellectus autem  
est uniuersaliter agens in celo & in terra, ad di-  
stans, & ad id quod est prope, præter id quod  
per aliquid medium continetur ad id circa  
quod operatur. Igitur intellectus non est natura  
determinata vel definita ad aliquid. Quod au-  
tem sic indefinitum & indeterminatum est, cum  
separatur ab his in quibus agit, remanet vnicum  
separatum ab omnibus. Igitur quod de intelle-  
ctu remanet separatim ab omnibus, est vnum &  
indiuisum. Hæc ratio quibusdam indoctis vide-  
tur debilis, & est fortissima, & ad soluendum  
difficilis multum.

**QUINTADecima VIA** est sumpta a simili.  
Dicunt enim, quod intelligentia separata est quæ  
mouet eadem quodcunque sit illud: quia de  
hoc non hæc est questio: & si consideramus for-  
mam quam largitur intelligentia corpori quod  
mouet, vna est ex parte mouentis, & vna est ex  
parte eius quod mouetur, licet forte distendatur  
in motu & in motu, quæ indiuisum & indiuisibile  
est in mouente. Si ergo motor qui est intelli-  
gentia, formam det ad modum mouentis, & non  
mobilis, siue eius quod mouetur, illa manet  
simplex indiuisum in omnibus illis quæ ipsam hoc  
modo participant. Talis autem forma quæ est ad  
modum primi motoris, inter omnes formas est  
intellectus & anima intellectualis. Ergo simplex  
& indiuisibile est in omnibus qui intellectum  
participant. Propter quod etiam nullius corpo-  
ris dicitur actus. Quod autem simplex & indi-  
uisum est in omnibus, separatim ab omnibus  
remanet idem & vnum. Igitur quod de intelle-  
ctuali anima separatim ab omnibus, idem est &  
vnum. Hæc autem ratio fundatur super hoc,  
quod nulla forma diuiditur per materiam, nisi  
alia sit in hac parte materie, & alia in alia, nisi  
quæ data a motore ei quod mouetur, distendi-



tur aliquo modo, ut virtus corporis in quantitate eius quod mouetur, & in quantitate motus ipsius, quæ quantitas secundum diuersas suas partes particulariter mouet materiam unam partem & aliam: quia si physice loquamur, materia non est perceptibilis formæ quæ est in intellectu motoris, nisi per quantitatem moti & motus, nec est intelligibile, quod forma aliqua sit per quantitatem moti & motus, nisi distenta per totam continuitatem qua potentia exit in actum. Et ideo si aliqua forma tali distensione est indiuisibilis, illa non datur per id quod mouetur, nec per motum eius, sed fuit ab ipsa substantia motoris. Et ideo est immaterialis & indiuisibilis in omnibus, & separata ab his in quibus est, remanet vna numero & indiuisa. Et hæc ratio est fortis.

DECIMANONA via est sumpta ex hoc quod intellectus est locus intelligibilium & non substantiam propriam. Sic autem arguunt, quod quicquid per unam & eandem rationem est locus omnium, unum est & indiuisum, nisi per situm dividatur quoad omnia ista. Intellectus autem ut locus se habet ad omnia, & sic est esse omnia fieri vnum secundum actum cum omnibus, quia omnium est locus. Tollendo igitur situm qui sibi non conuenit, vnus intellectus est in omnibus intelligibilibus & indiuisus. Igitur est vnus in me, in te, & in quolibet alio. Igitur post me & te & quemlibet alium, vnus & idem est quod manet ex omnibus post mortem. Et hæc ratio est fortis valde, si bene intelligatur qualiter intellectus est locus specierum intelligibilium, & nullo modo substantiam. Sed de hoc hic agere non habemus, sed in aliis hoc à nobis determinatum est, & ibi etiam probatum est, quod intellectus & id quod intelligitur, vnum sunt secundum actum.

VIGESIMA via est sumpta à passione propria animæ secundum intellectum. Et hæc est, quod ipsa est imago omnium: duæ enim sunt imagines omnium vniuersaliter (solum, quantum vna est vniuersaliter agens: illud enim necesse est esse conueniens omnibus: quia probatum est, quod omne quod sit, sit ab agente conuenienti sibi in forma. Alterum autem est materia prima, quæ potentia est omnia, & habet omnium in se inchoationem formarum: & hæc est imago secundum potentiam. Prima autem imago est secundum actum: propter quod probatum est, quod actus perfectus omnium est ante potentiam. In his autem nec agens secundum, nec materia secundum sunt imagines omnium: quia nec agens secundum per potentiam passivam ambit omnia, sed quedam: & illorum est imago: anima autem per intellectum vniuersaliter agentem intelligibilia, est imago omnium & actus: & per intellectum potentiam quo sit omnia, est imago omnium & actus: igitur natura illa intellectualis non potest esse determinata ad aliquid, sicut necque materia vel agens vniuersaliter possunt esse determinata: quia sic essent secunda, non prima: nec ambirent omnia, sed quedam. Si autem hoc esse est necessarium, tunc intellectus indeterminata natura est in omnibus & indiuisa: & sic quod relinquatur ex omnibus, est indiuisum & vnum solum.

VIGESIMAPRIMA via est sumpta à proprietate primi agentis & vltimæ formæ. Agens enim vniuersaliter est agens ad hanc intentionem, quod id quod agit, pertingat ad similitudinem ipsius in forma vltima. Ergo forma inter omnes magis similis primo agenti siue efficienti, est forma vltima quæ se ex additione habet ad omnes alias formas in genere. Hæc autem non est nisi intellectus: quia illa se habet ex additione ad esse, viuere, sentire, & vniuersaliter cognoscere cognitione distincta. Hic igitur inter omnes modos magis assimilatur eidem agenti, & magis participat de bonis eius nobilibus. Diuinas autem nobilitates eius non contingit participare particulariter, sed vniuersaliter: nec contingit participare per motum, sed per immobilitatem: quia quod participat particulariter, non participat diuinas: & quod per mobilitatem participat, participat cum indigentia. Intellectus igitur erit natura quedam quæ nec particulariter nec mobiliter participat: sed talis natura nec est particularis, nec distans à primo fonte diuinarum: igitur intellectus neque est particularis natura, neque distans, sed potius vna intelligencia primæ causæ per seipsam coniuncta, & ex illis diuinis influens super animas, quæ lumen eius participant, & si sic est vna & impartibilis & immobilis in omnibus lumen suum participantibus, sequitur necessario, quod post resolutionem omnium id quod remanet, non est nisi idem & vnum. Et huic rationi fortiter nituntur.

VIGESIMASECUNDA via est sumpta penes naturam eius quod est vniuersale: natura enim communis est ipsa substantia ad quam refertur distinctio, aut aliquid distinctiois illius nature, & est simplex in se existens, & accidit quod sit vniuersale vel particulare. Et similiter accidit ei, quod sit in intellectu, vel quod sit in sensu. Cum autem per accidens sit vniuersale & in intellectu, tunc per hoc accidens sit vniuersale, quod accipitur ut similitudo omnium eorum quæ ambit potentia vel actu. Et quando efficiuntur particularis in sensu, tunc sit per accidens quod est esse suum in hac materia sensibili. Si igitur nihil horum accidit alicui nature simpliciter, illa nec erit vniuersalis, nec particularis, sed in se manens simplex substantia & indiuisa. Talis autem est natura intellectualis, cui non accidit esse in materia, vel quod potius impossibile est esse in materia. Igitur per esse non multiplicatur, sed manet simplex & vna. Quod igitur remanet post resolutionem omnium, est simplex & vnum & non multa.

VIGESIMATERTIA via fundatur super exclusionem falsæ responsionis Aucubron. Dicit enim, quod sustinere & recipere sunt passiones materię, & ubicunque inueniantur, in illis est materia: sed patet, quod etiam forma sustinet & recipit, sicut linea rectum & curuum, & numerus par vel impar, & albedo claritatem maiorem vel minorem: nec tamen propter hoc sunt composita ex materia & forma. Si igitur anima suscipiat potentias naturales & scientias & virtutes, non propter hoc sequitur, quod sit composita ex materia & forma. Et quantum hoc sufficit ad exclusionem eius quod dicit, tamen alibi iam probauimus, quod anima non est intellectum

lectum scientiarum & virtutum proprie loquendo, nec formarum intelligibilium, sed potius talium est locus: & homo secundum aliquid sui, non est subiectum talium, nisi valde large de subiecto loquamur: & large loquendo de subiecto, possunt ea quæ non sunt composita, esse subiecta. Si ergo sic se habet intellectus, ut videatur esse natura simplex & indeterminata per subiectum & locum. Esse autem quod indeterminatum est per subiectum & locum, est idem in omnibus, & idem & vnicum remanet resolutionis illis in quibus est per aliquem modum essendi. Ergo idem est intellectus qui relinquatur ex omnibus animabus.

VIGESIMAQVARTA via est sumpta per similitudinem omnium formarum: omnes enim formæ talis nature sunt, quod post resolutionem posteriorum remanet vnum quod fuit esse in omnibus. Et si formæ essent substantiæ separabiles, remaneret vna substantia quæ fuit in omnibus, sicut dixerunt illi qui ponunt formas separatas. In hoc autem in quo deficiunt formæ illæ, non deficit intellectus qui perfectior est omnibus formis. A simili igitur quod remanet post resolutionem hominum, non est nisi numero per substantiam quando est separatum. Et sic idem est quod relinquatur ex omnium hominum animabus.

VIGESIMAQVINTA via est sumpta ex hoc quod est causa diuersitatis numeri: numerus enim non est inuentus nisi per diuisionem: quia diuisio est causa numeri. Queramus igitur, quomodo numeretur id quod remanet ex vno homine & ex alio? Et supponamus cum Philosophis, quod nihil remanet post mortem de his quæ sunt virtutes corporeæ, secundum hoc nihil manet nisi natura intellectualis. Constat autem, quod illa non cadit in numerum per formam substantialem qua vna differat ab alia: quia sic essent diuersæ species animarum illæ quæ remanent ex omnibus in specie conuenientibus: quod est impossibile. Oportet igitur, quod si numerantur, numerentur per id quod est in anima sicut materia. Tale autem aliquid non inuenimus nisi intellectum materiale, qui vocatur possibilis. Hic autem intellectus, ut probatum est in 3. de anima, nec est corpus, nec virtus in corpore, nec materia aliqua, sed est separatus sicut intellectus agens. Igitur iste cum sit separatus, communis est omnibus vnus in se existens. Igitur nec per illum numeratur id quod remanet post mortem hominum. Igitur nullo modo cadit in numerum: & sic vnum & idem est, quod remanet ex omnibus, & secundum naturam incorruptibilem.

VIGESIMASEXTA via est sumpta ex propria separati passione: & est ratio quam facit Aucubron in epistola quam vocauit de continuatione intellectus cum homine. Dicit autem sic: omne separatum ab aliquo respiciens aliquid præter se, quod mouet sicut motor separabilis ab illo, est vnum apud se, quod nec multiplicatur nisi virtute qua continuatur cum illo quo mouet. Veritas huius propositionis probatur ex omnibus motoribus cali separatis, & ex omnibus motoribus citratis & communitatis: quia quilibet illorum vnus apud se manens mouet multitudinem quandam, nec multiplicatur nisi mul-

tiplicatione virtutis qua coniungitur his que mouet. Hinc ita autem ista propositione procedit sic omnis motor separatus vnus apud se manens, & non multiplicatione virtutis qua coniungitur his que mouet, relinquatur vnus, & nullo modo multiplicatus: sed anima intellectualis per naturam est huiusmodi motor separatus sicut naua à naua, & non coniunctus indiuisus nisi per virtutem qua mouet ea: igitur separata ab indiuisis anima intellectuali, remanet vna & eadem substantia apud seipsum, & nullo modo multiplicata.

VIGESIMASEPTIMA via est Auerrois super 3. de anima, supponendo quod hoc demonstrat Auerro. quod intellectus possibilis non est materia, licet secundum aliquid sit materialis. Elicitur autem sic argumentatio ipsius. Quicquid recipit formam quæ est vna non multiplicata in multis & omnibus in quibus est, ipsum est vnum in omnibus illis. Intellectus possibilis sic recipit formam intelligibilem, ut dictum est. Ergo intellectus possibilis est vnus in omnibus illis in quibus est forma intellectualis. Probarur autem prima pars prima ex hoc quod forma recepta numeratur per numerum subiecti recipientis. Et ideo si receptum in omnibus vel multis est vnum, oportet quod recipientes in eisdem sit vnum & idem. Secunda autem probatur ex hoc quod si daretur, quod forma vniuersalis recepta in me & in te, non esset vna, sequeretur multa inconuenientia: sequeretur enim, quod receptum in me esset singulare, & in te similiter. Et hæc duo singularia haberent vnum vniuersale abstractum ab eis, & sic intelligibile esset intelligibile. Et hoc de necessitate abiret in infinitum, sicut quilibet parer qui scit philosophiam. Sequeretur etiam, quod receptio intellectus possibilis esset sicut receptio materię: quia quicquid recipit formam secundum esse singulis, est materia vel virtus materialis, & non operans nisi in materia. Et hoc est contra naturam substantiæ separatae qualem probat Philosophus esse intellectum possibilem. Sequeretur iterum, quod cum discipulus accipit doctrinam à magistro, quod generatur in ipso alia quadam scientia, sicut vnus ignis generatur ab alio igne: quæ omnia sunt absurda. Habito igitur, quod intellectus possibilis est vnus in omnibus, sequitur necessario, quod vnum & idem est, quod relinquatur ex omnibus. Et sic habetur propositum sicut prius.

VIGESIMAOCTAUA via est sumpta à ratione possibilis intellectus in quantum ipse est potentia omnia, & est cuiusdam Philosophi Mauri, qui vocatur Abubacher, quem alio nomine quidam Haly vocant. Obicit autem sic: quicquid est potentia omnia, non est res in seipso distincta ab aliquo: intellectus possibilis est potentia omnia: ergo non est res in seipso distincta ab aliquo. Probarur autem prima pars per hoc, quod si daretur quod id quod est potentia omnia, sit res distincta ab aliquo, sequitur contradictio, quod videlicet non omnia sit in potentia: quia non distinguitur ab aliquo nisi per id quod est in actu: & quod est in actu non est in potentia. Igitur non fuit verum, quod esset in potentia omnia, & nihil omnium in actu quod tamen probatum est de intellectu possibili. Hoc autem sit habito procedi



cedit sic: quod non est distinctum ab aliquo, secundum se non numeratur quando est secundum se acceptum: intellectus possibilis non est distinctus ab aliquo: igitur non numeratur, quando secundum se est separatus. Post mortem autem est separatus secundum se acceptus: ergo tunc non numeratur, sed est idem in omnibus & per omnia, & non multiplicatur.

VIGESIMONA via est fundata super proportionem agentis intellectus & possibilis, & est Auerrois in commento super 3. de anima extracta de verbis eius sic: Agens enim omnia vniuersaliter non agit nisi fundatum in aliquo: quia agens vniuersaliter est forma, quæ nec esse habet, nec actionem, nisi fundetur in aliquo. Et sic oportet, quod intellectus agens fundetur in possibili: quia in alio fundari non potest vniuersaliter agens, nisi in eo quod est vniuersaliter receptiuum actionis eius. Et ideo dicit, quod si agens est æternus, quod necesse est, quod possibilis sit æternus, loquens contra Themistium & Theophrastum. Et ideo querit, qualiter esse possit, quod si agens est æternum & patiens æternum, quod factum ab agente in patiente sit generatum & corruptum? Si autem sic est, oportet quod tota natura intellectualis in homine sit separata & æterna. Quod autem est separatum & æternum, non numeratur numero materie cui per accidens coniungitur: hæc enim propositio per se patet cuiuslibet. Sed intellectus non coniungitur materie, nisi cum continuo & tempore per formas imaginatas. Igitur non numeratur numero hominum. Resolutis igitur omnibus non remanet, nisi vnum solum ex omnibus nullo modo multiplicatum. Et est ratio quæ multum est fortis, licet quibusdam non videatur.

TRIGESIMA via est fundata super hoc in quo pendet homo ad intellectum primum qui est causa omnis intellectus. Et hoc iterum extrahitur de verbis Haly Abubacher. Nos enim in aliis locis ostendimus, quod nihil est in natura sua perfectum, nisi tantum proveniat perfectum quod attingat aliquo modo suum mouens primum. Cum igitur secundum Aristotelem solius hominis sit intellectus, oportet quod primum mouens hominem ad hoc quod eius intellectus est, sit intellectus primus. Oportet igitur, quod per aliquod simile vel idem intellectui primo dependat ad ipsum, & quod hoc sit maximum honorum suorum & nobilissimum. Illud autem per quod sic dependet ad intellectum primum, non potest esse nisi separatum. Igitur dependet per separatum: non autem est in homine separatum, nisi quod est non determinatum huic & illi: igitur per hoc quod non est proprium huic & illi, dependet ad intellectum: sed nihil remanet de anima post mortem, nisi id quod dependet ad intellectum primum: igitur quod ex omnibus hominibus remanet post mortem, est quod non est alicui proprium: igitur vnum commune est omnium quod remanet. Et sic habetur propositum. Hæc igitur sunt quæ partim ingenio proprio, partim ex dictis Peripateticorum collegimus, & sunt difficilia valde ad soluendum. Sed antequam his respondeamus, disputabimus in contrarium. Et in hac disputatione sicut & in priori nihil

secundum legem nostram dicemus, sed omnino secundum philosophiam.

## CAPVT V.

## De triginta sex rationibus potissimis in contrarium opinionis Auerroislarum inductis.

Sunt autem plurima contraria illi opinioni quæ nunc probata esse videtur. Nec inuenitur aliquis de Peripateticis antiquis qui hæc dixerit: sed illi qui fuerunt idearum auctores, aliquid simile dixerunt, sed illi fuerunt Stoici. Primum quod est contra istos est, quod in omni specie est vera differentia constitutiua quæ de potentia educitur in actum. Quæ autem de potentia educitur ad actum, secundum esse multiplicatur in indiuiduis, & est forma vltima. Ergo forma vltima secundum esse multiplicatur in indiuiduis: forma autem hominis est anima rationalis: igitur anima rationalis & intellectualis secundum esse est multiplicata secundum numerum indiuiduorum. Quod autem secundum esse vel numerum multiplicatum est, est multiplicatum secundum substantiam: igitur multe sunt numero & substantia anime rationales: igitur etiam post mortem remanent multe: quia supponimus ex alibi probatis, quod anima rationalis sit immortalis.

SECUNDA RATIO adhuc est, quod sicut vivere viuentibus est esse, & sentire sentientibus est esse, ita intelligere est esse intelligentibus. Id autem quod est esse his quæ sunt, multiplicatur ad numerum eorum, cum esse sit actus essentiae, & diffusio in eo quod est: igitur numeratur in numero eius quod est. Intellectualis igitur natura numeratur secundum numerum animalium intellectualium: & sic substantia eius cadit in numerum secundum numerum intelligentium: nec potest intelligentia capere, quod ex his quæ sunt acta multa, non relinquatur nisi vnum, cum multa secundum esse non resoluantur in vnum secundum esse, nisi hoc fuerit genus eorum, & hoc non est hic.

TERTIA RATIO est ex conceptionibus communibus quæ dignitates vocantur, & est, quod multarum substantiarum indiuiduarum multe sunt nature secundum esse, siue natura dicatur forma, siue materia. Si autem hoc est verum, tunc non potest esse verum, quod vna natura numero dans esse, sit mea, & tua, & cuiuslibet alterius. Constat autem, quod intellectus solus est natura hominis. Igitur intellectus non capit, quod hæc natura vna numero sit in multis. Et hæc est dignitas quæ multis obstat ad intellectum trinitatis. Nec potest dici, quod intellectus secundum actum, siue secundum influentiam suæ lucis faciat hominem esse hominem in natura & substantia: quia nihil secundum agere est actus secundus alicuius, nisi quod secundum esse substantiale est actus primus eiusdem. Et hæc ratio meo iudicio est adeo fortis, quod ei non potest responderi.

QUARTA RATIO ad idem est: esse vniuersumque

in quæ est actus forme vltimæ. Aut igitur hic homo habet esse proprium, aut non habet. Si dicatur, quod non habet esse proprium, cum ab esse proprio sit indiuiduum hoc quod est, sequitur quod iste non sit indiuiduum nec hoc quod est: & si non est quod est, sequitur contradiçtionem verificari de eodem quia omne quod est, est hoc quod est: igitur iste est hoc quod est, & non est hoc quod est, quod est impossibile. Igitur oportet dari, quod iste ab esse proprio sit hoc quod est. Quod autem iste est, non est ille: igitur vltima forma istius non est vltima forma illius. Si forte dicatur, quod hæc appropriatio esse est ex parte materie, & non ex parte forme. Contra: esse non est nisi forme ipsius diffusio: & sic redit, quod anima intellectualis numeratur ad numerum eorum qui sunt hoc quod sunt ab anima intellectuali.

QUINTA RATIO est ad idem, quod si homo non est homo per coniuictum sibi secundum esse intellectum, tunc sequitur quod non sit nisi vnum & sensibile per ea quæ in anima secundum esse sibi coniunguntur. Igitur secundum esse non coniungitur sibi nisi genus. Habitu autem est in tota philosophia, quia genus nihil determinat ad esse, sed tantum dicit potentiam. Igitur homo non est aliquid ad esse specificum & perfectum determinatum. Ridiculum autem est, quod ea quæ sunt minus perfecta, sint determinata in esse: quia quod inter omnia genera est imperfectius, non est nisi in potentia: & hæc ratio est valde efficax.

SEXTA RATIO ad idem est, quod sicut in tota philosophia probatum est, quod ea quæ secundum esse separata sunt, & non sunt de esse singulari signati, nec profunt ad esse, nec ad scientiam, nec ad generationem: quia nihil est quod est nisi per coniuictum sibi secundum esse, nec scitur aliquid nisi per id quod est natura sua secundum esse, nec generatur aliquid nisi per hoc quod tangit materiam & agit in eam. Si igitur intellectus est secundum esse separatus ab homine, ita quod ipse non est de esse eius, ut dicunt isti, tunc homo non diffinitur per intellectuale, nec est per ipsum. Igitur non potest sciri quid sit homo perfecte. Si forte dicat, quod sic est de esse hominis, quod ipse non est de esse alicuius in singulari, hoc non potest stare: quia hoc quod per se est existens, nullum est in re extra: sed homo est singularis & aliquid homo, & homo vniuersalis non est nisi intellectu: aut incidamus in sectam eorum qui ponunt esse ideas. Igitur si intellectus est de esse hominis, erit de esse huius hominis & illius. Quicquid autem est de esse huius & illius, multiplicatur in illis: quia non potest intelligi, sicut supra diximus, quod aliquid vnum numero sit de esse multorum non multiplicatum in illis. Et sic patet, quod etiam post mortem multi relinquuntur esse intellectus: & sic habetur propositum.

SEPTIMA RATIO est: quia omnis diuersitas quæ est inter Auctores idearum & Peripateticos, est ex hoc quod illi qui dixerunt ideas esse, ponebant eas esse principium cognitionis & scientiæ. Peripatetici autem dicebant, quod id quod non est esse rei, non potest esse principium cognitionis rei: quia omnis rei cognitio scitur ex illis causis, principiis, & elementis, ex quibus

est, & quod nihil horum horum esse potest ab esse rei, nisi secundum quod est intentio per intellectum deinde ab illa. Constat autem, quod cum homo sit totus intellectus, quod ipse est principium cognitionis hominis & elementum & causa. Elementum autem est quod est compositione & esse. Igitur intellectus est de compositione hominis & esse. Quod autem sic est de compositione & esse ut elementum, multiplicatur in compositis. Igitur intellectus multiplicatur in hominibus: & cum radix aduerarij sit, quod non multiplicatur, patet quod destructa radice destructa est & oppositio dicens, quod non est nisi vnus intellectus qui remaneret ex omnibus hominibus. Omnes autem rationes istarum mathematicarum, & abique dubio demonstratiuæ, & omnes fundatæ super actum & effectum causæ formalis quæ est vniuersum elementorum compositum.

OCTAVA RATIO est: quia sicut iam in 3. de anima probatum est, quoniam in omni natura in qua est aliquid factum & generatum, oportet aliquid esse agens & aliquid passibile, & illam actionem suscipiens. Constat autem quod omnes consistunt, quod in natura anime est aliquid factum & generatum quod est speculatiuus intellectus, & est subiectum & generatum non actione & generatione natura, sed actione & generatione anime simpliciter: quoniam nullum principiorum natura agit in talia factio, vel patitur. Igitur oportet, quod in ipsa natura anime sit aliquid agens animaliter, & aliquid patiens animaliter, ut ita dicam. Cum autem speculatiuus intellectus qui est factus & generatus multipliciter secundum ea in quibus sit, necesse est, quod subiectum ipsius quod est patiens, multiplicetur secundum eadem: quia speculatiuus non numeratur nisi numero subiecti. Igitur possibilis intellectus multiplicatur secundum numerum speculatiuum: ergo multiplicatur etiam secundum numerum aliorum. Igitur multi sunt possibiles intellectus reliqui ex multis hominibus. Et hæc ratio sumitur ex propria natura anime rationalis, & est fortis, & infra apparbit virtus eius.

NONA RATIO est sumpta à speciali ratione anime: quia sicut probatum est in secundo de anima, eadem est ratio anime quæ est figura. Sicut enim est trigonum in tetragono, sic vegetatum in sensitivo, & sensitivum in rationali. Trigonum autem est in tetragono, ita quod tetragonum non est separabile ab ipso, & sic nec intellectum separabile est à sensitivo, nec sensitivum à vegetativo. Si autem sic est, tunc vnam oportet esse substantiam intellectiuam quæ sit sensitiva secundum potentiam anime & vita & vegetatiua: nec est intelligi ile, quod aliqua substantia vna sit propria alicui secundum potentiam vnam, & secundum aliam sit communis omnium, & nulli propria: quomodo intelligibile sit, quod ab vna substantia fluant potentia, quarum quedam sunt separata, & quedam coniuncta corpori, sicut virtutes operantes in corpore: ergo non est intelligibile, quod intellectus qui est in sensitivo, non separabilis ab ipso, sit communis omnibus hominibus vnus in numero existens. Ergo quod separatur de eo ex vno homine, non est illud idem quod separatur



ratu de aliis ex alio.

DECIMA RATIO. Adhuc ordo est in istis formis ita quod tempore una est umbra & re olutio alterius secundum quod magis vel minus immergitur in materia. Vnde enim intellectus est sensus, & umbra sensus, est vegetabile. Hoc autem esse non posset, nisi essent à principio vno: illud igitur vnum principium pro certo non est causa nisi vnius: vna igitur substantia vegetabilis & sensibilibus & intellectualis anima: hæc autem substantia est forma. Cum igitur vna & eadem forma secundum suum esse non possit in parte esse communis omnibus vna numero existens, & in parte propria, non potest esse similiter, quod anima secundum intellectum sit communis, & secundum sensum propria: & sic iterum redit, quod non est idem, sed diuersum, quod de intellectu post mortem relinquatur ex omnibus.

VNDICESIMA ratio fundata est supra ordinem eorum quæ secundum omnem modum causarum procedunt ab vno primo, in quo ordine impossibile est intelligere secundum nisi fundatum in primo, & tertium non intelligitur nisi fundatum in secundo, & sic in omnibus est vsque ad vltimum tam in efficientibus quam in formis & in materiis & in fini us. Accipiamus igitur in formis: oportet igitur, quod omnis forma secunda fundetur in prima, & tertia fundetur in secunda & prima: quia alter non esset verum, quod dicitur a prima plus influeret quam secunda, & quod cau a secunda hæret a causa prima & quod est & quod cau a est. Accipiamus igitur animarum viuum sentiens & intelligens, constat, quod ista habent adinueniam, sicut prius & non equeus. Igitur intellectuale & intellectus in formis fundatur in sensitiuo viuo, nec vnuquam epatur ab ipso. Si igitur sensitiuo & viuo non conuenit secundum esse vni numero existenti in pluribus, impossibile est, quod hoc conueniat intellectu qui fundatur in ipso. Constat autem, quod sensitiuo non sit esse commune. Igitur neque hoc ipsum conuenit intellectu qui fundatur in ipso. Igitur intellectuum multiplicatur ad multiplicationem sensitiui. Et sic iterum sequitur, quod non est vnum & idem quod de intellectu relinquatur ex omnibus. Non enim est intelligibile, quod multiplicato fundante, non multiplicata id quod secundum esse fundatur in ipso.

DVODECIMA ratio est: quia in fine primi de anima loquitur Aristo. contra Platonem secundum expositionem Auer. qui ponebat diuersas substantias esse animæ, scilicet aliam in cerebro, & aliam in hepate, & aliam esse in corde. Et dicit vnam esse substantiam animæ: sicut enim corpus est vnum, cuius partes sunt membra quæ organa vocantur: ita animæ quæ est perfectio corporis, est vna substantia quedam, cuius partes potestatiæ sunt virtutes quæ potentia animæ vocantur. Si autem hoc est verum, tunc vegetatiua & sensitiua & rationalis in homine sunt vna substantia. Vnum autem non potest partim esse numerarum secundum numerum eorum, quorum est substantia, & partim omnium in communi vnum numero existens. Igitur cum vegetatiuum & sensitiuum sint numerata ad numerum hominum in

quibus sunt, e it etiam rationale numeratum ad numerum eorum. Ac per hoc iterum sequitur, quod multa & non vnum sunt quæ relinquuntur ex animabus defunctorum. Quod autem dicunt quidam, has tres esse substantias in homine, non reputo opinionem, sed ridiculum: & non dixerunt hoc aliqui Peripateticorum, sed quidam Latini naturam animæ nescientes hoc confinxerunt, & à nobis est in multis locis improbatum. Quia error pessimus est dicere vnius subiecti possibiles esse substantias, cum illæ substantiæ non possint esse nisi formæ: sed vnius substantiæ esse multas potentias, quando illa substantia fluat ex multis ante se potentiis, generari necesse est, sicut in prima philoiphia est probatum.

TERTIADDECIMA ratio est: quia in omni eo quod procedit de potentia ad actum, est aliquid quod est primum efficiens in actu, cuius virtus in semine informat omnes alias, & est informatæ sunt vires illæ in semine, sicut artifices in artificiato. Et conuertitur substantia feminis in spiritum, & spiritus ille mouet materiam ad similitudinem primi efficientis. Cum igitur homo generet hominem ex spermate, est in spermate calor & spiritus animæ. Queratur ergo, cuius animæ? Si dicatur, quod animæ hominis: cum anima hominis non sit nisi rationalis, oportet quod illa ex potentia efficiatur in actu: & quicquid ex potentia efficiatur in actu, numeratur numero generatorum, sequitur quod anima numeratur numero generatorum: & sic habetur propositum. Si autem generans est ibi spiritus animæ alterius, tunc sequitur necessario, quod generatum non esse conuenienti in forma & specie, quod est absurdum. Si quis autem dicat, quod ista ratio videtur probare, quod anima sit ex materia educta: anima, dico, quæ est rationalis: dicendum quod hoc non sequitur: quia sicut sepe probauimus, opus naturæ est opus intelligentiæ: & spiritus qui est in semine hominis, est intelligentiæ instrumentum, vel etiam causæ primæ. Et ideo anima rationalis sit ibi ad similitudinem causæ, sicut ostensum est in libro de natura animæ: generatum enim ducitur ad actum similem principij generantis.

QUARTADDECIMA ratio super id fundatur: quia oportet esse in tota natura proportionem inter agens & patiens; ita quod omne patiens similiorem quam potest, suscipit actum agentis. Patiens autem quod agenti maxime appropinquat per dispositiones conuenientiæ, suscipit actum vniuocum agenti. Cum igitur agens quod totam naturam informat, sit intelligentia secundum istos qui hunc errorem inuenerunt, oportet quod in patiente quod maxime intelligentiæ appropinquat, educatur forma similis intelligentiæ. Hoc aut patiens est corpus hominis maxime æqualitati cæli conueniens, cuius ipsa intelligentia est motor. Igitur in illo faciet similem sibi: & hæc est anima intellectualis. Igitur anima intellectualis numeratur ad numerum generatorum. Et sic iterum sequitur, quod non est vna numero in omnibus.

QUINTADDECIMA ratio est. Detur, quod intellectiua pars sit separata secundum esse & substantiam. Quod autem separatum est secundum esse & substantiam, non tangit, nec agit, vt probatum

Proposito scilicet libri de causis

Tertia cap. 5

Tria cap. 2

probatum est in 16. animalium: & quod non agit, non alteratur. Igitur ad actionem intellectuæ partis nihil sit in homine: homo igitur per intellectum nihil penitus operatur. Et si dicatur, quod ex influentia sunt operationes tales & passionis. Contra hoc est, quod huiusmodi influentia non sit nisi per emissionem luminis vsque ad animam. Queratur igitur, cuius sit illa luminis emissio quæ procedit ad id quod dicitur non coniungitur? Er oportet, quod sit aliquid continens inter illuminans & illuminatum, aut non potest intelligi qualiter lumen eius veniat ad animam hominis. Et queratur, quid sit continuans illud? Er non erit assignatæ, quamuis etiam aliquis velit fingere. Quia igitur sepa atum omnino non coniungitur, nec continuatur actio eius cum homine, oportet quod nullam actionem vel passionem inducat in homine: & sic homo nihil agit vel patitur per rationem. Si dicat, quod elementa continent, & illa deferunt actionem eius ad hominem. Contra hoc est, quod sicut separatur ab homine & à substantia hominis intellectualis natura, ita & multo plus separatur à corpore quolibet alio, nec virtut alio corpore instrumentum. Et sic omnino sequitur, quod ad hominem nulla deueniat actio intellectus: & sic nihil agere potest per intellectum, quod est absurdum. Igitur absurda est positio ponens intellectualem naturam omnino secundum esse separatam ab anima hominis: si verò coniuncta est anima hominis, proculdubio numeratur numero hominum: & sic non est vnum numero quod relinquatur ex omnibus hominibus de intellectu, sicut dicunt isti.

SEXTADDECIMA ratio est, quod nihil simile est huic in tota natura. Videmus enim in aliis animæ viribus, quod aliquid formale separatum est à viribus quas informat, sed tamen secundum esse non est separatam ab anima, sicut sensus communis quia forma est sensuum particularium, & separatus est ab ipsis, & tamen non secundum esse separatus est ab anima, sed potius particulares diriguntur ad ipsam sicut ad formam. Similiter lumen formale est respectu colorum, nec tamen propter hoc separatum est omnino à perspicuo, ex quo colores generantur & in omnibus ita videmus, quod id ad quod sicut ad informans diriguntur cætera, secundum esse est non separata à subiecto eorum & substantia in qua fundantur quæ diriguntur ad ipsum: quoniam si esset separatam omnino, non esset ratio quare & qualiter dirigentur ad ipsum. Cum igitur omnia quæ sunt animæ hominis, vt vires, & operationes, & passionis, dirigantur ad intellectum, sicut ad continens & ordinans & formans, non potest intelligi, quod intellectualis natura secundum esse sit extra animam & penitus separata. Si autem secundum esse coniuncta est, oportet quod numeretur numero hominum. Igitur intellectus sunt tot quot sunt homines: igitur non erit vnum numero quod relinquatur ex omnibus.

DECIMASEPTIMA ratio est, quod sicut in 8. probatur animalium, natura per media omnia progreditur vsque ad extremum. Et ideo post animalium non statim sit agreste, nisi transeat omnia media quæ partim sunt marina, partim

agrestia. Cum igitur videamus in perfectionibus naturalibus infima & media & altissima, natura attingit omnia illa per generationem: igitur ex vegetabilibus sicut ex potentia venit in sensitiua sicut in actum medium: & ex his sicut ex potentia venit in rationalia, sicut in actum altissimum. Oportet igitur, quod anima rationalis sit actus primus alicuius nature materialis. Atus autem primus nunciatur numero eorum, quorum est actus. Ergo tot sunt animæ rationalis, quot sunt homines. Et sic iterum relinquatur, quod non est idem & vnum quod remanet ex omnibus hominibus.

DECIMOCTAUA ratio est fundata super hoc quod probatum est in 12. animalium, quod id quod organum habet proprium in corpore, coniunctum est, & non habet esse separatam ab anima. Intellectus autem habet organum in corpore, sicut ibidem probatur, quod manus est organum intellectus. Igitur intellectus non habet esse separatam ab anima: quamuis enim manus sit organum intellectus, & ideo sit organum organorum, tamen intellectus non est virtus organica: quia nihil accipit à manu, sed potius mouet manum conferendo ei speciem artis quam producit exterius in materiam: sed ex hoc patet, quod ipse intellectus non habet esse separatam ab anima: & sic relinquatur, quod numeratur numero hominum, & quod non potest esse idem & vnum quod relinquatur ex omnibus hominibus.

DECIMANONA ratio est: quia ordo est in formis nature. Videmus enim quædam formas quæ sunt tantum formæ sepa atæ penitus. Et videmus quædam quæ non sunt nisi imagines, & sunt coniunctæ penitus, sicut sunt formæ corporum. Oportet igitur, quod sint mediæ formæ, & sint illæ quæ dicuntur animæ. In omni autem forma est aliquid sine quo forma non potest esse forma. Et est hæc ratio formandi & terminandi: quia forma est terminus esse, in quo res ponitur per formam: & ideo forma dat esse & rationem rei cuius ipsa est forma: formæ autem corporum & per esse & potentiam sunt immerse materie: formæ autem sepa atæ per esse & potentiam, sunt remotæ à materia, & sunt super ea. Formæ igitur mediæ sunt per esse coniunctæ, & per operationem & potentiam sepa atæ, aut per operationem coniunctæ & per esse sepa atæ, aut secundum aliquid sui coniunctæ, & secundum aliquid sepa atæ, si hoc est possibile: quia non potest pluribus modis medium variari. Sed primus modus medijs est impossibilis: quia coniunctum per esse, non habet aliquam operationem quæ non sit coniuncta, neque potest habere. Similiter secundus modus medijs est impossibilis per eandem rationem: quia cum operatio fluat ab essentia, non potest esse aliquid per esse & substantiam sepa atam, & per operationem coniunctam. Relinquatur igitur tertius modus solus. Oportet igitur, quod sint formæ partim coniunctæ, & partim sepa atæ. Et tales non sunt nisi animæ hominum in quibus & sepa atarum & coniunctarum inueniantur operationes. Quicquid autem est quod in parte coniunctum est, & in parte sepa atum, numeratur numero eorum in quibus habet vtraque operationes: sed anima rationalis est tale

Tria cap. 2

de anima tract. 3. cap. 12.



cale aliquid: ergo numeratur autem homo in  
in quibus habet utralque operationes. Non er-  
go idem est quod relinquatur ex omnibus, sicut  
iam sæpe conclusum est.

Tract. 1.  
cap. 3.

**VIGESIMA RATIO** est ad idem fundata su-  
per hoc quod sæpe probatum est in libris de ani-  
ma & animalibus, quod sicut se habent artes ad  
instrumenta, sic se habent animæ ad corpora.  
Vnde sicut tibicines non possunt iadere instru-  
menta architectonicæ ad modulandum in musi-  
cis, ita non potest anima vna vti alterius anima-  
lis corpore ad operationes suas animales pro-  
prias. Et ideo datur manus intellectui, & non  
alij potentie animæ: quia olfactus non exercet  
operationem suam per manum. Vnde etiam pro-  
batum est in secundo de anima, quod omnis  
diuersitas quæ est in corpore, est propter diuer-  
sitate[m] potentiarum & operationum animæ.  
Videmus autem determinatam esse diuersitatem  
in organis humani corporis, nec convenientem  
cum aliis animalibus in figura omnino. Cum  
igitur non possit hoc esse propter animam sen-  
sibilem in qua conuenit homo cum brutis,  
oportet quod hoc sit propter opera animæ in-  
tellectiua. Igitur intellectiua aliquo modo con-  
iungitur corpori: & quocumque modo coniun-  
gitur secundum esse, ipsa numeratur necessarîo  
secundum numerum corporum: ergo erant tot  
intellectus, quot sunt corpora: & resolutis cor-  
poribus requiritur, quod non est idem & vnum  
quod relinquatur ex omnibus, sicut iam superius  
conclusum est.

**VIGESIMAPRIMA RATIO** est funda-  
ta super hoc quod in tota natura siue ge-  
nerabilium, siue perpetuorum, nunquam in-  
uenitur, quod duo vel tria vel plura mobilia  
& quæ immediate motorem respicientia, mo-  
ueantur ab vno motore. Hoc enim nec in cælis  
est quæ mouentur à substantiis separatis, nec  
in generabilibus quæ mouentur à substantiis  
sibi per esse coniunctis, nec etiam in artificia-  
libus inuenitur hoc: nisi aliquis moueat plura,  
ita quod vnum per aliud: sed quando sic mo-  
uentur plura ab vno, tunc non æquæ respiciunt  
motorem ea quæ mouentur ab ipso. Si ergo hoc  
nunquam facit natura, nec intelligi potest qua-  
liter fieri possit, cum anima intellectiua se  
habeat ad corpus, sicut motor, & sic hæc ha-  
bitudo huius animæ propria, non potest intel-  
ligi, quod vna anima sit mouens omnia corpora  
quæ mouentur, sed quod tot sunt animæ, quot  
sunt corpora mota: quia constat, quod anima  
non mouet corpus suum per alterum. Et sic  
iterum sequitur, quod tot relinquuntur animæ  
post mortem esse, quot erant corpora quæ mo-  
uebantur ab ipsis.

Tract. 1.  
cap. 1.  
& 3.

**VIGESIMASECUNDA RATIO** est fundata super  
potentiam quæ anima mouet corpus. Aut enim  
mouet per imperium, aut per coniunctionem  
& vnionem sui ad ipsum. Si primo modo mo-  
uet, tunc oportet, quod per aliquod imperium  
animæ rationalis veniret ad corpus. Et hoc esse  
non posset nisi sensibilis: & hoc improbatum  
est in 3. de anima: quia sæpe intellectus mouet  
contra sensum, sensibilis virtute relicta[n]te &  
mouente in contrarium. Igitur oportet, quod  
moueat per vnionem sui secundum esse. Quic-  
quid autem vnitur alicui secundum esse, nume-

tatur numero illius. Igitur iterum sequitur, quod  
tot sunt intellectus, quot sunt homines: & sic  
iterum sequitur, quod non est idem & vnum  
quod relinquatur ex omnibus.

**VIGESIMATERCIA RATIO** est deducens ad  
inconueniens. Si enim homo est solus intelle-  
ctus, & homo non generat nisi habens animam  
sensibilem, & nihil de intellectu, sequitur quod  
homo non generat hominem, sed animal im-  
perfectum: quia generatio hominis non inclu-  
dit formam vltimam, nec vltima forma secun-  
dum esse est aliquid de homine: quæ omnia  
valde sunt absurda.

**VIGESIMAQVARTA RATIO** est super hoc  
quod secundum dictum istorum sequitur, quod  
anima rationalis non sit anima, sed substantia  
separata: siue enim accipiamus diffinitionem  
animæ quæ est sicut conclusio, siue illam quæ  
est sicut demonstratio positione differens, sem-  
per hoc sequitur, quod sit separatum secundum  
substantiam & esse: quia nec est endelechia  
corporis organici potentia vitam habentis, nec  
est causa & principium huius vitæ: quia sepa-  
ratum non tangit: & si non tangit, non agit,  
neque operatur, nec est causa operationis. Igi-  
tur non est anima. Quod autem est, omnes  
confitentur. Si autem dicat aliquis, quod sub-  
stantia intellectiua ita est in omnibus, quod  
in nullo per se: hoc ridiculum est: quia de re-  
bus naturalibus nihil est in omnibus, nisi quod  
est in quocumque eorum: sed in rationibus at-  
tributionum aliquid potest attribui toti, quod  
non conuenit partibus secundum se: sicut valor  
centum marcharum attribuitur alicui toti, quod  
non conuenit parti, vel sonus qui attribuitur  
cadenti modio milij, vel tractus nauis qui attri-  
buitur aliquor hominibus, ita quod nulli se-  
cundum se. Sed id quod est natura & forma,  
nunquam est sic vnionem, nisi per hoc quod  
est cuilibet secundum se.

**VIGESIMAQVINTA RATIO** est contra hoc  
quod dicunt, quod prima perfectio hominis  
non est numerata numero hominum, sed se-  
cunda perfectio est numerata numero hominum.  
Vnus enim intellectus est, vt dicunt, in om-  
nibus: sed tamen intelligere istius non est in-  
telligere illius: & dum intelligo, non oportet  
vt intelligas tu. Secunda enim perfectio siue  
actus secundus non est nisi essentialis actus, siue  
essentiale agere actus primi. Et secundus actus  
est propria operatio actus primi. Vbi igitur se-  
cundum esse non est actus primus, ibi non po-  
test intelligi actus secundus. Ergo si actus pri-  
mus non est in isto vel illo, actus secundus non  
potest intelligi esse in illo vel in te. Aut si actus  
secundus est in te vel in illo, erit in te actus  
primus, & numeratur numero hominum. Et  
tunc falsa est positio, & erunt multe animæ  
rationales.

**VIGESIMASEXTA RATIO** est: quia si actus  
secundus sit proprius vnionem communi actu  
primo, aut hic erit per se, aut per accidens.  
Constat autem, quod hic non est per se: quia  
is qui per se est actus secundus, non est nisi  
operatio extens ab esse & essentia actus primi:  
neque aliquo indigeret ad hoc, nisi essentia  
actus primi. Et ideo si actus primus sit æternus,  
erit æternus actus secundus. Sicut se habent  
adinuicem

adinuicem lux & lucere, & calor & calere, &  
hinc motus. Oportet igitur, quod hic sit per  
accidens: & hoc concedunt isti & dicunt hoc  
accidens esse continuationem luminis intelle-  
ctiua[m] imaginantis formas in anima. Continuari  
autem lumen cum imaginatis, & accidit hoc in-  
tellectui, & accidit imaginationi. Igitur iste ho-  
mo in quantum est hic homo, est homo per duplex  
accidens. Cum igitur hic homo sit substantia,  
est illa quæ verissime inter omnes substantias  
est substantia causata ab accidente, quod non  
est nisi ridiculum apud omnes philosophiam  
scientes.

**VIGESIMASEPTIMA RATIO** est fundata super  
hoc quod cum anima dicatur esse actus animati,  
dicitur actus animati sicut somnus: principium  
autem operationum animati est sicut vigilia. Si  
igitur non sit actus animati sicut somnus, non  
erit actus animati qui est sicut vigilia: igitur  
cuius non est primus, non est actus sicut somnus.  
Ergo cuius non est actus primus, non est actus  
secundus qui est sicut vigilia: sed hominis ani-  
ma non est actus primus, vt dicunt isti: igitur  
huius animati quod est homo, nulla anima pro-  
pria sibi determinata est vt actus: igitur est ani-  
maturum cuius anima non est actus. Et ad hoc  
sequitur contradictio: quia animati omnis ani-  
ma est actus, & huiusmodi animati nulla anima  
est actus: quia si anima propria sibi determinata  
non est actus eius, nulla anima est actus. Et sic  
anima est actus eius, & non actus eius, quod  
falsum est: igitur relinquatur, quod sit a lus  
eius primus. Et si sic est, aueratur numero  
hominum, & sic sequitur idem quod prius.

**VIGESIMAOCTAVA RATIO** est, quod secun-  
dum istos motus æternus & separatus mouet  
mobile generatum & corruptum: quod est con-  
tra communem scientiam naturalem: quia pro-  
portio est inter mouens & motum, & motor  
in corruptibilis est motor mobilis incorruptibi-  
lis, & mouet motum incorruptibilem, sicut  
patet ex omnibus demonstrationibus quas po-  
sumus in 8. physicothum, & in 11. philosophiæ  
primæ. Nunc autem motor incorruptibilis &  
perpetuus mouet mobile generatum & corru-  
ptum: & quandoque mouet, & quandoque  
non mouet. Quæ omnia maxima sunt absur-  
ditatis apud eos qui philosophiam bene intelli-  
gunt. Igitur relinquatur, quod anima rationalis  
quæ mouet corpus, sit vnita ei quod mouetur.  
Et sic sequitur, quod numeretur numero ipsius.  
Igitur quod relinquatur, non est vnum, sed  
multa.

Tract. 1.  
cap. 11.

**VIGESIMANONA RATIO** est: quia si sicut isti  
dicunt, intellectus non coniungitur per actum  
suum cum anima hominis per formas imagina-  
tionis, sequitur quod anima hominis nihil ope-  
ratur per intellectum: quia lumen agentis quod  
lucet super formas imaginationis, abstrahit eas  
& facit vniversales, & ponit eas vniversales  
formas non in anima hominis, sed in intellectu  
possibili qui in toto separatus est ab homine.  
Igitur & ipsæ formæ vniversales ab homine sunt  
separata: nec intellectus igitur, nec intelli-  
gibile coniunctum est homini. Homo nihil ope-  
ratur per id quod non est coniunctum sibi. Igi-  
tur homo nihil operatur per intellectum, quod  
est tam vile, quod tunc omnis homo debet ab

D. Alber. Mag. Parua naturalia.

hoc si retinere auditum: quia tunc nullus erant  
intellectum proprium, & sic nihil est philoso-  
phia, nihil est virtus intellectiua.

**TRIGESIMA RATIO** est: quia sic homo non  
est in potentia sciens, & nulla potentia est in  
nobis ad scientiam, sicut nec in brutis: quia  
in nobis non est potentia, nisi ad formas ima-  
ginationis, & de illis non est scientia. Intellectus  
autem possit illis qui potentia est omnia sci-  
entia, non est in nobis secundum eos. Igitur non est  
in nobis potentia ad sciendum: nunquam enim  
erimus, cuius potentia non est in nobis: ergo  
nunquam erimus scientes secundum actum:  
quod est contra id quod omnes experimus. Et  
est error Heracliti.

**TRIGESIMAPRIMA RATIO** est: quia secun-  
dum hoc nullus est intellectus adeptus. Non  
enim possumus adipisci proprium intellectum,  
nisi ex intelligibili proprio. Intelligibile autem  
non est in nobis, nec aliquis adeptus est hoc  
quod semper manet separatum ab ipso. Intellectus  
autem omnis separatus manet separatus.  
Igitur intellectus nunquam est adeptus: quod  
cum falsum sit, oportet intellectum esse con-  
iunctum. Et sic iterum sequitur, quod nume-  
ratur numero hominum, & erunt multi intelle-  
ctus, & non vnus.

**TRIGESIMASECUNDA RATIO** est: quia se-  
cundum hoc quod isti dicunt, anima intelle-  
ctiua nec vt actus primus nec vt actus secundus  
coniungitur homini. Et quod non vt actus  
primus, patet ex hoc quod intellectum possibi-  
lem ponunt separatum. Quod autem non con-  
iungatur vt actus secundus, patet ex hoc quod  
licet vniversale abstrahatur à forma imaginatio-  
nis, tamen non est forma quæ sit in imagina-  
tione, imò, sicut dicitur, est idem apud omnes.  
Si igitur intellectus est idem apud omnes, &  
specularum est idem apud omnes, speculatio  
non est coniuncta homini in aliqua parte: ergo  
per eam non est homo designatus in numero.  
Et sic intellectus in nulla sui parte cum homine  
continuat. Cum igitur hoc falsum sit, patet  
quod est coniunctus, & numeratur numero ho-  
minum.

**TRIGESIMATERCIA RATIO** est, quod secun-  
dum hoc sequitur, quod anima motiatur cum  
corpore: quia ex quo non continuatur nisi per  
imaginationem, non remanente forma imagi-  
nationis, non continuabitur cum intellectu.  
Cessat autem imaginatio non existentibus or-  
ganis sensuum. Igitur nihil penitus de anima  
hominis remanet: igitur peruenit corpore perit  
anima, quod alibi à nobis improbatum est:  
oportet igitur dicere, quod intellectus sit pars  
hominis, & animæ hominis, & quod nume-  
ratur numero hominum: & sic non est vnum  
quod remanet, sed multa numero.

**TRIGESIMAQVARTA RATIO** est, quod si  
ponamus, quod omnes homines simul destruan-  
tur, sequetur iterum, quod sit substantia sepa-  
rata, quæ nihil mouet & nihil agit: & hoc est  
falsum esse in natura. Oportet ergo dicere, quod  
non sit separata, sed numerata numero homi-  
num. Tamen ad hoc solum videtur respondere  
Auer. & dicere, quod nunquam cessauerunt nec  
cessabunt homines esse, neque philosophia.  
Et si cessauerint in vna quarta celi propter mo-  
tum



rum astrorum, non cessauerunt in alia, & sic semper fuerunt & erunt. Sed hoc nihil est per se, quia quocumque modo sit populatio terra, tamen positio est possibilis, videlicet quod omnes vno momento destruantur: & ideo quod sequitur, est falsum & impossibile: & tamen hoc sequitur ex hypothese quam ponunt: igitur hypothesis est falsa & impossibilis.

TRIGESIMA QUINTA ratio est sumpta ex proprietatibus separati: probatum est enim, quod nisi forma educatur de materia & secundum esse sit in ipsa, quod non sit vnum ex ea & materia, quamuis etiam dicamus formam esse à datore formatam. Vnde constat, quod ex his quæ omnino sunt separata, quamuis postea materia coniungantur, non sit vnum: & huius causa est: quia per esse sunt separata. Si igitur sint separata ante subiectum materiae, & maneant etiam separata ipso subiecto manente iam & existente, tunc penitus impossibile est ex his fieri vnum. Talis autem ponitur ab istis esse anima rationalis. Igitur ipsa penitus est separata ante corpus, & corpore iam existente: igitur nunquam ipsa aliquam corpori & homini conferat unitatem, neque esse in actu est per ipsam. Cum igitur nihil sit hoc per quod homo sit actu ens & vnum, sequitur quod homo, neque sit actu ens neque vnum.

TRIGESIMA SEXTA ratio est: quia secundum hypotheseum istorum substantia perpetua & separata est in potentia & imperfecta, & accipit aliquo modo perfectionem à rebus generatis: quia intellectus possibilis secundum istos est imperfectus, & perficitur formis imaginariis, quæ aliquo modo mouent ipsum & educunt ad actum, secundum quod sunt sub lumine agentis: sicut colores mouent visum secundum quod sunt sub lumine solis. Patet autem, quod absurdum hoc sit, quod substantia æterna sit in potentia, & efficiatur in actu in tempore, & per id quod est temporale, aliquo modo scit omnis Philosophus. Absurdum igitur est ponere intellectum sic esse separatum: igitur numeratur numero hominum. Tamen Auempace dixit istam absurditatem in epistola quam vocauit de continuatione intellectus cum homine. Vnde dicit, quod cum dicitur, quod puer in potentia est sciens, quod ibi triplex est potentia. Vna qua puer est in potentia ad formas imaginationis. Secunda qua formæ imaginationis sunt in potentia ad lumen agentis. Tertia qua intellectus possibilis est in potentia ad formas separatas à lumine agentis. Dum autem omnia inconuenientia istius erroris persequi volumus, nimis protenditur disputatio in prolixitatem. Hæc igitur sufficiant: quia ex istis alia his similia colligi possunt etiam à quolibet parum sciente, maximè qui legit libros de philosophia, quos edidimus de partibus animæ & de prima philosophia.

## CAPVT VI.

## De manifestatione opinionis tenende de anima rationali.

AD hoc igitur, quod iste error bene elucidatur, dicamus breuiter naturam intellectus explanantes, & nostram de eo opinionem ponentes: quia nos hæc quæ hic dicimus, alibi probauimus, & prolixè tradidimus. Dicimus igitur in nostra anima partem esse intellectualem, & ipsam quæ dicitur anima rationalis, dicimus esse substantiam, ex qua emanant potentia, quarum quedam sunt separata, ita quod non sunt corporeæ virtutes, neque virtutes in corpore: quedam autem emanant ex ipsa, quæ sunt virtutes operantes in corpore. Et illæ quæ non sunt virtutes in corpore, sunt in ea ex similitudine sua ad causam primam per quam est, & per quam stat esse ipse. Illæ autem quæ sunt virtutes in corpore, sunt in ea secundum quod ipsa est anima, cuius proprium est esse actum corporis & agere in corpore & in natura: quia sic natura & naturales potentia eius sunt instrumenta. Et ideo dicitur à quibusdam esse in horizonte æternitatis & temporis. Et intellectus est qui fluit ex ipsa secundum quod ipsa emanat à causa prima, & stat per ipsam in esse. Propter hoc variatur & efficitur varius in se & in speculatione: quoniam id quod fluit ab ea secundum quod ipsa est natura intellectualis primæ, conuersa ad primam causam per lucis suæ participationem, est in ea sicut lux, & est intellectus agens. Quod autem fluit ab ea secundum quod ipsa est substantia per quam est natura corporalis stans & fixa & coniuncta, est intellectus possibilis. Et ideo habet tres theorias: quoniam theoria sua secundum lucem agentis est philosophia prima, secundum autem conuersionem ad imaginationem habet theoriã mathematicam, & secundum conuersionem ad sensum communem habet theoriã physicam: omnium enim Peripateticorum est ista sententia, quod substantia intellectualis quam Arabes Philosophi vocant intelligentiam, est substantia stans & in esse fixa per causam primam, & ab ipsa habet in suo esse necessitatem. Sed est intellectualis natura vicinior causæ primæ, & est intellectualis natura vicinior naturæ: & illa quidem quæ vicinior est causæ primæ, secundum suos ordines mouet orbem, & est in quolibet orbe intelligentia ordinis alterius & alterius secundum naturam: quia si in orbe vno essent intelligentiæ duæ, hoc esset sicut quoddam vnum mobile haberet duos motores separatos, sicut si vna nauis haberet duos gubernatores, quorum vterque eodem modo simul totam nauim gubernaret. Et hoc esse non potest. Si autem plures orbem haberet, vnus motor: hoc esse non potest: quia esset sicut si duæ naues omnino dissimiles gubernarentur ab vno gubernatore: quod est impossibile: quia oportet, quod cuiuslibet mobili secundum naturam suam proponatur gubernator. Illa autem natura intellectualis quæ vicinior est naturæ, illa proponitur naturæ sicut motor

motor ipsius, & illa est natura corporis nobilissima in genere compositum naturalium. Naturam autem voca proit est principium motoris & stans per se & non secundum accidens: sic enim composita superiora potius sunt loca & principium naturæ quam naturalia. Et quia hæc natura intellectualis est motor naturalis corporis, & cum hoc est stans per causam primam, oportet quod secundum quod est motor, fluat ab ipsa potentia vitæ, quibus secundum opera vitæ mouet naturam corporis: & secundum quod stat per causam primam, fluat ab ipsa potentia quibus pendet ad causam primam: & ideo ipsa vna manens in substantia sic habet duplex esse, sicut patet per antea dicta. Cum autem per hoc quod pendet ad causam primam, nullo modo sit in potentia, sed actus purus, secundum hoc est in ea intellectus agens vniuersaliter: & cum ipsa sit in potentia secundum seipsam, sicut & alia substantia intellectuales, secundum hoc est in ea intellectus possibilis: omnis enim intellectualis natura in seipsa considerata non est nisi in potentia, & similiter omne causarum in se non est nisi in potentia: sed quod est à causa prima, est in actu, & accipit sui esse necessitatem. Et de hoc latè tractatum est in 1. primæ philosophiæ.

His ergo duobus accipimus intellectum agentem & intellectum possibilem: quia omnis intellectualis natura necessitatem habet ens à prima causa, & possibiliter à eip a, potest conuerti supra seipsam: & in conuersione illa lux quæ est à causa prima, penetrat possibiliter quam habet in seipsa. Ideo & anima conuertens se supra se, accipit intellectum terminum, quod est informatio agentis qua informat possibilem lucem, sicut oculus informatur per lucem corporalem, ut videtur. Et hunc intellectum quidam vocant formalem, & aliquando improprie loquentes vocant eum speculatiuum. Sic autem informatur intellectus possibilis apud se habens intellectum principiorum ex lumine illo, quo omnia quidem principia vnum sunt & simpliciter, secundum quod pendunt ex vno lumine intellectus: diuisionem tamen habet & compositionem & intellectionem secundum quod lumen ad determinatur & diffinitur ad terminos dignitatum: & ideo non naturaliter sunt in nobis principia, nec discernimus ea nisi in quantum terminos accipimus. Sicut autem lumen solis se habet ad colores, ita quod non nisi sub actu lucis abstracti videntur: ita etiam est de formis imaginatis & in sensibus acceptis à lumine intellectus agentis. Et ideo non accipiuntur ab intellectu possibili, nisi separata sint ab eadem luce quæ est actus & perfectio possibilis: & sub actu luminis agentis sunt in intellectu possibili, non omnino sicut in materia, quia forma accepta in materia perficit eam secundum esse & speciem: & ideo quando accipit vnam, non est possibilis ad eam quæ est opposita illi vel disparata: nec etiam cognoscit eam, quia accipit eam secundum esse indiuiduum. Sed intellectus potius accipit intentionem formæ quam formam, nec accipit eam secundum intentionem indiuidui, nec sicut in subiecto, sed potius sicut locus & species formarum, & est locus secundum quod est potentia ambiens tales

D. Alber. Mag. Parua naturalia.

formas. Species autem est per lumen agentis penetrans ipsum & perficiens: & ideo cum fiat vnum tertium à componentibus, quando aliquid componitur ex materia & forma, non fit sic vnum quando componitur intentio vniuersalis cum intellectu possibili, sed fit vnum actu: quia idem est actus intelligibilis qui est actus possibilis intellectus. Et sic intelligitur similiter quod in his quæ separata sunt à vniuersali, non possunt separari nisi per in se cum lumine intellectus, idem secundum actum est intelligens & intellectus. Et hæc compositio singularis inest intellectui, quando aliter componitur efficiatur vnum in actu cum componente reliquo: & in hoc differt à compositione materiae & formæ. Et iste pro certo fuit intellectus Aristot. in verbis suis de intellectu, & solus iste est verus & nullus alius. Et iste intellectus qui componitur ex intelligibilibus ad formam & actum intellectus mediantibus principis quæ se habent ad operationem, secundum meam opinionem vocatur speculatiuus: & quia iste intellectus in omnibus quæ speculantur, inuenit actum suum, ideo si reuertat speculata in actum suum, in omnibus speculatiuis intelligit seipsum, & ad seipsum sic se, & quanta sit virtus eius, & quantum sit pulchritudo sua: & sic cognoscit & quid sit, & quantum sit, & quam speciosus: & hic vocatur intellectus adeptus, & non est nisi quando conuertit speciositatem suam ad intelligentias vnde venit primo ista speciositas: & sic per omnes deueniens ad causam primam vnde dependet secundum esse suæ necessitatis: & sic continuatur radici immortalitatis & felicitatis æternæ. Et hoc est quod verus de intellectu dici potest, & natura ipsius: & de hoc latius in libro de perfectione animæ, qui secundus est in libro de intellectu & intelligibili quem scripsimus.

## CAPVT VII.

## De responsione &amp; numeratione argumentationum suarum postpositarum.

His ergo prælibatis respondemus ad obiecta per ordinem, nec est modo difficile respondere, dummodo bene in mente habeantur ea quæ dicta sunt, ad id quod obiciunt via prima, quod vna sit causa efficiens quæ sit intelligentia largiens formas, & quod cessante eo quod diuersificat modum essendi ex parte suscipientis, non remanet nisi effectus vnus simplex qui est lux intelligentiæ causantis, sicut exemplificatur in effectibus ignis. Dicendum, quod hoc non probat tantum animam esse idem cessantibus corporibus, sed probat omnia esse idem cessante materia suscipiente: & supponit illa obiecto, quod formæ sint à datore, & non educantur à materia: & ideo hoc est Platonium, & non est de sententia Peripateticorum: & est obiectio Auicennæ & cuiusdam Theodori qui imitatur ipsum: & fundatur super propositiones istas, quod cum forma educatur de materia, modus essentialis quem habet essendi, est à

V 2 differantia



differentia specificæ & non ab efficiente : quæ cum causa efficiens sit extrinseca res ab ipsa, effectus naturæ est vnus, non multus: sed est tantum ab ipsa sicut à mouente: modum autem essendi substantialem habet ab ea quæ est causa formalis in genere vel in actu, sicut differentia est forma: Si autem dicatur, quod anima rationalis non educitur à materia, sed potius venit ab extrinseco. Dicendum quod hoc modo non educitur à materia, sicut alia formæ, ita quod exeat de principiis materie corporalibus: sed educitur in esse ex materia per principium primum operans in materia, quod, sicut diximus, anima est stans per causam primam in natura. Et ideo in essendi modo operatur quidem causa prima, sed in natura & materie principii: quia aliter inutile esset semen hominis in generatione, & homo non esset res naturæ, quod falsum est: & ideo etiam anima humana quædam habet quæ sunt virtutes in corpore, & quædam quæ non sunt virtutes in corpore. Et licet hoc sufficiat ad solutionem obiectionis, tamen si de hac quis multa velit, legat in libro nostro quem de natura animæ & generatione fecimus, & multa expressè probata inueniet.

AD ID AVTEM quod secundo obiicitur, dicendum quod intellectus vnus vnus animæ distinguitur ab intellectu alterius animæ per numerum: & est ista diuisio similis diuisioni quantitatis. Hæc autem qualiter sit, potest intelligi: quia proculdubio si quis dicat intellectum esse ex materia, non poterit euadere inconuenientia illa omnia quæ concludit inducta obiectio, & multa alia quæ de facili possunt concludi: quia nihil est dare intellectus materiam, & negare ab eo omnes materie proprietates. Econtraria autem si quis neget omnino ab intellectu potentia materie, & ponit intellectum agentem, cum non sit in quo fundetur intellectus agens, ponit intellectum agentem nihil esse secundum esse ratum in natura. Et ideo Aristot. in tertio de anima probat duo de intellectu possibili, quorum vnus est, quod sit nec corpus, nec virtus in corpore. Secundum autem est, quod sit in natura quæ est in potentia omnia fieri. Et per primum quidem habetur, quod nec materia sit, nec virtus materie. Per secundum autem habetur, quod sit subiectum quoddam in genere substantiæ. Et hoc modo accipiendum intellectum fundat & intellectum agentem & intellectum specularium. Et secundum hoc quod fundat vt tabula rasa, sic particular & indiuiduat ea quæ sunt in ipso substantialiter: & nisi hoc modo determinetur ad esse, non potest determinari quid sit cura sit potentia omnia & nihil actus. Et hoc iam ante me coactus est concedere Auerroes quando soluit questionem qua queritur, quale ens sit intellectus agens, cum sit potentia omnia? Quod ens omnia est potentia, nihil videtur esse secundum actum: vnde ad esse quidem habet determinationem similem materie per aliquem modum, sed in potentia receptionis omnino est dissimilis materie. Et hoc decepti Theophrastus quando putauit, quod intellectus possibilis idem esset cum materia. Et per hoc patet solutio omnium eorum quæ in secunda continentur obiectione.

AD ID AVTEM quæ tertio obiicitur, dicendum, quod si nos daremus, quod intellectus possibilis esset materia, tunc sequeretur quod obiicitur. Sed quia nos dicimus, quod est virtus, quod nec est corpus, nec in corpore operans, & tamen est substantia fundans intellectum agentem, ideo non sequitur quod inducitur: quia ex hoc quod est immaterialis, non potest esse, quod habeat actum imperfectum: ex hoc autem quod habet potentiam loci ad intelligibilia, non potest esse, quin sit in potentia, & cum eo ad quod est in potentia, sit secundum actum suum vnus: & fundat ipsum non omnino sicut materia, sed sicut locus & species aliquid habens de natura subiecti, sicut patet per ante dicta.

AD QVARTVM autem dicendum per iam dicta, quod intellectus per hoc quod est in potentia, non diffinitur nec determinatur aliquid intelligibile ad quæ est in potentia: tamen aliquid determinatur in natura: & ideo est ens determinatum in natura. Et ideo ad id quod est actus in natura, non est in potentia nisi per accidens: quia intellectus non intelligit, nisi per accidens fiat intelligibile, sicut & materia cognoscitur per aliquid cuius ipsa est fundamentum, & locus intelligitur per locatum, & sic est in multis. Scio autem, quod quidam dicunt intellectum intelligi per hoc quod per essentiam est ens præsens sibi ipsi: & hoc dictum non impugno, sed dico, quod non est dictum secundum philosophiam. Secundum philosophiam enim non potest dici quod à nobis nunc dictum est. Hic autem non suscipimus dicere nisi quæ per philosophiam dici possunt & probari.

AD ID AVTEM quod quinto obiicitur, dicimus quod illa obiectio bona est de intellectu agente, cuius lumen est forma intelligibile in actu quæ mouent intellectum possibilem. Et ille est in parte sicut perspicuum immateriale, quod est locus intelligibilem, sicut perspicuum oculi locus est colorum sensibilem, & secundum esse quod habent in sensu acceptorum: sed sicut oculus licet habeat naturam & ambitum potentie ad omnia quæ mouent ipsum secundum actum lucidi, tamen est aliquid determinatum in natura sensus, & sic est in se fundans ea sensibilia quæ recipit: ita intellectus licet habeat ambitum potentie ad intelligibilia, tamen est aliquid determinatum in natura animæ & substantiæ, & per id fundat in se intelligibilia & cognoscit & iudicat: & hoc modo est natura determinata in vno, & non in alio, sicut dictum est.

AD ID QVOD sexto obiicitur, dicimus quod hoc quod est causa simplicitatis alicuius per se & non per accidens, non oportet esse simplex omni simplicitate in alio: & sic est lux simplex ad colores quos facit simplices: & hoc modo etiam intellectus est simplex ad intelligibilia quæ simplicia facit. Tamen hæc obiectio fundatur super actu intellectus agentis: & licet hoc modo sit simplex, tamen ex hoc non sequitur, quin sit ens determinatum in natura: & hoc modo est substantia fundans & intellectum agentem & intelligibilia: & hoc modo aliquid

aliquid est in vno, & aliquid in alio.

AD ID QVOD septimo obiicitur, dicendum quod vna species non diuiditur nisi per accidens: sed hoc est verum de illa quæ est vere species & eorum esse indiuiduorum. Hoc autem modo non est intellectus species specierum quod deret, sicut pater cuiuslibet etiam parum scienti: sed est species, quia sub actu suo species efficiuntur species intelligibiles: & ideo nihil prohibet, quin sicut lux quæ est species colorum indistincte, est aliquid indiuiduum in natura celesti: ita sic etiam intellectus quamuis sit species specierum intelligibilium, sit aliquid indiuiduum in natura animæ: & sic non oportet, quod vnus sit in omnibus.

AD ID AVTEM quod obiicitur octauo, dicendum quod reuera quicquid est in aliquo, est in ipso secundum potestatem eius in quo est. Et bene concedendum est, quod vniuersale vt vniuersale non est nisi in intellectu, licet hoc quidam non concedant. Sed vniuersale dicitur duobus modis vel pluribus, sicut alibi determinatum est. Est enim vniuersale in natura, & est vniuersale in ambitu potentie, sicut dicitur vniuersale esse solem in ambitu luminis, & forte vniuersale in natura quod per idem suam naturam sit in omnibus, nihil est omnino, quamuis quidam hoc dicunt: & si vniuersale in ambitu potentie & luminis est aliquid in corporalibus quæ habent materiam determinatam ad locum, multo magis est de incorporalibus. Vnde sicut sol est aliquid determinatum in genere corporum, cuius tamen potentia secundum quod per lumen est regio visibilium, non est determinata vel indiuiduata: ita dicendum quod in genere substantiæ intellectus est aliquid indiuiduum, cuius tamen potestas luminis intellectualis, secundum quod est regio specierum intellectualium, nec est determinata, nec indiuiduata: & hoc modo vnus intellectus penetrat alium secundum lumen, sicut vnus lumine alium penetrat lumine suo: & hoc modo nihil prohibet vnus vniuersale esse in multis intellectibus, sicut in vna intelligibilium regione, & sicut in vno intelligibilium loco: sicut si diceremus, quod videremus extra mittentes, nihil prohiberet vnus sensibile esse in multis sensibus, & susceptum à quolibet sensuum: & sicut diximus in libro de anima & in aliis locis, possibilem intellectus non est regio intelligibilium nisi perfectus lumine agentis, & sic radiat sicut luminare. Tamen quidam solunt hoc aliter: quia dicunt, quod intentio recepta in intellectu potest considerari dupliciter, videlicet vt recepta, & vt comparata ad ea quorum est esse & forma: & primo modo est particularis, & secundo modo est vniuersalis: & hoc modo iudicatur ab intellectu: & hoc est quod dicitur, quod vniuersale est dum intelligitur.

AD ID QVOD nono obiicitur, dicendum quod ex illa obiectione non habetur nisi quod vnus est actus intelligibilium: & hoc est certissime verum, quod vnus est actus intelligibilium secundum quem ipsa sunt intelligibilia: & ille actus est perfectio possibilis, & adepto actu adicipitur quis intellectum eius cuius ille est actus: quia omnia quæ sunt, non intelliguntur per se nisi actibus suis: sed si inferatur

Libro 3. tract. 2. cap. 17. 18.

vicius, quod sicut actus est vniuersalis, ita & subiectum, non sequitur, quia omnis actus de se vniuersalis est, & determinatur & indiuiduatur per subiectum.

AD ID QVOD decimo obiicitur, dicendum quod reuera intellectus non est forma quæ multiplicetur per materiam: quia omnino est immaterialis: sed tamen substantia intellectualis habet dpo, sicut diximus, quorum vnus est, quia necessitatem sui esse habet secundum quod est ex causa prima. Aliud autem est, quia potentiam habet ad esse secundum quod est in se ipsa: & hæc potentia est fundamentum fundans esse & recipiens quod est à causa prima: quia quod omnino nihil est, non habet potentiam ad aliquid: & hoc modo intellectus animæ natura est ex hoc, & est esse eius determinatum in genere substantiæ: & per hoc etiam patet, quod relicto corpore mater substantia determinata.

AD ID QVOD vndecimo obiicitur, dicendum quod quia hoc modo quo diximus, secundum ambitum suæ potentie intellectus nihil nulli habet commune, & ideo recipiens est omnium, & actus secundum speciem intellectus agentis: & quia sic nec materia est, nec forma proprie loquendo, & ideo probat Aristot. duo de ipso, scilicet quod non est corpus, neque virtus in corpore: & quod est potentia omnia, & sic habet aliquid formæ, & aliquid potentie, & quod nec est materia neque forma, nec compositum proprie, sed potius habet esse quod diximus, quod constat ex esse necessario secundum quod se habet ad causam primam, & esse possibile secundum quod est in seipso, sicut prædictum est. Et hæc est natura omnis intelligentie secundæ quæ est post primam causam.

AD DVODECIMVM dicendum, quod in rei veritate nihil est distinctum per hoc quod est vniuersaliter separatum à genere entis & substantiæ, sicut patet cuiuslibet: & ideo oportet dicere, quod intellectus secundum aliquem modum sit separatus, & secundum aliquem modum sit determinatus ad esse in genere entis & substantiæ: & hunc iam paulo ante determinauimus, & non necessarium est reperere.

AD ID QVOD decimo tertio obiicitur, dicendum quod reuera vna est virtus cordis & vniuersalis ad membra secundum quod est virtus: sed ipsa eadem est singularis secundum quod est cordis, & subtractis omnibus membris adhuc remanet singularis. Et si demus, quod tamen non est probatum, quod vna est intelligentia separata, cuius instrumentum est omnis anima, tamè propter hoc non sequitur, quin qualibet anima suum habeat intellectum, & quod non vno modo imaginantur, hoc est propter vnitatem intellectus, & non propter vnitatem intellectus.

AD ID QVOD decimo quarto obiicitur, dicendum quod quicquid participatur à multis, diuisum est in illis, siue secundum esse, siue secundum essentiam participetur. Et diuisio ipsa nulla est omnino: quia quod secundum essentiam participatur, est ipsum esse participatum: vnde etiam lumen solis quod participatur à multis, non idem numero participatur à multis: quia quod de lumine participatur ab

de anima. c. 12.



vno, non participatur ab alio: quoniam etiam & quod de prima causa participatur ab vno, non participatur ab alio, sicut in vndeimo prima philo. o. hinc a nobis est ostensum: & ideo nihil est quod obicitur. Et quia non est vnum quod participatur secundum esse & secundum numerum, ideo etiam resolutum ex multis, non est vnum, sed multa.

AD QUINTUM DECIMUM dicendum, quod id quod dicunt de luce, est verum, tamen lumen est forma quantitatem habens: & si dicatur, quod intellectus est contactum luminis causæ primæ, est verum: sed recipiens ipsum est substantia potentialis quæ res est in seipsa, sicut diximus iam ante: & hoc nec verè materia, nec verè forma est, sed est fundamentum lucis intellectus, sicut patet ex prædictis. Et hæc substantia distincta est: quia intellectualis natura vna est in vno, & in alio alia.

AD SEXTUM DECIMUM dicendum, quod in hoc male dixit Auicenna, quando dicit id fundans esse materiam, cum expressè probatum sit, quod ipsum non est materia, sicut iam ostendimus, sed tamen est aliquid in genere substantiæ: & cum non sit agens in natura intellectus, oportet quod sit fundans & tenens: & nisi hoc esset, non esset substantia natura intellectualis in seipso, sicut diximus: & cum hoc fundamentum non sit materia, non impedit, quin ex tali composito & corpore fiat vnum in natura: quia etiam omnis species quæ est actus materiam, est ex potentia & actu, & tamen est alterum componendum in substantia designata & indiuisibilis: & hoc ideo est, quia substantia quæ est species, est totum esse, & materia non est de esse aliquid nisi fundamentum ipsius: & hoc scitur expressè ex scientia septimi & octavi primæ philosophiæ.

Tract. 1.  
cap. 5.

AD SEPTIMUM DECIMUM dicendum, quod iam est responsum: quia nihil prohibet aliquid esse vniuersale per ambitum potentie actus, quod tamen determinatum est in esse. Et quod queritur, quid continet ipsum ad distans? Dicendum, quod distantia in non localibus nihil operatur, nec impedit: omnia enim materialia corporalia subiunguntur talibus, & sunt passiva respectu ipsorum: & virtus intelligentiæ penetrat ea, nec reguntur ab ipsa: & quod hoc non est intellectu nostro, hoc est ideo, quia non efficitur in actu nisi ex acceptis à sensu: & ideo quod impedit sensum, per accidens impedit intellectum: nostra enim intellectualis natura sit perfecta per hoc quod adipiscitur se: sed intelligentia separata omnino semper est adepta seipam. Qualiter autem sint intelligentiæ separatae, determinatum est à nobis in 11. primæ philosophiæ.

Tract. 3.  
cap. 6.

AD DECIMUM OCTAVUM dicendum, quod in veritate anima intellectualis est forma data ad similitudinem primi motoris, & non distensa per motum & quantitatem moti & materiam: sicut sunt formæ corporeæ, & illa quæ dicuntur virtutes in corpore: & ideo etiam motibus astrorum & iudicis non subiacet nisi per accidens: sed tamen ex hoc non sequitur, quod non determinetur ad esse substantiæ intellectualis per esse aliquid fundans ad quod largitur causa prima: quamvis hoc non sit materia corporeæ.

tamen est principium fundans, quod oportet intelligi in omni substantia, quando intelligitur in hoc quod ipse est in seipsa præter id quod habet ex causa prima: & hoc iam explanatum est prius.

AD DECIMUM NONUM dicendum, quod iam determinauimus, quod intellectualis natura per aliud est ens determinatum in genere substantiæ, & per aliud est locus: sicut & sol per aliud est substantia, & per aliud patet regio sensibilium: & ideo illa obiectio non probat, quod intellectus in vno per esse substantiæ non sit diuisus ab intellectu qui est in alio per esse substantiæ, sed tantum, quod illi intellectus sit locus vnus & vna species intelligibilium, secundum quod intelligibilia sunt in ipsis: sicut iam ante diximus. Et huius simile est, sicut si ponamus, quod visus egrediens ab oculo illuminet colores: tunc duo vel possibiles visus erunt vnus locus & actus sensibilium visibilium.

AD VIGESIMUM dicendum, quod absque dubio bene probatur, quod anima est imago omnium & per intellectum agentem & per intellectum possibilem: sed non probatur per hoc, quod non sit quoddam ens determinatum in genere substantiæ: sed secundum ambitum possibilem intellectus & agentis potentie est ens indeterminatum & omnia ambiens, ut dictum est: & huius simile est in sensu communi, qui est ens determinatum in potentia anime, & tamen est ens indeterminatum per ambitum sensibilium, sicut patuit iam per ea quæ dicta sunt.

AD VIGESIMUM PRIMUM dicendum, quod intellectualis natura, sicut diximus, est multorum ordinum: & hoc quod probat obiectio, non potest esse verum de aliqua eorum: quia, sicut diximus, quælibet est ens determinatum: quia non potest intelligi, quod sit aliquid habens esse ratum in natura, quod non sit ens determinatum ex potentia & actu, dummodo sit secundum & non primum: quia, sicut diximus in prima philosophia, ens per se necesse non est nisi vnum, & est id quod est: secundum est ens in potentia in se, & necessitas eius in esse est ex hoc secundum quod pedit ad ens necesse, quod est causa prima. Et hoc etiam compulsi Auer. dicere, quod si intellectus agens esset sine possibili, non esset aliquid quod non esset ens fundatum: & ideo nihil est vniuersale nisi secundum quod est in intellectu intentio abstracta ab hoc. Et ideo nihil est hoc, quod vniuersales bonitates primi participet id ipsum vniuersale: sed illa dicuntur participare vniuersaliter quæ plures ex eis participant: tamen verum est, quod anima rationalis est forma quæ inter formas generabilium magis accedit ad primi agentis similitudinem: & ideo nobilior participat nobilitates primi, sed non participat nobilior quam intelligentiæ celorum.

AD VIGESIMUM SECUNDUM dicendum, quod per hoc non probatur, quod intellectualis natura non habeat aliquid fundans se in esse: sed probatur, quod id fundamentum est materia: & ideo non est simile de vniuersali: quia id abstractatur ab omni se in esse fundante. Huius autem ratio satis patet ex prædictis.

AD VIGESIMUM TERTIUM soluitur eodem modo: non enim consentimus cum Auicenna, quod

quod anima rationalis composita sit ex materia & forma, sed potius dicimus eam componi ex potentia & actu. Prima autem potentia & actus primus non sunt materia & forma: sed potius accipiamus omnia entia secundum quod fluunt à prima causa, prima potentia est ens possibile in seipso, & primus actus est ens necesse: & id quod est ens secundum primum modum consideratum, pendet in ontitate ad ens necesse: & bene concedimus hoc quod suscipere, & huiusmodi non sunt propria materia, quia etiam locus suscipit, &c. sed suscipere per modum potentie excutit ad actum per motum est materia proprium. Et per hoc patet solutio ad id.

VIGESIMUM QUARTUM soluitur per hoc quod vnum particulare non soluitur in aliud: & illi qui ponebant formas separatas, non ponebant eas sic mouere, quod alie resoluuntur in ipsas: sed potius ideo, quia secundum se dixerunt eas esse perpetuas. Et ideo licet intellectus sit separatus, sicut id quod non est corpus, nec virtus in corpore: non tamen est separatum ab esse huius intellectualis substantiæ: & ideo numeratur secundum ea quæ mouet, & secundum ea quorum ipse perfectio est, & in quibus adipiscitur seipsum contemplando: & illis destrucis non remanet vnus, sed multa.

VIGESIMUM QUINTUM soluitur per hoc quod iam in parte habitum est, quod numerus substantiarum intellectualium causatur à numero eius quo contrahitur & determinatur natura intellectualis: secundum quam quælibet earum dependet ad causam primam: hoc enim quo vna substantia intellectualis possibilis est in se, non est illud idem quo alia possibilis est in seipsa. Et ideo quamvis ex parte lucis causæ primæ non habet esse in seipsa, causatur numerus: quia hoc non est idem. Causa autem multitudinis in illis est ordo ad primum secundum propinquitate habere, & vel e notè: sicut enim in celis & elementis diuersitatis potentia in materia est causa propinquæ vel remotè distat à nobilitate primi, ita etiam in potentia illa quæ esse quod est possibile in seipso, causa diuersitatis potentie est proprie vel longe distat à totius esse principio: & nisi ita dicatur, nulla inuenitur in rebus diuersitas. Et si queratur, quæ sit causa ordinis in possibilibus huiusmodi, non potest assignari causa, nisi quia intellectus prima causa distinctus est & ordinatus entium vniuersi, & causat complementum & ordinem in vniuerso: quia sapientis est ordinare: & hoc quidem iam etiam ante me alij philosophi tradiderunt. Si quis autem obiciat, quod res numerantur per suas formas, & non per hoc quod sunt in potentia, dicendum quod vnitatis rei quæ dicit indiuisiōnem in se, & diuisiōnem ab aliis, est forma: sed causa diuisiōnis formæ secundum esse est potentia: & id quod est res ipsa, est subiectum: & hoc modo loquimur nos hic: & bene concedendum est, quod ab ipsa substantia anime fluat potentia illa quæ vocatur intellectus possibilis: & sicut genus est designatio materiam cum potentia ad esse, ita possibilis intellectus est designatio talis substantiæ in anima cum potentia, & intellectus agens est designatio illius nature sue substantiæ secundum quam aliquod ens necesse dependet ad pri-

mam causam per quam tenetur in esse necessario. Et ideo sicut est quælibet res in potentia in seipsa & in actu per hoc quod habet à causa potentia, ita etiam est in potentia ad ea quæ mouet sub actu eius quod est à causa prima: & sic intellectus possibilis designans substantiam anime in seipsa, est in duplici potentia, quarum vna est ad intellectum agentem secundum quem dependet ad causam primam: & secunda est ad intelligibile quod mouet sub actu intellectus agentis: & tunc quamvis numeretur intellectus possibilis sic acceptus, tamen est separatus & materiam non mixtus, & nulli nihil habet commune, ut dixit Anax. Sed hæc separatio, sicut diximus, non tollit ab eo quin sit aliquid designatum in genere substantiæ. Hoc autem necessarium est apud omnem hominem bene intelligentem: quia impossibile est, quod idem sit principium actus & potentie secundum essentiam vnā simplicem. Cum igitur in natura intellectuali, sicut & in omni alia perfecta substantia inueniamus actum & potentiam, oportet quod hæc ad diuersa principia reducantur: & hoc etiam innuit Aristoteli, qui hæc principia in anime natura posuit. Sic ergo ut dictum est, tenendum est absque dubio.

AD VIGESIMUM SEPTIMUM non est difficile respondere secundum prædicta: si enim concedere velimus, quod receptio vniuersalis in intellectu possibili est receptio vniuersalis secundum esse vniuersalis & rationem, dicemus quod illa receptio est loci & speciei potius quam materiam: & quod nihil prohibet intellectum esse vniuersalem in ambitu potentie localis & speciei, & determinatum esse secundum esse subiecti: & si recipitur vniuersale in ipso receptione subiecti, tunc procederet obiectio: & iste fuit aliquando error Theophrasti & Themistij. Et si hoc esset verum, bene concedo, quod multa sequuntur inconuenientia quæ partim in obiectioe dicta sunt, & quæ adhuc possunt induci: & maximum vnum inconuenientium est, quod secundum hoc pro certo intellectus secundum esse distingueretur: & vna forma recepta impediret receptionem oppositæ, siue alterius. Vnde nulla potentia anime recipit omnino receptione subiecti: minime tamen inter omnes huiusmodi receptiones recipit intellectus secundum huiusmodi receptionem, sed recipit receptione loci, qui ipse est in quo esse habent species rationales & saluati, & à quo habent generationem in esse intellectuali per actum suum qui est lumen intellectus agentis. Et huiusmodi simile est longinquum loco per omnia in esse visibilium in perspicuo: si enim consideremus esse visibilium in perspicuo, non est esse coloris aliquid aliud nisi esse lucis cum intentione coloris. Vnde lumen intentionatum intentione coloris, est esse visibile secundum quod in perspicuo est. Et ideo in perspicuo non est sicut in subiecto, quia non colorat ipsum, sed est in ipso perspicuo sicut in loco in quo saluatur secundum esse spirituale, & actus perspicui generans ipsum secundum tale esse spirituale, mouet ipsum ad perspicuum multo simplicius: & hoc modo mouet lux agentis species intelligibiles ad possibilem, & sunt in ipso non sicut in subiecto, sed potius sunt in ipso sicut



lumen agentis intentionatum intentione rei cuius est species intelligibilis, & sunt in ipso sicut lux agentis, sicut lumen est in perspicuo sicut actus perspicui, & sicut visibile secundum quod est in perspicuo, est unum in actu cum perspicuo, eo quod actus eius dans ei esse, est lumen quod est actus perspicuitate intelligibilis in intellectu possibili est unum in actu cum possibili, quia lux agentis quæ est actus possibilis, est actus intelligibilis: & sicut lux agentis non particulatur per possibilem, quo minus sit uniuersaliter agens: ita nec intelligibile particulatur per possibile quo minus sit uniuersale: hæc enim receptio per actum qui est actus possibilis, est receptio speciei hoc modo, quod species specierum recipit species: & est receptio loci hoc modo, quod id quod recipitur, non particulatur per ipsam recipientem. Hoc ignorauerunt multi, & ideo de intellectu & intelligibili magnos dixerunt errores. Intellectus enim est generans species intelligibiles per hoc quod intelligibiles sunt: & quia dat eis formam, ideo dat eis motum ad intellectum & locum qui est intellectus possibilis, qui habet se ad agentem, sicut e habet per picuum ad lucem. Hæc igitur mente ratiocinantur de intellectu, & non incident in errorem.

Nunc respondeamus ad vigesimū sextū: quia hoc modo est facile solueri dicendum enim, quod anima secundum quod est motor separatus, non habet unitatem vel possibilitatem ab eo à quo separatur, sicut potest obiectio, sed potius secundum rationem est unum vel multa à virtute motiva quam habet: tamen proportio eius ad id quod mouet, signum est, quod est una in esse determinato: quia non est unus motor diuersorum mobilium ad seiuicem in virtute mouendi non ordinatum. Et ideo quando sunt plura mobilia, quorum unum non mouetur per alterum, nec quorum unum non mouetur à motore ipso & alterum per vicarium, oportet etiam esse tot motores, quot sunt mota: & sic est in corporibus humanis: & ideo oportet esse tot animas, quot sunt corpora: & hoc magis patet in obiectione quadam quæ facta est in contrarium de proportione motoris & moti.

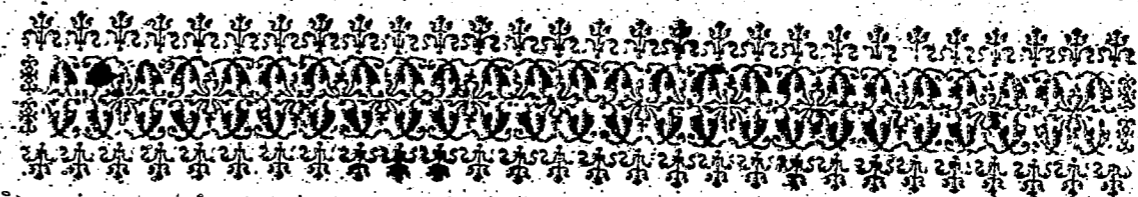
Vigesimū octauum soluitur per hoc quod iam sepius dictum est: quia licet intellectus possibilis secundum quod est potentia, sit omnia, & non differat ab aliquo nisi quando actu est: tamen secundum quod determinatur ad ens in genere substantiæ, est ens determinatum. Et nisi ita dicatur, oporteret concedere, quod intellectus possibilis esset sicut materia prima: & hoc iam dixerunt quidam, quorum viam secutus est Alexander non quidem in commento super librum de anima, sed in quodam speciali libello quem de hoc composuit: & est antiquus error. Et cum hoc modo quo dictum est, intellectus potentia & actu determinetur ad ens in genere substantiæ: quod patet, quia est ens distinctum à quolibet alio ente & numeratum. Hoc etiam modo non est in potentia ad se intelligendum nisi per accidens: quia licet sibi præsens sit secundum quod est natura, non tamen est sibi semper præsens secundum quod est intelligibilis: & hoc modo oportet dici secundum philosophiam, licet quidam theologo aliter

dicant. His duobus diuersis modis nihil prohibet intellectum respectu sui ipsius esse in actu & in potentia: actus enim agentis est separare uniuersale ab omni particulari.

Vigesimū nonum soluitur per distinctionem separati & æterni. Si enim dicatur separatum, quod ab omni materia corporaliter existenti est separatum & abstractum, hoc modo intellectus non est omnino separatus. Si autem dicatur separatum, quod ab omni materia & conditione materiæ est remotum, sicut id quod non est corpus, nec virtus in corpore, hoc modo intellectus possibilis est penitus separatus. Et similiter si dicatur æternum, quod nec initium habet neque finem per generationem quæ est super substantiam quæ est materia, & est ens simplex & immobile, hoc modo est intellectus æternus tam agens quam possibilis. Si autem dicatur æternum, quod nullo modo per potentiam & actum exiit in esse, nec cum tempore, nec post tempus, hoc modo sola prima causa est æterna & intellectualis natura, & substantia quælibet secundo non est æterna: quia illa potentia est in seipsa, & in actu & necessitate est per hoc quod habet à causa prima: & hoc modo incipit esse quicquid est, & incipit post tempus, & sua actio & sua potentia non est secundum motum mensuratum tempore, qui est actus imperfectus & imperfecti: sed sua actio & sua potentia est supra tempus & secundum motum qui est actus perfectus & perfectionis qui est actus contemplationis & felicitatis, sicut patet cuiuslibet philosophiam primam. Et hoc dico de tempore nisi valde large sumatur tempus, quod est mensura vel potius numerus vicissitudinum intelligendi, quod tempus non est continuum, neque loquuntur de eo Philosophi. Nos autem hic non loquimur nisi secundum philosophiam Peripateticorum.

Trigesimū soluitur per hoc quod in veritate conceditur, quod nihil est per quod dependeat homo ad primam causam, nisi per eundem intellectum quem habet à causa prima. Sed hic intellectus non habet aliquam diuersitatem secundum numerum, nisi aliquid esset quod particulareret ipsam: & nisi ita esset, omnes intelligentiæ essent una intelligentia: & omnia quæ sunt, essent idem nisi ita esset. Sed cum vnaquæque res sit aliquid possibile in seipsa, tunc particulatur hoc esse quod est à causa prima, & sic diuersitas. Unde licet hoc quod est à causa prima, de se separatum sit ab omni eo quod est hoc aliquid: tamen secundum esse non est separatum, sed determinatum aliquid in natura: & hoc modo primum quod est necesse, expandit se in omne quod est possibile & format & facit ipsum: & hæc est bonitas ipsius: & ista possibilita habent ordinem quem superius induximus. Anima igitur est substantia talis ex qua fluunt potentiæ separate à materiæ, & non separate: & secundum se est incorruptibilis & permanens, licet secundum esse quarundam potentialium sit corruptibilis. Et hæc dicimus de anima humana, & non alia. Hic ergo sit finis questionis ubi est finis dubitationis.

LIBER



LIBER PRIMVS  
DE INTELLECTV  
ET INTELLIGIBILI.  
TRACTATVS I.  
DE NATVRA INTELLECTVS.

CAPVT I.

De quo est intentio, & quis dicendorum ordo.



INCIPIT à principio istius operis diximus, scientia de anima non satis completè habetur ex hoc quod de anima secundum se ipsam in libro de anima determinatum est. Oportet enim cum hoc scire de obiectis quæ proprias partibus animæ inferunt passiones. Horum autem obiectorum quorum propria passiva pro partibus suæ potentiis habet anima, quædam proprias passiones inferunt animæ, quædam autem communes animæ & corpori. Communes enim sunt passiones quæcumque sunt talia circa quæ operans anima instrumento vtitur corporeo, vt quæcumque sunt circa vegetabile & sensibilem animam. Propter quod etiam Peripatetici veteres scientias de talibus communibus animæ & corporis vocauerunt. Et de his in parte iam pro modulo nostro expediti sumus in libris de nutrimento & nutritio, de sensu & sensato. Restant autem adhuc libri de somno & vigilia, de iuuentute & senectute, de inspiratione & expiratione, & de motibus qui dicuntur animales, de vita & morte, qui omnes sunt de operibus communibus animæ & corporis. Sed quia nequaquam interpretatio somnij; & natura eius bene determinabilis est, nisi prius scito de intellectu & intelligibili, ideo oportet nos hic interponere scientiam de intellectu & intelligibili, licet intelligere animam humanam sit proprium præter corpus. Attendimus enim, sicut sepe protestati sumus, principaliter facilitatem doctrinæ: propter quod magis sequimur in traditione librorum naturalium ordinem quo facilius docetur auditor,

O do de  
anima non  
semper à  
prioribus  
natura, sed  
quandocumque  
à facit  
addi

quam ordinem rerum naturalium. Et hac de causa non tenuimus in exequendo libros ordinem quem prælibauimus in proemio nostris, ubi diuisionem librorum naturalium posuimus. Determinantes autem de intellectu & intelligibili supponemus quæcumque in libro nostro de anima conuenienter determinata sunt. Quæcumque verò hic inquirenda esse videntur, quantum per demonstrationem & rationem innestigare poterimus, tractabimus, sequentes principia nostra vestigia, cuius librum de hac scientia, licet non vidimus, tamen discipulorum eius plurimum de hac materia quamplurimos & bene tractatos perspeximus libros & epistolas. Interdum etiam Platonis recordabimur in his in quibus Peripateticorum sententiis in nullo contradixit. Cum autem secundum plurimos probabiliores Philosophos intellectus faciat intelligibile in forma intelligibilitatis, oportet nos prius loqui de natura intellectus secundum quod est intellectus, & deinde de intelligibili secundum quod est de intellectu, & deinde de unitate & diuersitate intellectus ad intelligibilia: quia his cognitis satis perfectè habetur scientia de intellectu & intelligibili. Opere autem præter inuestigare est huiusmodi: quia his scitis & proprie homo scit quid proprie ipse est, cum sit solus intellectus, sicut dicit Aristor. in 10. ethicorum, & scit in super principium inter ea quæ faciunt in ipso felicitatem contemplatiuam.

Incipientes igitur inuestigare naturam intellectus, in primis ponemus quæ secundum naturam sunt priora.

CAPVT



## CAPVT II.

*In hoc demonstratur, quod omne cognituum animalium causatum est ex alio quodam cognituum.*

**D**icimus ergo omnem naturam quæ habet potentiam aliquid cognoscendi, aut à seipsa virtutem cognitionis habere, aut ab aliqua alia natura quæ est ante ipsam. Constat autem, quod non habet à seipsa: sic enim esset principium cognitionis in omnibus aliis, & esset sua virtus cognitiua, non imperfecta, sed perfecta: neque esset passiva, sed actiua: quæ omnia non conueniunt animabus animalium, clarum est per ea quæ in libro de anima declarata sunt. Si quis autem forte diceret, quod anima animalium habet à seipsa virtutem cognitiuam, eò quod in natura sua est cognitiua eius potestas: sicut triangulus à seipso habet habere tres angulos, &c. & propter hoc non est principium causans in aliis aliquid. Dicemus quod à seipso habere dicitur duobus modis. Vno quidem modo secundum causam efficientem, & alio modo secundum causam formalem. Nos autem huc querimus de cognitiua à seipso secundum veramque causam, sicut in phisicis primum mouens est motuum à seipso: tum quia ante se non habet causam sui motus efficientem: tum quia à natura & essentia sua est mouens: propter quod etiam omne quod mouet, motuam virtutem habet ab ipso, & est sua virtus motiua formaliter influens omnes virtutes motiuas in omnibus aliis mouentibus. Sic enim querendo verum anima animalium cognitiua sit à seipsa: & sequuntur quæ præinducta sunt. Cum enim omne creatum à nobilitate necessario deficiat à causa prima, defectus cognitionis qui est in virtute cognitiua animæ animalium, ostendit quod non solum ab alio quodam habet virtutem cognoscitiuam, sed etiam quod multum distat ab illo quod est prima causa & fons cognitionis. Oportet ergo dici, quod habeat ab alio quodam quod est primum & perfectè cognituum omnium. Si enim ab alio non primo & perfectè diceretur habere, de illo esset eadem questio, & abiret hoc in infinitum, aut stabitur in primum & perfectum cognituum.

Amplius omne cognituum animalium mortaliū, cum omni cognitiua mortaliū est idem genere: aut si diceretur per prius & posterius, hoc tamen est per respectum ad vnum. Quæcumque autem talem habent generis vel nature convenientiam, & vnitatem, ab vno aliquo exeunt quod est causa convenientie illius in omnibus. Oportet igitur cognituum animalium ab vno alio cognitiua primo causatum esse secundum efficientem causam simul & formalem. Si autem quis dicat, quod hoc non concluditur nisi de causatis viuocis, sicut homo generat hominem: cognitiua autem non habent viuocam causam in genere, sed equiuocam. Conuincemus aduersarium veritatis per hoc quod omne equiuocum ad aliquod reducitur

viuocum, quod est ante ipsum. Hic ergo generans erit equiuocum, quod, ut dicitur, habet aliquod viuocum ante se, quod est prima causa huius: & sic redibit idem quod conclusum est prius.

Amplius in omnibus ita esse videmus, quod quodcumque inueniuntur aliqua virtutes & formæ in pluribus, & in quibusdam earum sunt imperfectæ, in quibusdam autem perfectæ, imperfecta causata sunt à perfectis, & imperfectio venit ex diuersitate & imperfectione materiarum. Sic ergo oportet, quod sic se habeat & in cognitiuis naturis. Natura igitur qua cognitiua sunt alia animalia, erit ab aliqua prima natura cognitiua & perfecta. Hæc autem disputatio rōta trahitur ex epistola quadam Aristoteli. quam scripsit de vniuersitatis principio, cuius mentionem in metaphisica facit Auicenna. Dicit autem Eustratius super sexto ethicæ Aristoteli, omnem cognitionem animalium fluere à prima causa cognitiua.

## CAPVT III.

*Qualiter vegetabile & intelligibile imperfectum fluunt ab intellectu primo & perfectissimo.*

**Q**ueramus igitur quæ sit illa natura? cum enim primum in ordine nature influat in secundum, & non è conuerso, prius autem in ordine nature sit viuere quam sentire, & sentire quam intelligere, videtur alicui fortassis, quod primus fons omnis cognitionis esset viuum solum & non sentiens & intelligens, præcipue cum prius in ordine nature sit per modum viuus, & secundum per modum duorum, quorum vnum additum est ad aliud tertium per modum trium sibi consequenter ordine nature additorum, si sentire additur ei quod est viuere, & intelligere ei quod est sentire, eò quod sicut in libro de anima diximus, eadem est ratio animæ quæ figuræ. Sicut enim in figuris trigonum est in terragono, ita vegetatiuum est in sensibili, & sensibile in intellectu. Hoc autem erroneum esse probatur ex hoc quod nunquam secundum naturam imperfectam causa est viuoca perfecti: viuum autem separatum secundum esse à sensibili & intelligibili imperfectissimum est in genere viuorum, nec aliquam vitæ nobilitatem habet qua principium esse possit. Adhuc in omnibus causatis viuocis secundum naturam sic est, quod quodcumque essentialiter inest causato, hoc potentius & nobilius & clarius prius & perfectius inest cause illius causati: omnibus cognoscitiuis essentialiter inest principium cognoscitiuum: hoc ergo potentius, nobilius, prius, & perfectius, inest cause eorum quæ cognitiua sunt. Non ergo fluunt natura qua cognitiua sunt aliquando, ab aliquo vno viuo, cuius viuere separatum sit à cognitiua. Amplius inter causata est nobili primo propinquius, quod est causa quod pluribus bonitatibus & nobilitatibus appropinquat: sed intellectuum pluribus nobilitatibus & bonitatibus appropinquat primo

mo cognituum & perfectè: & hoc est magis intellectuum quam viuum solum vel sentiens & viuens tantum: oportet igitur, quod fons & origo cognitionis vitæ sit aliqua natura intellectualis. Amplius quæ perfectiua sunt visus, videmus omnia causari ab eo quod per seipsum & perfectissime est visibile. Omnis enim diuersitas colorum causatur à luce, & diuersitas colorum prouenit ex multiformi permixtione opaci & tenuari corporis cum diaphano, cuius per se actus est lumen. Similiter igitur ab eo quod perfectissime est cognituum, fluunt omnis cognitio, & diuersitas cognitionum prouenit ex multiformi obumbratio cognitui luminis irradiantis super ea quæ sunt cognitiua in diuersitate animalium. Ex omnibus autem his probatissimè determinauerunt omnem cognitionem intelligibilem & sensibilem animalium effluere ab intellectuali natura perfectè & intellectualiter cognitiua. Cum enim dicatur causa prima plus influere quam secunda, hoc tradidit Peripatetici esse verum de causa vera. Viuum autem separatum à cognitiua, causa non est cognitui, & ideo non influat. Sed cum causa prima omnes suas bonitates influat super causatum, & bonitates in ipsa nullas habeant distinctionem & ordinem, eò quod ipsa simpliciter omnia prima habet ante causata: in causatis tamen ea quæ influuntur, ex ipsa influuntur sub ordine & distinctione: & sic prius influat quod secundum ordinem intelligendi est generalius & prius, eò quod remota causalitate primi non influat aliquid secundorum, sed remota causalitate secundi adhuc influat primum. Similiter autem in causa quæ est fons vitæ & cognitionis, viuum non addit aliquid super alterum: quia suum viuere est suum intelligere: sed in causatis in quibus distinctionem habet viuum, viuum est in alio quasi fundamentum ipsius: quantum autem ad attributas nobilitates nihil est ad eum multiplex, sicut causa prima: sed ista multiplicitas nobilitatum in causa prima nullam simplicitatem admittit, eò quod omnes simpliciter & vnitè has nobilitates præhabet ante causata: & ideo dicit egregie Philosophus, quod causa prima omnibus causatis suis præbominetur, & quod est diues in se, in quibus nulli causatorum datur & largitur, & est diues in aliis quæ proportionaliter causatis communicat.

## CAPVT IV.

*Quod ab intelligentia natura cognitiua sit causata, sicut dicit Plato.*

**H**ic autem sic declaratis, oportet vltimis inuestigare quæ sit illa natura, quæ formaliter effluit omnem cognitionem & vitam. Et videtur Plato velle, quod intellectualitas in homine & sensibilitas in brutis vtrumque vitæ principium in vegetabilibus & brutis effluat à motoribus orbium & stellarum: inducit enim in Timæo summum deorum ad motores celestium loquentem & dicentem: Horum sementem ego faciam, vobisque tradam: vobis autem exequi par est. In idem autem consentire videtur

quorquor animas animalium ab intelligentiis profusas & cauitas tradiderunt. Confirmant autem isti dicta sua triplici ratione potissime, quarum vna est, quod omne vltimum in ordine causarum non exit à prima causa nisi per causas quæ in medio sunt. Vltima autem causata sunt forma generabilium & corruptibilium. Media autem causa sunt motores orbium celestium; quos intelligentias caelestes vocauerunt Philosophi. Proximum autem fundens animas est intelligentia vltimum mouens orbem. Secunda ratio: quia intelligentia impingit in animam, sicut anima in corporis animari naturam. Sicut ergo dicimus animam esse causam corporis animari & motuum & passionum eius secundum quod est animatum: ita debemus dicere intelligentiam inanimam esse causam animæ cognitiuæ secundum quod est cognitiua, eò quod cognitio animæ quædam est resurgitio luminis intelligentiæ. Tertia est, quod sicut corpus animatum est sub corpore caelesti causatum & reatum ab ipso, ita anima corporis est sub intelligentia & reata ab eo.

Huius autem contrarium videtur: si enim cognituum mortaliū fluere & regere ab intelligentia vltimi orbis, vel alicuius aliorum orbium vel omnium, tunc ipsa in suis motibus & operibus cognitionis & affectus necessario subderetur motibus astrorum, eò quod omne efficiens ab aliquo, continetur & restringitur ab illo in potentis operationum. Quod autem anima præcipue sub motibus astrorum restringitur, contra omnes est Peripateticos & contra Prolemaum, Ipsa enim & superiora in sphaeris apprehendit: & ab his ad quæ motus astrorum inclinatur, liberè auertitur, & alia aduenit per sapientiam & intellectum, sicut testatur Prolemaus. Amplius in natura ideo est ordo primi ad media, & mediorum ad vltima, quod aliquid causatur in vltimis à mediis quod à causa prima non sit perfectum. Et dico de his causatis quæ nomine suo important aliquam nobilitatem: aliter enim ex vltimis ad media non esset recursus ad primum: & hoc esse non potest, cum omne quod est, aliquam bonitatem causa prima desideret, & propter illam agat quicquid agit. Sicut ergo dicimus media aliquid agere in vltimorum productione, siue non, semper bonitates vltimorum principaliter & efficaciter sunt à causa prima, & ea quæ intermedia sunt, operantur ut instrumenta si quid ad ea operantur. Amplius autem in lumine quod est vniuersalis causa colorum, videmus quod licet vltimos colores constituat per commixtionem priorum, tamen omnis constitutio coloris est per naturam perspicui participantis lumen tanquam prima colorum hypostasis: & quicquid aliquis color de natura habet coloris, ab ipso habet, & si quid aliud est in ipso, potius est de priuatione nature coloris quam mereatur dici coloris essentia. Omnino igitur eodem modo cum primum effluat bonitates suas super media & vltima, si aliquid esset à mediis influxum super vltima, tamen constitutio vltimorum non erit nisi ex participatione bonitatum primi: & si quid aliud est in eis, est aliquid priuationis: & hæc sententia optimorum fuit sapientium Græcorum Theophrasti & Dionysii & aliorum Philosophorum.

Addece



Adducit autem simile de lumine solis, quod infundit se acri limpido & nubibus tenuis diuersis: quod licet ab aere sit in nube, & à nube sit in terra, tamen quia media non dant nisi quod à sole receperunt, totum solis est quod est in vltimis: & si in medius & vltimis distet lumen à limpideitate solis, hoc potius priuationis materis est, quam alienius causae hoc efficientis. His igitur consentientes dicimus, quod cum Plato dicat, quod proprium caelestium sit exequi bonitates primi, & sementes substantiarum cognitiuarum hoc modo consequantur quo instrumenta inducunt ea quae sunt in arte artificis illa instrumenta mouentis: & constat, quod instrumenta mouentis ea non faciunt ea ex suo proprio aliquo influxo. Est enim in omnibus intelligentis ordo formarum practicarum, quae per ipsas in materiam generabilium descendit, & sunt formae in omnibus eadem, sed in inferioribus magis & magis determinatae, sicut forma lucis eadem in sole & in aere & nube & corpore determinato: licet lumen secundum quod magis descendit à sole, magis & magis coarctetur & determinetur ad naturam coloris. Eodem autem modo est de forma artis in mente artificis quam exequitur manus, & cadit in instrumentum, & suscipit ferrum, quae proportionaliter in omnibus est eadem: & tamen magis determinata ad materiam in manu, quam in mente artificis, & magis in malleo quam in manu, maxime autem in ferro est determinata, eo quod ferrum materialiter suscipit eam. Et effectus hoc in multis simile intelligentis & causae primae & materiae generabilium, si manus intellectum haberet & malleus, quo conceptam formam à mente artificis explicarent & exequerentur. Vnde sicut nihilominus tali existente hypothese in arte omnia erant à mente artificis, sic omnia in praehabitis sunt à causa prima, licet intelligentiae quaedam bonitates explicent: & per motum caelestem inducunt in materiam. De his autem plenius est tractare primi Philosophi. Ad propositum enim sufficit quod inductum est: quorum tamen posterorum Philosophorum animas ab intelligentis causatis & profusas esse tradiderunt, hunc modum fluxus qui dictus est, intellexerunt: & hac de causa & animam imprimi ab intelligentia posuerunt, & eam esse instrumentum intelligentiae & subiectum illuminationibus eius in hoc verum vtiq; dicentes, sicut ostendunt diuinationes somniorum & alia multa, de quibus in aliis libris erit tractatus. Propter quod etiam in libro de motu cordis anima illuminationum quae sunt à primo, secunda reuelatione dicitur esse perceptiua. Per ista etiam quae dicta sunt, satis patet qualiter motores inferiorum sphaerarum fundant, & qualiter non prima enim & tota fusio animae, & omnis naturae est à prima causa. Inferiores autem orbes operantur organice determinando & inclinando naturas ad materiam. Propter quod Plato dicit, quod in quolibet orbe anima aliquid accipit, memoriam in orbe Saturni, & alias in aliis, sicut in primo de anima determinauimus. Et secundum hunc modum essentia animae à prima causa tota & sola: applicatio autem & determinatio ad corpus, est ab aliis instrumentaliter primae causae deservientibus: & quoad hoc regenda in

illuminationibus, & mouenda motibus terrenalibus, subiicitur intelligentis aliorum orbium: & quia sic totus caeli concentus refertur ad causam primam, ideo melius intelligentes Philosophi totum vnicum motorem dixerunt habere, & inferiores motores ad plures dixerunt esse virtutes & membra primi caeli & sui motus. De his autem in secundo caeli & mundi fecimus mentionem. Erat autem de his pericleratio completa in prima philosophia.

## CAPVT V.

Vnde prouenit generum animae diuersitas, & vegetabile scilicet, & sensibile, & intellectuum.

Consequens autem dictis est ut modum descensus animarum determinemus. Cum enim prima causa fundens luce sua animas sit natura vna simplex intellectualis, videbitur mirum qualiter multa sunt genera animarum, vegetabile scilicet, & sensibile, & intellectuale. Non enim hoc accidere potest ex motoribus intermediis: eo quod omnes illi intellectuales à Philosophis esse traduntur. Nec est verum quod dicit Pythagoras, omnes animas esse intellectuales, & omnia corpora esse animata: nec motus sensus vel intellectus posse exequi inquit animam in quibusdam corporibus ob materiae grauitatem. Lapis enim, ut ait, animatus est: sed propter terrestritatem est in ea oppressa anima, ne ostendar motus vegetationis, vel intellectus, vel sensus. In plantis autem propter minorem terrestritatem ostendit & operatur anima, minus terrestribus operatur vnum vel duos vel omnes sensus, sed non intelligere. In humano vero corpore quod minus omnibus terrestre est, & in complexione maxime recedens ab excellentia contrariorum, omnes completè habet anima operationes.

Hoc enim esse non potest, cum natura nunquam deficiat in necessariis: si enim fuisset anima perfecta sensibilis & intellectiva in lapide, vel planta dedisset vtiq; natura organa lapidi & plantae, quibus sensibilis explicare posset operationes animae sensibilis, & intellectualis. Adhuc autem omnis diuersitas materiae est propter diuersitatem formae, sicut prius saepe in expositis libris est probatum. Quomodo ergo dici potest, quod in omnibus corporibus, quae valde figuris differentia sunt & quantitate & natura, sit idem genus animae. Nec conueniens est ratio Platonis dicentis, quod secundum merita materiae infundantur formae: quia secundum hoc materialis diuersitas esset causa diuersitatis formarum, cum hoc non sit verum, eo quod materiae diuersitas non est causa sed signum diuersitatis formarum. Si enim diceretur esse causa, tunc oporteret, quod materia esset ante formam secundum naturam & intellectum, & esset causa formae: quae omnia absurda esse non dubitat quicumque bene instruitus est secundum ea quae probata sunt in physicis libris. Remanet ergo quaestio vnde prouenit animae generum

generum diuersitas, vegetabile, sensibile, & intelligibile: ab vno enim eodem modo se habere non potest esse nisi vnum, secundum quod communiter omnes Philosophi tradiderunt.

Sed quaestio haec citius soluitur, si consideretur subtiliter secundum quem modum largitiones naturarum à prima causa procedunt. Omnes enim formae ab iplo totius vniuersitatis natura largiuntur: quae autem magis ab ea elongantur, eo magis nobilitatibus suis & bonitatibus priuantur: & quo minus recedunt, eo magis nobiles sunt & plures habent bonitatum potestates & virtutes: & sicut in physicis diximus, quae in ipsa indistincta sunt, procedentia ex ipsa distinguuntur secundum esse & essentias & species diuersas: sicut radij à sole venientes in aere & vitrum clarum & vitrum coloratum, diuersum esse. & diuersas species accipiunt: & secundum hunc modum prouenit diuersitas: eo quod vnum fluit ab vno per diuersa organice ipsum explicantia, & in diuersa ab ipsa informata, sicut etiam in parte determinatum est in octavo physicorum. Et sunt gradus dissimilitudinis in hoc descensu: quoniam descendens vita principium, quod est anima, vsque ad corpus compositum ex contrariis organicum, cuius complexio proportionatur aequalitati caeli, manet nobilem habens operationem diuinam & intellectualem & animalem: eo quod ipsum est formans, alias generans ea quae illis resonantur: eo quod nihil generat aliud, nisi per diuinum aliquid quod est in eo: intellectualem autem, eo quod operatur non vtens corpore: animalem autem, eo quod organice vtitur corpore: sed tamen suum intellectualem obumbratur in eo quod est inquisitionem, non certum sicut est intellectualem intellectualem caelestem non obumbratum ex turbationibus corporum. Recedens autem amplius in regione dissimilitudinis amplius obumbratur, ita quod intellectualem amittit in toto retinens solum sensibilem cognitionem. Adhuc autem amplius distans retinet solum infimam potestatem animae, quae est vegetare, & huiusmodi. Exemplum est à lumine recedente à sole in aërem limpido & nubem subtilem & corpus coloratum albo colore vel nigro vel rubeo: hoc enim paulatim & paulatim clauditur, & vim suae potestatis plus & plus amittit, donec venit ad priuationem: in omnibus in quae procedit, habet diuersum esse & speciem: nec est vnum nisi secundum processionem ab vno primo luminis fonte: & quia huic per omnia similis est processio formarum à causa prima, ideo Plato dicit formam primam esse vnicam, & ex ipsa vnus idea omnia fieri. Sed & Democritus & Leucippus omnia dicebant esse vnum & idem fieri diuersitatem ordine & compositione.

Errabant autem amba sectae: quia quod est vnum processionem ab vno simplici & multa secundum esse & figuram, tamen secundum relationem ad primam causam efficientem vnicam est vnum: & si considerentur naturae animarum & formarum secundum hoc esse diuersum, tunc sunt propriae naturae animarum & formarum, & diuersitas materiae est propter ipsas, & non è conuerso, & sunt dantia esse materiae: &

D. Alber. Mag. Parna naturalia.

haec consideratio proprie earum est: & sic distinguuntur & sciuntur. secundum quod haec dicit in libro distributionum, quod videlicet anima rationalis producit in vmbra intelligentiae, & anima sensibilis in vmbra rationalis, & anima vegetabilis in vmbra sensibilis, & natura caeli in vmbra vegetabilis: quoniam essentia dans esse procedit à causa prima: & sic cum distans per similitudinem accipitur, erit simplicissima in esse & potissima & nobilissima & diuersissima natura quidem secundum abstractionem: sed secundum quod dicimus, quod vnus est causae & pluribus influitur, propter quod haec essentia est vegetabilis, intellectualis, causatiua, motiua, & plures alias habens potestates bonitatum: & quoad haec omnia datur primo causato, quod est ens intellectualem causatiuum motus orbis. Haec autem essentia descendens priuatur simplicitate & potestate plus & in plus, sicut dicimus vsque ad vltimum ens quod minimam accipit entis differentiam & potestatem: & haec priuatio est eius obumbratio vocata à Philosophis. Ex hoc patet verum intellectus eius, quod omnia sunt ex ipsa vnus idea: & qualiter idea in prima causa est vnica non habens pluralitatem nisi processionem & vicinitate causatorum. Non enim est veram, quod vita in prima causa sit sepe ab esse, sed à simplici esse primi simplex essentiae est emanatio. Et sicut esse primi vnum est & cognituum & motiuum, ita est in eisdem potestatis essentia emanans, quando non obumbratur per distanciam dissimilitudinis.

Ex quo tria correlaria habentur. Vnum, quod vbi est esse intellectualem & sensitiuum & vegetatiuum & motiuum, ibi est vna essentia & substantia simplex, sed multiplex in potestate, vnumque horum habens ex propinquitate sui processum ad primum à quo processit. Secundum est, quod si aliqua forma substantialis sit motiua sui subiecti secundum locum, habet ex conuenientia cum primo, quod mouet secundum locum immobilis existens, & non ex hoc quod sit composita, sicut quidam Latinorum asserbant. Tertium, quod necessario non recedens longe à primo per priuationem nobilitatum, sicut intellectualem manet separatum & perpetuum: recedens autem longe, permiscetur, & mortale & corporale efficitur. Ex his scitur qualiter animalia mouent se, non alia, & qualiter anima intellectualis non est actus corporis, nec corrumpitur corrupto corpore, sicut mentio dixit Alexander.

## CAPVT VI.

Vnum intellectualis anima sit materia, vel ex fluxu à causa prima.

Facile autem nobis est determinate de natura intellectualis animae: quoniam naturam habet hanc ex hoc quod est processio à causa prima, emanans autem non vsque ad permixtionem materiae: & ideo adhuc à quibusdam sapientibus nostrae legis imago Dei dicitur. Ex huius enim assimilatione causae primae habet intellectualem

X



lectum in uersatè agentem, qui sicut lux est separata, sicut in campo de anima conueniens est essentiam. Ex hoc tamen quod hæc natura apparet in corpore organico physico, natura intellectus prima inuenitur, & ideo habet intellectum possibilem accipientem ab imaginatione & sensu: & cum natura hæc separata & non meta in materiam secundum se, oportet quod sit uniuersalis: & ideo est anima uniuersaliter organum cognitiua intellectualiter, & non quorundam solum: quia quædam non efficiuntur determinata nisi per materiam: intellectum autem diximus esse separatam. Cognitiua autem sensibilibus quæ est actus organi materialis, non est acceptiua nisi quorundam, sicut satis in libro de anima est determinatum. Ex quo constat inuenitum esse eum qui scripsit librum fontis vitæ, quem quidam de materia & forma vocant: quia ipse uideret, uelle, quod ex natura materie habet intellectus potestatem omnia intelligendi: dicit enim, quod materia prima est quæ potentia est omnia: & quod plus determinatur formis, eò plus clauditur & determinatur potentia eius: quoniam si addatur prima materie hæc forma quæ est intellectualitas, tunc non est amplius in potentia ad intellectualitatem, sed ad omnia alia. Et si addatur ei forma sequens quæ est corporeitas, tunc iterum determinatur potentia: & ideo tunc non erit in potentia ad intellectualia. Si autem corporeitati addatur contrarietas, non erit in potentia tunc nisi ad ea quæ in potestate sunt contrariorum: & hæc sunt formæ generabilium & corruptibilium.

Terrio de anima. com. 5. & 19. & 28.

3. de anima. tex. c. 14.

3. de anima. tex. c. 4. & 5.

Hoc enim dictum erroneum est & omnibus Peripateticis: nullo enim modo intellectus est potentia omnia sicut materia prima est potentia omnia: quia formæ indiuiduæ secundum esse materiale non separatum sunt illæ quæ sunt potentia in materia. Formæ autem quæ potentia sunt in intellectu, sunt uniuersales separate ab indiuiduibus, & præcipue à materia, non hic & nunc, sed ubique & tempore existentes. Adhuc autem materia non facit formas esse in se ipsa per aliquid quod sit eiusdem nature & generis cum materia. Intellectus autem habet aliquid sui, intellectum uidelicet agentem, qui facit formas esse in anima intellectuali. Adhuc autem intellectus qui potentia est omnia intelligibilia, se habet ad ea sicut tabula rasa: & hoc modo non habet se materia ad formas uniuersales quæ potentia sunt in ipsa. Amplius materia nihil horum intelligit quæ potentia vel actu sunt in ipsa: intellectus autem intelligit uniuersalia. Hæc omnia hic breuiter tanguntur: quia in libro de anima hæc intentione exquisita sunt & probata. Unde licet nos in natura anime ponamus aliquid potentiale & aliquid quod est actus illius, non tamen possumus dicere, quod potentiale quod est in ipsa, materia prima sit: quia non habet proprietates eius: sed multo congruentius dicitur, quod cum anima intellectualis esse nobile separatam retineat quod ex parte illa qua attingit continuum & tempus, efficiatur possibilis: & ex parte qua omnimode manet separata, est actiua & perfectiua eiusdem possibilitatis. Cuius congruum exemplum dicit Auicenna in flamma adherente ari-

dis lignis cremabilibus. Illa enim in ea parte quæ adheret lignis, est aliquantulum fumoia: in ea autem parte qua euolat in aerem purum à lignis distans, est plena luce illustrans aerem, & etiam partem fumoiam eiusdem flammæ. Sic enim est de anima intellectuali: eò quod ipsa aliquo modo sit perfectio corporis, & tamen separata: & ideo ex parte qua inclinatur ad corporeas uirtutes organorum quæ sunt imaginatio, accipiens continuum, & sensus accipiens temporale & transmutabile, quasi fumoia est, & efficiatur in potentia intelligentia, & non in actu: sed ex parte separata est in actu lucis perfecta. Hæc autem dimittantur nunc: quia, ut diximus, in libro de anima sunt pertractata: sed hoc est quod intelligitur ex dictis, quod essentia emanans à prima causa plenam habet uirtutem vitæ & cognitionis & motus per hoc quod emanat ex ipsa quæ est fons vitæ & cognitionis & motus: & hoc essentialiter retinet nisi obumbratur per distantiam dissimilitudinis à causa prima, cum essentia prima quæ dat esse rationalibus & intellectualibus, non abierit in dissimilitudine longissima: ideo erit vitæ & cognitionis principium & motus in omnibus: & hoc est principale quod hic intendimus distinguere vel inuestigare.

CAPUT VII.

*Verum natura intellectualis sit uniuersalis vel particularis secundum actum: quia non est dubium, quin sit uniuersalis secundum apertitudinem, cum sit forma.*

Quæretur autem fortasse aliquis, utrum hæc essentia diuina quæ uocatur natura intellectualis, sit uniuersalis vel determinata & particularis scilicet indiuidua? de hoc enim licet in libro de anima determinatum sit, oportet tamen & hic interponi: quia aliter naturam intellectualem ad plenum scire non possumus. Fuerunt autem nonnulli Peripateticorum, qui hanc naturam esse uniuersalem dixerunt & perpetuam: & potissime rationum suarum sunt res, quarum una est: omne quod suscipit aliquid, suscipit illud secundum suam propriam naturam potestatem: intellectus autem in se recipit uniuersale, neque est uniuersale secundum quod huiusmodi nisi in intellectu: oportet igitur, quod natura intellectualis sit uniuersalis: quia si esset indiuidua, indiuiduaretur omne id quod est in ipso: omnis enim forma indiuiduatur per indiuiduitatem sui subiecti in quo est. Secunda ratio est: quia natura intellectualis est separata substantia à materia: omnis autem indiuiduitas est per materiam: & ideo intellectam dixerunt uniuersalem. Tertia autem est: quia si esset indiuidua, non esset indiuidua, nisi ad materiam propriam: & tunc sicut uisus qui coniunctus est cuidam materie proprie, non recipit nisi proportionata illi materie & non alia, ita intellectus non reciperet nisi quædam materie sue proportionata & non reciperet omnia. Hoc autem falsum est. Ergo ipse intellectus non est indiuiduus

indiuiduus. Nec stare potest, quod dicatur duplex esse materia: una spiritalis, & altera corporalis, & quod ad materiam spirituales indiuiduatur intellectus: quia illa materia spiritalis non efficiatur propria intellectus nisi per aliquam appropriationem eam: & tunc redit eadem quod prius, quod scilicet sue complexionis non proportionatum non cognosceret intellectus. Nec potest dici, quod omnia proportionata sint tali compositioni: quia nullum est proprium nisi per ea quæ non conueniunt alij. Multa igitur alia erunt sue proprie compositioni non proportionata, & hoc non cognosceret intellectus. Et hæc potissima ratio est, quare Abubacher & Auerroes & multi alij intellectum uniuersalem esse posuerunt, nec appropriabilem nobis nisi per imaginationem & sensum, sicut diximus in libro de anima.

Si autem intellectus uniuersalis dicatur esse & in omnibus animalibus essentialiter idem, sequuntur multa absurda, de quibus in libro de anima fecimus mentionem: & ideo nobis uideatur, quod intellectualis natura sit in genere suo, sicut sol in genere corporum. Scimus enim solem esse unum numero indiuiduum, & lucem quæ in eo est, dupliciter esse consideratam. Si enim consideretur prout in eo est, est forma solis una numero. Si autem accipiatur prout ab eo est emanans, sic est uniuersaliter illuminatiua omnium diaphanorum, tam perhorum quæ facit esse lucida, quam non perhorum quæ facit colorata: sicut in primo libro de sensu & sensu atò determinauimus: & hoc modo considerata multa agit & facit. Cum autem dicat Philosophus intellectum esse sicut lacem, uideretur intellectus prout est aliquid nature anime esse indiuiduus: & tamen prout emittit actiones intelligendi, esse in uirtute uniuersali: & hoc modo uniuersalia sunt in ipso: quia sic est ab actiua & detraditua formatum, sicut lux corporalis colorum, licet indiuiduus ponatur secundum quod est forma hominis, tamen secundum suam potestatem & quantum est potentia lucis spiritalis, uniuersalis est. Hæc etiam uniuersalia non sunt in intellectu quasi forma in materia vel accidens in subiecto: ens enim in anima potius est intentio rei quam res: & ideo sicut non indiuiduatur color per esse quod habet in luce corporali, neque etiam specificatur, eò quod esse in luce conuenit omni colori secundum quod est in actu color, ita intentio rei non specificatur neque indiuiduatur per hoc quod est in luce incorporea intellectuali: sed manet uniuersale: & in hoc est cognitio secundum congruentiam intellectus & facultatem, sicut uisus secundum actum est secundum congruentiam lucis corporeæ & facultatem. Quod autem dicat naturam intellectualem esse separatam, in libro de anima per multa est expostum: & ideo hoc prætermittendum.

Quod uero tertio obiicitur, non concludit, nisi nos ueremus, quod cognitio uniuersalis esset in intellectu secundum quod ipse est indiuiduus. Hoc autem non est concedendum: quia sic absque dubio sequeretur, quod non cognosceret nisi quæ essent secundum congruentiam sue compositionis: nos enim in dicto libro diximus, quod tripliciter homini uenit intellectus.

D. Alber. Mag. Parua naturalia.

Unus scilicet modo ut natura adans esse: & sic est indiuiduus. Alio modo ut potentia per quam est operatio intelligendi: & sic est uniuersalis. Tertio modo ut forma acquisita ex multis intelligibilibus, sicut planius tractatum est de intellectu agente qui non uirtu. contemplans ut agens tantum, sed ut beatitudo consummatur, quando perueniunt ad hoc quod in eis est ut forma: & secundo & tertio modis secundum prudentiam & sapientiam dictus intellectus non inest æqualiter omnibus hominibus, sed aliis plus, & aliis minus, & aliis fortassis nihil inest de intellectu.

CAPUT VIII.

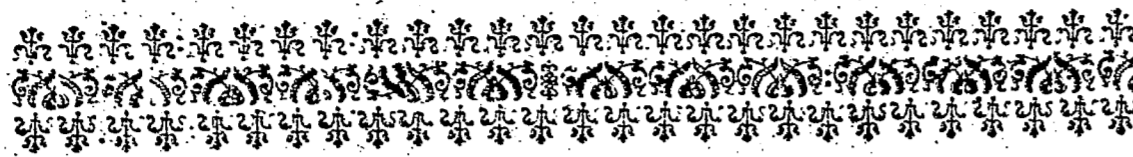
*In quo summam colligitur natura intellectualis anime.*

UT autem capitulariter perstringantur ea quæ dicta sunt, diximus cum Areopagita Dionysio, quod omnis natura procedens à causa prima tanto simplicior est & nobilior & in potestate multiplicior, quanto fuerit illi intimior per indistantiam similitudinis: & è regione è contra quanto fuerit distantior per dissimilitudinem, tanto est materialior & ignobilior & paucioris potestatis. Hoc autem sapientissimi Peripatetici demonstrauerunt ex celo octauo, quod quanta fuerit multiplicitas, ostendit multiplicitas suarum stellarum. Et cum illa multiplicitas sit in eo quod mouetur, oportet quod respondeat per congruentiam multiplicitati potentiarum quæ sunt in motore. Propter quod etiam contingit, quod intellectualis anima multiplicior est quam forma lapidum vel mineralium, & sic de aliis: quo autem tales nature sunt magis separate, eò magis dictæ sunt forme, sicut antiqui dixerunt. Propter quod etiam Platonici formas omnino separate asseruerunt: & quo magis erant coniunctæ materie, eò minus dicebantur forme, sed materie implexas magis placuit eis imagines appellare, sicut tradit Boetius in libro de trinitate. Propter quod patet naturam intellectualem uerius esse formam omnibus aliis formis consequentibus, eò quod maxime est separata: & quoad hoc sunt ab ipsa lucis separate incorporeæ secundum quas efficitur potens ad omnia cognoscenda, quæ obscuritate materie & priuationis & materialium conditionum tenebris sunt abstracta & absoluta. Cum autem sit uicina causæ primæ multis similitudinibus ei, habet potestates plurimas quæ sunt naturales proprietates & potentia ipsius, sicut supra diximus: quæ tamen nec sunt idem quod ipsa, neque una potestatum suarum est idem cum alia, quia in hoc distant à prima causa quæ idem est cuiuslibet sue potestatis, & quælibet suarum potestatum est idem alij: & cum tam multe sunt potestates ipsius, est ipsa secundum se ipsam, & non per commune accidens operatiua multorum: & in hoc differt à forma quæ simpliciter est natura & forma corporis: & actus materie corporalis tantum, secundum quam corpus naturale non operatur nisi unum solum. Adhuc autem in his partibus una potestatum

X 2 tant



tantò excellentior est quam alia, quanto fuerit separatio: & ideo potentior est intellectus quam sensus communis, & sensus communis potentior quam proprius, & sensualis natura potentior quam vegetabilis: & eodem modo inuenitur in omnibus aliis.



## TRACTATUS II.

## DE PER SE INTELLIGIBILI.

## CAPVT I.

*Quod nihil intelligitur nisi vniuersale.*

**O**ST hoc de intelligibili videtur esse dicendum. Est autem sententia ferè omnium, quòd solum vniuersale sit intelligibile: eò quòd tam Aristoteli, quam Boëtio & Aueroes attestantur; quòd vniuersale est dum intelligitur, singulare autem dum sentitur: cuius potissimum assignant rationem eam, quæ communiter promulgata est, quòd intellectus accipit nudatum & spoliatum à materia & à materiae appendiciis. Cum ergo cum suis appendiciis sit id quòd indiuiduat formas, erit sic nudatum ab indiuiduantibus: & sic relinquatur, quòd sit vniuersale obiectum intellectus: & sic concorditer tradunt, quòd sit vniuersale obiectum intellectus. Amplius autem vniuersale aut est in rebus, aut est in sensu, aut in intellectu, aut omnino nihil. Constat autem, quòd non sit in sensu. Cum autem nihil sit in rebus nisi secundum quòd est singulare & proprium vnicuique rei, constat quòd vniuersale non sit in rebus. Oportet igitur, quòd sit in intellectu. Amplius traditum est ab Aristotele, quòd vniuersale est vbiq; & semper, & quòd est vnum in multis & de multis: nulla autem rerum est vbiq; & semper: earum autem dico rerum quæ sunt in rebus naturalibus vel artificialibus extra animam: oportet igitur, quòd est vbiq; & semper, in anima existere & non in rebus. Amplius propria operatio intellectus agentis est abstrahere, non quidem à materia tantum, sed vniuersaliter ad hoc particulari, cuius intentio est in anima sensibili. Hoc autem abstrahere nihil aliud est quam accipere vniuersale ex particulari: propter quòd tradit Aristoteles, quòd multis experimentis acceptis vna sit vniuersalis acceptio quæ est principium artis & scientiæ. Relinquitur ergo principium obiectum intellectus esse vniuersale.

Sed quidam hoc concedere nolunt asserentes, quòd in quibusdam tanta inuenitur simplicitas & immaterialitas, quòd abstrahitur à materia & materiae appendiciis quæ non habent, nequaquam possumus, sicut ipse intellectus intelligit se & intellectuales alias naturas quæ non sunt tantum vniuersales: in his ergo dicunt intellectum

esse acceptium particularium. Amplius cum sola naturalia & mathematica secundum se sunt in materia & motu, diuina autem omnino sine motu & materia sunt, nec tamen illa sunt vniuersalia omnia, sed in ipsis est vniuersale & particulare. Cum igitur, inquirunt illi, diuina sola sint accepta in intellectu, oportet quòd quædam particularia in intellectu accipiantur. Ad hoc etiam inducunt, nos vnamquamque rerum runc verè intelligere & scire, quando cognoscimus causas & principia & elementa ipsius. Causæ autem & principia & elementa rerum sunt particulariter constituentes res & particularia quædam. Videtur ergo intellectus verius esse particularium, quam vniuersalium. Alia autem quædam his similia dicunt, qui negant solum vniuersale esse intelligibile.

Nobis autem consentiendum videtur primæ sententiæ, quòd videlicet solum intelligibile sit vniuersale, & nullum particulare omnino: quia sic tradit concorditer tota secta Peripateticorum. Vtrum autem vniuersale sit in solo intellectu & non in rebus extra posterius, & in hoc eodem libello erit inquirendum: sed nunc dicimus nihil puro intellectu intelligi nisi vniuersale: & sicut tradunt, causa est: quia intellectus cum sit simplex & purus, nihil vlli habens commune, & separatus ab omnibus, oportet quòd obiectum proportionatum habeat sibi: eò quòd scire & intelligere non conuenit ei nisi secundum potestatem & congruentiam ipsius, sicut fit passio in quolibet passiuo: obiecta enim non inferunt passiones nisi propriis passiuis: ideo si particulare aliquam inferret passionem intellectui, oportet eum habere congruentiam ad illud particulare in genere: & tunc non pareretur nisi à rebus quæ essent de genere illius particularis: quòd esse non potest, sicut sæpè diximus: & ideo denudatum à materia & appendiciis materiae est obiectum, quòd propriam inferat intellectui possibili passionem. Nec est verum quòd dicit auerroës, in rebus particularibus tantam inueniri simplicitatem quam dicit: quia in omni re est vniuersale ex parte formæ communicabilis, & particulare ex parte substantiæ illi formæ quòd incommunicabilis est & vni soli conueniens: & quia principium communicabilitatis inuenitur in omnibus rebus perfectis in natura præterquam in causa prima, ideo dicit Boëtius, quòd omnis res habet aliquid quòd est, & aliquid quòd hoc est, & omnis res est hoc & hoc.

Sepe

Sæpè autem diximus, quòd abstractio quæ est in intellectu, est à particulari, & non temper à materia secundum quòd abstractio sumitur materia quæ est subiectum transmutationis & motus, sicut abstrahitur lignum ab hoc ligno, & intellectus ab intellectu. Cum autem dico cælum dico formam prout est vniuersale: & cum dico hoc cælum, dico formam in hac materia particulari & contractam. Hæc autem abstractio in omnibus est, & intellectus intelligit se, sicut & alia intelligibilia, sicut in tertio de anima de terminatum est. Ex his etiam manifestum est non solum materialia & mathematica esse separabilia, sed etiam diuina omnia: aut quædam sunt separabilia prout vniuersale à particulari separatur intellectu. Quod autem dicunt nos omnem rem intelligere & scire cum causas & principia cognoscimus, quæ tamen particularia esse videntur, videtur considerandum esse quòd hoc quòd secundum rei veritatem eadem sunt principia esse rei, & principia intelligendi & sciendi rem, sed non eodem modo accepta sunt causa scientiæ & rei existentis in natura: quia vniuersaliter accepta causant scientiam, & appropriata & particularizata ad aliquam rem, sunt principia rerum in natura. Hoc autem qualiter fiat, in sequentibus erit manifestum.

## CAPVT II.

*Vtrum vniuersale sit in solo intellectu, an etiam in re extra.*

**V**TRUM autem vniuersale in solis nudis purisque intellectibus sit, aut etiam in rebus, Porphyrius dicit esse altissimum negotium & magna egeris inquisitione: & licet hoc ad metaphysicum spectet, tamen hæc de hoc oportet fieri mentionem propter doctrinæ facilitatem modum. Cum autem omne quòd in rebus est, vnum solum sit & proprium, videbitur vniuersale quòd est in multis & de multis, non esse in rebus aliquid, præcipue cum Aristoteles, tradat in prima philosophia, quòd idem est esse vniuersalis & particularis, & principia omnium rerum, quæ sunt principia essendi, sunt particularia & non vniuersalia, quemadmodum dicit Plato. Amplius autem vniuersale simplex est & purum à materia & materiae appendiciis separatum: in eo autem quòd est huiusmodi, non recipit ipsum materiam. Cum ergo necessarium sit in aliquo esse, cum sit simplex forma, oportet quòd secundum hoc esse sit in anima: & sic vniuersale in eo quòd est vniuersale, non est nisi in anima. Amplius si vniuersale esset in re, oportet quòd idem esset rei illi in qua est: quia aliter falsa esset prædicatio illius, cum diceretur, Sortes est homo, vel Sor. est animal: homo igitur vel animal prædicatum de Sorte idem est Sorti. Eadem ratione prædicatum de Platone, est idem Platoni. Sed quæcumque vniuersale sunt eadem, ipsa sunt eadem, sequitur ex hoc quòd Sortes & Plato essent idem: aut oportet dicere, quòd homo & animal aliud & aliud essent vniuersale prædicata de Sorte & Platone, quòd est falsum, cum Porphyrius dicat, quòd participatione spe-

D. Alber. Mag. Pars naturalis.

ciei plures homines sunt vnus homo: & Aristoteles dicit, quòd ito. celes & ito. plenus sunt plures trianguli & vna figura. Ex omnibus autem huiusmodi inconuenientibus concluditur, quòd vniuersale non est in re, sed in ratione. Propter quòd etiam Iohannes Damascenus dicit, quòd in rationis commune ratione & non in re consideratur. Amplius indiuiduatur forma per materiam: forma autem indiuiduata dicitur esse indiuiduo: sicut igitur & forma efficitur propria & materia: nihil ergo formæ & materiae quòd est in vno indiuiduo, est in pluribus: nisi vniuersale ergo vniuersale nihil est rei, sicut secundum formam, sicut secundum materiam accipitur, cum ipse sit in possibilibus simul sumptis. In hoc etiam consentiunt Peripatetici ferè omnes, Auicenna videlicet, & Algazel, & Averroës, & Abubacher, & alij quamplures.

Sed quidam non mediocriter auctoritatis viri inter Latinos quibus ista sententia non placuit, asserentes vniuersale secundum aliquod esse in rebus: si enim in re non esset, de re verè non prædicaretur, præcipue cum hæc sit natura vniuersalis, quòd in quolibet suorum particularium est totum. Adhuc autem res nulla intelligitur nisi per id quòd verè est forma rei. Cum ergo vniuersale sit quòd intelligitur, oportet quòd sit vere forma rei: & sic est aliquid in rebus. Amplius autem nihil est verius in rebus, quam id quòd est totum & vnum in multis, & de multis: non enim amittit rationem essendi in rebus per hoc quòd est in multis: per hoc autem quòd est de multis, habet quòd est in eis vera eorum essentia existens substantialis vel accidentalis: oportet ergo, quòd vniuersale sit vere in rebus, cum ipsum sit vnum in multis & de multis.

Nos autem in ista difficultate mediam viam ambulantes, dicimus etiam vniuersale quæ rei dupliciter esse considerandam. Vno modo videlicet prout est natura diuersa à natura materiae, sicut est in quo est quòdcumque sit illud. Et alio modo prout est in materia, sicut in eo in quo est indiuiduata per hoc quòd est in ipso. Et primo quidem modo adhuc dupliciter consideratur. Vno quidem modo prout est essentia quædam absoluta in seipsa, & sic vocatur essentia, & est vnum quid in se existens, nec habet esse nisi talis essentia, & sic est vna sola. Alio modo vt et conuenit communicabilitas secundum aptitudinem: & hoc accidit ei ex hoc quòd est essentia apta dare multis esse, etiam si nunquam det illud, & sic proprie vocatur vniuersale: omnis enim essentia communicabilis multis, vniuersale est, etiam si acta nunquam dat esse nisi vni soli, sicut sol, & luna, & inspirat, & huiusmodi: formæ enim substantiales talium communicabiles sunt: & quòd non communicantur actu, contingit ex hoc quòd tota materia cui illa forma communicabilis est, iam continetur sub forma: sicut in cælo & mundo est determinatum. Per hanc igitur aptitudinem vniuersale est in re extra, sed secundum actum existendi in multis non est nisi in intellectu: & ideo dixerunt Peripatetici, quòd vniuersale non est nisi in intellectu, referentes hoc ad vniuersale quòd est in multis & de multis secundum actum existendi, & non secundum aptitudinem solam. Prout autem iam participatur ab eo in quo est, adhuc du-

X 3 plicum



placem habet considerationem. Vnam quidem potest esse finis generationis vel compositionis substantiæ desideratæ à materia vel eo in quo est cui dat esse & perfectionem, & sic vocatur actus, & est particularis & determinata. Secundo autem modo potest ipsa esse totum esse rei, & sic vocatur quidditas, & sic ite uni est determinata particularizata & propria. Nec est potandum inconueniens, quod forma dicitur totum esse rei: quia materia nihil est de esse rei, nec intenditur à natura, quia si esse posset forma in operatione sine ipsa, nunquam induceretur in materiam: sed quia hoc esse non potest, ideo requiritur materia non ad esse, sed ad ipsius esse determinationem. Hoc ergo ultimo considerata forma prædicatur de re cuius est forma, & sic separata per intellectum est vniuersale in intellectu: & ideo aptitudo iuxta communicabilitatis reducitur ad actum in intellectu separante ipsum ab indiuiduantibus.

## CAPVT III.

*De solutione dubiorum qua oriuntur ex prædeterminatis.*

**S**ed forte quereret aliquis ex his quæ determinata sunt, occasionem accipiens: quia ratio consideratio formæ in se & in materia non videtur esse rei, sed rationis: & ideo cum aptitudo communicationis hoc modo conuenit ei, non videtur eidem conuenire nisi secundum rationem & intellectum: & sic iterum redit, quod vniuersale & aptitudine & actu sit in solo intellectu, & nullo modo in re ipsa. Sed ad hoc dicendum est, quod absque dubio sicut in metaphysicis determinatur, actus est ante potentiam, & non secundum rationem tantum siue in modo intelligendi, sed ipsa substantia & diffinitio, sicut causa est ante effectum, & habet esse causæ & essentia, sicut diximus, licet non habeat esse nisi in natura particulari: & hoc modo est vna essentia, non quidem vitare numeri, sicut dicimus numerum esse vnum, sed vitare esse & essentia in se & formæ, quæ vnitas multitudinis secundum aptitudinem communicabilitatis non repugnat: & hoc modo dicitur vnum in multis & de multis. Si autem quis obiiciat, quod secundum dicta vniuersale est ante rem & non post ipsam, cum Aristoteli dicat, quod vniuersale aut nihil est, aut posterius suis singularibus: dicimus, quod id quod est vniuersale, absque dubio est ante rem: sed actus suæ vniuersalitaris quem facit agens intellectus, est ex eo quod est in re quidditas rei existentis, quæ verè prædicatur de re ipsa: & quod hoc est consequens rem abstractam de re ipsa: & sic patet intellectus prædeterminatum, & quod scilicet ambæ secundum aliquid dicunt verum. Claret etiam ex his, quod cum materia nihil est de esse vero rei, nullo modo nulla res est intelligibilis per suam materiam, sed per suam formam: & tunc cum vniuersale sit intellectus proprium obiectum, quod esse vniuersale est formæ, & non materia: forma enim omnis communicabilis est materia incommunicabilis: nec est materia per idem sui

in multis secundum aptitudinem vel actum, sed per diuersas partes, ita quod secundum partem hanc est in vno, & secundum aliam est in alio: & qua res nominatur secundum quod intelligitur, nominatur proprie à forma & materia: nec intelligitur nec nominatur nisi per analogiam ad formam, sicut etiam diximus in fine primi physicorum. Cum igitur indiuiduum sit indiuiduum per materiam, non habet etiam nomen proprium proprie loquendo, nisi forte secundum quod est substantia per formam quæ proprie & principaliter & maxime substant. De omnibus autem his in primo logica satis determinatum est. Ex dictis autem adhuc accipitur, quod cum vniuersale sit in essentia rei secundum aptitudinem quam habet ad existendum in pluribus tota: & cum illa aptitudo equaliter sit respectu præteritorum & præsentium & futurorum, quod vniuersale quod est substantia rei, vel fundatur in ipsa substantia, vniuersum est respectu omnium præteritorum præsentium & futurorum. Adhuc autem cum sit de aptitudine essentia quæ est ante materiam & compositum, patet quod nullo existente homine particulari, adhuc hæc est vera, homo est animal, & huiusmodi alia locutiones. Ex his iterum intelligitur, quod licet destructis primis substantiis impossibile sit aliquid aliorum remanere, tamen scientia perpetuorum est, & perpetua est & incorruptibilis: eod quod non fundatur nisi super aptitudinem communicabilitatis formæ & essentia, & ea quæ sunt passiones & differentia ipsius: hoc autem perpetuum est & incorruptibile, siue particularia sint, siue non. Qualiter autem vna scientia sit in omnibus, & qualiter non in his quæ de anima dicta sunt, determinatum est.

## CAPVT IV.

*De falsitate opinionis dicentis omnem formam esse vbiq; & semper.*

**L**icet autem hæc via sit rationabilior, tamen non placet aliquibus ita dicere sed dicunt omnem formam, siue sit substantialis, siue accidentalis, de se esse communem: & quia in materia non est nisi per accidens, sicut diximus prius, eod quod materia non intenditur ad esse, sed formæ est totum esse rei, ideo dicunt, quod omnis forma de se est vbiq; & semper: non arctatur enim in loco aliquid esse nisi per contrarietatem materia, nec restringitur ad nunc nisi per ipsam materiam contrarietate determinatam: ea enim quæ sunt extra contrarietatem & motum, sunt supra tempus & differentias temporis. Dicunt etiam, quod cum essentia formalis de se sit vbiq; & semper, & per accidens sit in materia, verius est vbiq; & semper quam hic & nunc: & verius est vbi est secundum esse formalis, quam vbi est secundum esse materialis quod dimittit suum esse & coarctat potentiam communicationis eius: & ex hoc sequitur, quod verius est in intellectu quam in materia. Et isti dicunt, quod si aliqua formæ sunt separata, sicut intellectus, quod ibi sunt vbiq; operantur, & possunt esse

esse in pluribus simul. Et ex primo concludunt, quod vnum vniuersale sit quod in omnibus animalibus intellectum, & in omnibus suis particularibus existens: & sic concedunt vnam numero scientiam esse in omnibus animalibus, sed diuersas continuationes istius scientia dicunt esse ad homines propter diuersitatem imaginationis ex qua accipit intellectus, sicut in tertio de anima determinatum est. Ex secundo autem concludunt causam variationis quam ponunt necromantici & angures, qua de causa videlicet vnus fascinet alium, & impedit operationes animales in ipso. Habent autem rationes primæ suæ positionis: vnam quidem potissimum quam diximus, & alias quas in libro de anima posuimus. Et quia longum est omnibus talibus immorari, videretur nobis sine præiudicio meliorem sententiam dicendum, quod hæc opinio falsitas obnoxia est: quia esse verum & rarum in natura est illud quod dat formam materia particulari: esse autem formale non est nisi secundum aptitudinem in essentia formæ & secundum actum nisi secundum intellectum separantem, ut diximus: & ideo verissime loquendo essentia formæ non est nisi secundum aptitudinem vbiq; & semper & non in actu. Et quod dicit verius esse rem vbi est secundum se quam vbi est per accidens, dicendum quod hoc esset verum si vbiq; & semper esse conueniret ei secundum actum: hoc autem non est verum: & ideo non sequitur illud quod concludunt, quod esse secundum aptitudinem est esse secundum quid & potentiale: esse autem in materia est esse verum & perfectum & secundum actum. Et cum dicitur, quod hoc accidit formæ, dicendum quod hoc accidens non facit per accidens esse ipsum esse quod est actus materia & compositi à forma: hoc enim est substantiale & verum: sed per accidens dicitur ibidem, quod est gratia alterius, & non propter seipsum conuenire: quia hoc verum est, quod esse in materia non conuenit formæ & essentia gratia sui & propter seipsum.

## CAPVT V.

*De confutatione errorum Platonis circa determinata.*

**A**dhuc autem oportet mentionem facere de philosophia Platonis, qui apud omnem facultatem huiusmodi solendam triplex distinguit vniuersale. Vnum quidem ante rem quod est causa formalis præhabens virtute totum esse separatum & perpetuum ante rem existens: quia cum sit causa, oportet quod sit ante rem: & cum transmutatio & generatio &

corruptio non sint nisi in subiecta materia, tunc illud ante omnia huiusmodi: & ideo est ingenerabile & perpetuum, & cum hoc dat totum esse materia, & est esse indiuiduorum, sicut sigillum dat ceræ figuram: figura autem est præhabens totum esse & virtutem rei: hoc ergo vniuersale dixit esse separatum & mathematicum existens secundum seipsum & esse principium scientia & generationis causam formalem in omnibus generatis & extra generatamane, sicut paradigma ligneura ad quod sunt calcei manet extra correa, cum tamen ad ipsum formetur omnis calceus: & quia hoc perpetuum est, dixit esse principium scientia: & quia immateriale est, dixit esse semper: & vbiq; in omnibus animalibus idem. Secundum autem vniuersale dixit tantum in re, & hoc esse formam impressam rebus ex primo vniuersali: & ex quo forma rerum egrediuntur, sicut ex quodam etymagio, hoc est, sigillo: hoc autem secundum dicit subiacere motui & mutationi propter materiam in qua est. Tertium autem dixit esse post rem, quod est per considerationem acceptum à rebus: & per hoc dixit non quidem rem sciri, sed sciri in propria natura & per applicationem formæ ad particularia eam & indiuiduantia.

Aristoteli autem contradicendum illud multis rationibus disputari ostendens, sicut & verum est, principia rerum proxima particularium esse particularia, & corruptibilia corruptibilia, de quibus non est præteritis speculationis differere. Sed hoc quod est ad propositum, est hoc, quod si esse & essentia rerum perpetua & incorruptibiles sunt tales, ut dixit: tunc illa nihil omnino sunt de esse rerum naturaliter existentium, neque res cognoscantur nisi per principia quæ sunt de esse ipsorum: igitur per vniuersalia præexistencia & præhabentia esse rerum nulla res cognoscitur: sic inutiles sunt ad scientias rerum. Adhuc autem & secundum hoc falsè vniuersale prædicaretur de pluribus vnum existens: quia secundum quod appropriatum est, non conuenit pluribus: primum autem est nihil de esse rerum: & ideo ipsum prædicari de re aliqua non potest. Propter quod absque dubio inconuenientissima est philosophia Platonis in hac parte. Adhuc autem naturalia differunt à mathematicis in hoc quod ipsa per rationem diffinitivam concepta sunt cum materia mobili & sensibili: qualiter ergo potest fingi, quod talia existant separata? Adhuc autem si essent separata, quid faceret ea tangere materiam & causare esse naturale in ipsa? Etymagium enim quod ponit, non tangit ceram ad sigillandum nisi aliquo mouente. Quid autem mouens sit huiusmodi, formas separatas, impossibile est dicere, etiam si fingere velit aliquis. Hæc igitur dicta sunt de natura & essentia intelligibilis.





## TRACTATUS III.

## DE COMPARATIONE INTELLECTVS

ad intelligibile.

## CAPVT I.

*Qualiter intelligibile est in intellectu.*

E comparatione autem intelligibilis ad intellectum secundum unitatem & diuersitatem vnus ad alterum post hoc dicendum est. Cum enim vnus intellectus fiat per assimilationem quædam intellectus ad intelligibile, oportet vnum fieri ex intellectu & intelligibili: hoc autem vnum non est omnino sicut subiecti & accidentis: nec est omnino vnum quod sit ex materia & forma vnum, sicut conuenienter ostensum est in tertio de anima: & ideo oportet hic clarius inquiri quale vnum sit illud. Ad hoc autem sciendum oportet nos videre ea quæ vniantur luci ex coloribus qui abstrahuntur ex ipsa: inter omnia enim corporalia nihil est in quo tanta similitudo incorporatorum appareat, sicut est lux: propter quod etiam intellectus agens est sicut lux dictus in libro de anima. Dicamus igitur, quod in luce tria sunt quæ sunt lux, lucere, & lumen: quæ si considerentur in se, differentiam nullam realem omnino vel paruam videbuntur habere. Si autem considerentur relata ad quædam alia, tunc magnam inter se habent differentiam: quia lux est forma luminis in corpore quod fundit lucem, & lucere est emanare formam illam in aliud, & lumen est iam recepta forma illa ab eo quod primo lucet. Color autem secundum quod abstrahitur à corpore & efficitur secundum esse spirituale in perspicuo siue diaphano est in eo non omnino sicut accidens in subiecto: quoniam accidens à subiecto non habet formam & essentiam accidentis, sed est tantummodo. Color autem à lumine habet essentiam & formam coloris, sicut in primo de sensu & sensu determinatum est. Adhuc autem non est in eo sicut forma in materia: quia forma educitur per alterationem de materia, & sit generatio rei compositæ. Color autem non sic educitur de perspicuo per se, sed sicut alibi dictum est, abstractione formali abstrahitur de colorato, sicut figura de sigillo. Adhuc autem forma esse materiale habet in materia in qua est: color autem in perspicuo non habet esse materiale, sed spirituale: propter quod etiam subiecta est mutatio perspicui à coloribus & lumine:

hæc autem omnia in aliis sunt declarata. Si autem solum intellectum diceremus lucem quæ in ipso est, tunc intellectus & intelligibile & intelligibilia sua recepta ab aliquo non differrent: & intelligendo id quod reciperet suam lucem intellectualem, intelligeret suum proprium intelligere: & intelligendo quodlibet intelligibile, & se & suam propriam actionem intelligeret: Per omnem eundem modum nos imaginari oportet de intellectu & intelligibili secundum actum dicto, quod in ipso est: hoc enim abstractum est à rebus: & cum est in lumine intellectus, est in eo quod dat ei formam intelligibilitatis secundum actum, & non sicut accidens est in subiecto, neque sicut forma in materia: neque hoc est incontinentens: quia talia secundum esse spirituale quod habent in suis abstrahentibus accepta, neque sunt accidens, neque substantia secundum verissimasceptiones ipsorum, neque sunt entis differentie vel species aliqua, nisi accipiantur ens secundum quid: sed sunt quædam entium intentiones secundum potestatem suorum agentium accepta: potestas enim luminis est tale esse conferre coloribus: & potestas intellectus est tale esse conferre intelligibilibus secundum actum intelligendi acceptis. Planum autem est ex his quæ dicta sunt, quod intellectus non alia operatione siue actione intelligit suum intelligere, quam intelligendo sua intelligibilia: & quod intelligit se, quodlibet intelligibile intelligendo: cuius causam iam diximus: quia intellectus sonat lucem incorpoream naturæ intellectualis, quæ siue accipitur in natura ipsa intellectuali, siue manens ab ipsa, siue recepta, siue terminata super intelligibile, non habet in se formalem aliquam differentiam. Si autem ad alia referantur illa, tunc differunt secundum ea ad quæ referantur.

## CAPVT II.

*De diuersitate intelligibilium in genere.*

Est autem in intelligibilibus diuersitas quæ est in coloribus comparatis ad vnum: propter multam enim victoriam & permixtionem perspicui clari in corporibus terminatis videmus quosdam colores in lumine aduentu effici scintillantes & spargentes lumen ad illuminationem aliorum

aliorum: & aliquando si verè in toto sit perspicuum corpus coloratum, si lumen superueniat, illi colores colorant alia corpora sibi opposita, sicut videmus in vitro colorato, per quod lumen veniens sequitur trahit colorem vitri, & ponit eum super corpus cui per vitrum incidit lumen. Quædam autem sunt ita vincencia in puritate diaphani, quod aded radiantia efficiuntur, quod vincunt harmoniam oculi, & videri sine magna difficultate non possunt. Quædam autem sunt spargentia tantum luminis & diaphani, quod vix discerni possunt visu propter paruitatem suæ compositionis ex perspicuo, cuius proprius actus est lumen. Similiter autem est in intelligibilibus: quoniam formæ illorum per hoc quod sunt simplices & vniuersales, & nihil de priuatione materiæ inmixtum habentes, sunt intellectus quidam sicut colores clari sunt luminis quidem: secundum autem quod sunt magis secundum naturam priora & vniuersaliora & simpliciora, sicut sunt intelligibilia & lucem intelligibilitatis aliis conferentia, sicut dignitates. Quædam autem luce suâ nostrum intellectum qui cum continuo & tempore est, vincuntia sunt, sicut sunt animisissima in natura quæ se habent ad nostrum intellectum, sicut lumen solis vel fortissimè scintillantem coloris ad oculos nocturæ vel vespertilionis. Quædam autem non manifestantur nisi lumine alieno, sicut ea quæ ex primis & veris accipiunt fidem: Quædam autem ex nimia permixtione cum priuatione, perfecto intellectu comprehendendi non possunt, sicut motus, tempus, & materia prima. Ex his clarum est, quod theologica maxime manifesta parum intelliguntur, & mathematica maxime intelliguntur, & physica certum & firmam rationem habent intellectum: hoc enim contingit ideo, quod diuina sua luce nostrum vincunt intellectum & reuerberant: mathematica autem intellectui nostri o proportionata in se, & intellectui & lumine intellectus permixta sunt: physica autem propter priuationem & materiæ & morum, ab intellectu cadunt: hinc est, quod diuina sunt super intellectum, mathematica in intellectu, & physica sub intellectu esse dicuntur.

Vltius autem est aduertere ex dictis qualiter habitus principiorum dicitur esse intellectus & habitus conclusionis scientiæ, & ipse decursus ex principiis in conclusionem dicitur ratiocinatio: quoniam plurimum intellectus lucis & formæ habent principia, propter quod à forma intellectus nominantur: sed minimum & quasi per aliud medium de lumine intellectus habet conclusio, propter quod aliud sortitur vocabulum, & dicitur scientia quæ semper est effecta secundum quod est scientia, & nunquam causans lumen in aliquo alio nisi ut principium accipiatur. Ratiocinatio autem dicit collationem, & quasi directionem per se lucens super alterum: & ideo tali nomine censetur ipse decursus principiorum in conclusionem.

Vltius autem ex his aduertere, quod quædam in quibus quasi eclipsatur lumen intellectus ab interpositione obscuritatis materiæ & priuationis, & venit supra ea lumen vmbrosum & obscurum, sicut est in his quæ probabilia

esse dicuntur tantum, sed omnino occumbit: his quæ tantum sunt sensibilia, sicut in primo huius scientiæ lib. determinatum est. Et ex hoc aduertere quare in probabilibus sunt argumentationes imperfectæ & conclusiones acceptæ cum formidine: probabilis enim neque sunt prima & vera quæ luce intelligentiæ sunt plena, neque ex veris sumunt fidem, sed sunt quæ communiter inveniuntur extrinsecus in rebus, in quibus est quasi quædam resolutio luminis intellectualis cum multa vmbra causata à materia & priuatione: & ideo vniuersales in talibus non sunt veræ, aut non sunt immobilis veritatis: & cum omnis perfectio argumentationis & certitudo sit ab vniuersali & immobili veritate, oportet in talibus & argumentationes imperfectas esse & incertas: quare nec bene concludunt, nec conclusio erit accepta sine magna formidine contradictionis. De opinione autem & dubitatione & ambiguo diximus in aliis libris: adhuc locus erit de eis aliquid dicendi in philosophia prima.

## CAPVT III.

*De diuersitate intellectuum tam secundum se, quam secundum intelligibilia, quam etiam secundum facultatem intelligentium accepta.*

Est autem intellectus diuersitas quam multi Philosophorum posuerunt quantum ad ipsas partes animæ, quod est intellectus possibilis & intellectus agens, de quibus in libro de anima dictum est. Tertius autem est, qui est formalis intellectus, quando scilicet forma sciti vel operandi per lucem intellectus est opud animam: & hoc diuiditur in practicum & speculatiuum, de quibus etiam in tertio de anima est expeditum. Hic enim formalis diuiditur in intellectum simplicem & compositum. Et simplex quidem intelligentia incomplexorum: componitur autem intelligentia complexorum, aut per modum enuntiationis, aut etiam per modum syllogismi vel alterius speciei argumentationis. Et ille quidem qui compositus vocatur, diuiditur in intellectum qui vocatur principiorum, qui secundum aliquid innatus est nobis, eò quod principia non ab alio principio accipiuntur, sed per scientiam terminorum, qui mox inascuntur nobis: & intellectum ex aliis acquisitum, qui apud Philosophos vocatur adeptus, eò quod est acquisitus per inuentionem vel doctrinam & studium. Et ratio diuisionum istarum ex istis patet nominibus.

Secundum autem facultatem naturæ intellectualis quæ est in hominibus, causatur quædam intellectus diuisio, de qua quidam Philosophi faciunt mentionem, & præcipue Aristot. & Anicn. & quidam alij sequentes eos. Est enim quidam intellectus plus continuo & temporis, hoc est, imaginationi & sensui immixtus: quidam autem plus separatus: quidam verò medio modo: quidam verò & vires imaginandi & aliquid accipiendi per sensus non habens. Et primus quidem est obscurus nihil accipiens nisi cum



cum labore: & si docetur aliquid, oportet quod fiat per exempla sensibilia: & tales sunt aut impossibiles ad intellectum: unum per se manifestorum & diuinarum quæ in prima philosophia traduntur, & vocantur illi mali ingenij existentes à vulgo. Secundi autem quasi per se aut ex parua doctrina nati sunt intelligere omnia: quia agentem non habent tanquam potentiam animæ, vel quasi efficientem per abstractionem intelligibilia in anima, sed habent eam quasi pro forma, per quam anima intellectualis cuncta operatur: quia in libro de anima felicitatem esse diximus; ad quam intendit peruenire omnis Philosophus, & hæc vocatur intellectus sanctus siue mundus ab Auicena. Ab Aristotele autem dicitur intellectus diuinus; & hic intellectus de studio leui ad prophetias accipit illuminationem, & ad formiorum verissimam interpretationem. Medius

autem est, qui iuuatur doctrina faciliter ad intelligendum tam propheticam quam diuinam. Sed rectius iuuari non potest aliqua ratione: quia neque separatus est, neque habet instrumenta quibus iuuatur per operationem animæ sensibilis: & hoc aliquando est ex vitio complexionis, sicut in morionibus: aliquando autem consuetudine non atrollendi ultra sensibilibus acceptationem, sicut est in his qui vocantur idiotæ. Ex his patet qualiter qui longo tempore studuerunt circa particularia, sicut circa actus humanos, sicut student hi qui legibus intendunt, & in his ipsis causas & rationes non querunt, inhabiles efficiuntur ad philosophiam. Intraunt ergo dictum sit de natura intellectus, & de natura intelligibilis, & de comparatione vnius ad alterum, & distinctione vtriusque. Et sic est finis primi libri.



# LIBER SECVNDVS DE INTELLECTV ET INTELLIGIBILI. TRACTATVS VNICVS

DE PERFECTIÖNE NATVRALI  
INTELLECTVS.

## CAPVT I.

*Vnde habes formam, quod sit in anima intellectuali.*



**R**OST hæc autem de perfectione animæ intellectualis videretur esse agendum. Ex perfectione namque natura cognoscitur intellectus. Non est autem nostra intentio agere de felicitate, quæ est vltima perfectio intellectus animæ, sed potius de gradibus perfectionis intellectus, & ostendere qualiter seipsum intellectus inuenit, & intelligentiam primam, si recta via procedat in accipiendo perfectiones ipsius. Oportet autem nos inchoare à formis perfectioribus intellectum, & per illas ostendere qualis perfectio

intellectus sit. Dicimus ergo supponentes ex his quæ in vltima parte primæ philosophiæ demonstrantur, omnes formas ab intelligentia prima vniuersaliter materiam ambiente dari materia: & ex hoc omnem formam quæ in materia est, esse medianam inter duo, intelligentiam videlicet à qua fluit sicut formæ artificiarum ex intellectu artificis, & materiam in qua est per esse quod dat materia. Intelligentia autem quæ indiuisibilis est & simplex substantia & essentia, cum ipsa sit causa prima, est indiuisibilis forma & simplex, & non vna forma post aliam, nec est determinata ad esse hoc vel illud in individuo: nec etiam prout est in intellectu prima causa comitatur oppositio & diuersitas & temporalitas & compositio & materialitas & huiusmodi. In materia autem est secundum esse diuisibile successuum materiale, & comitatur eam compositio & diuersitas & compositio & diuisio per numerum vel per naturam materię, & huiusmodi

medi multa, sicut in libro nos de natura animæ ostendimus.

Quæramus igitur, cum forma habeat fieri in anima intellectuali, utrum hæc habeat ab eo quod fluit ab intelligentia, aut ab eo quod habet esse à materia. Constat autem cum nihil materialiter comitetur formam secundum quod est in anima, sed potius habeat multas illarum proprietatum & conditionum quæ comitantur eam in intellectu intelligentiæ, quod ex hoc quod est notitia quædam intelligentiæ habet fieri in anima. Et hoc maxime patet triplici ratione: quarum quidem vna iam inducta est: quoniam nos scimus formas in intellectu animæ sequi proprietates & conditiones intelligentiæ & non materię. Secunda autem ratio, quæ formalior est: quia nos scimus ex his quæ in libro de anima determinata sunt, quia forma non fit in anima nisi per hoc quod separatur à materia, & liberatur à materia conditionibus. Materię autem conditiones sunt ea quæ sequuntur prout est in esse materiali, & hæc sunt differentia loci & temporis, & oppositio, & compositio, & huiusmodi: liberari autem formam ab huiusmodi casibus est accipere eam prout est in lumine intelligentiæ. Patet ergo ab origine vnde fluit forma, & hæc habet quod sit in intellectu animæ. Tertia ratio quæ efficacissima est, hæc est, quod ex quo forma in potentia est in anima & non in effectu, non efficitur in anima nisi actu alicuius agentis. Cum ergo hoc agens non sit aliquod eorum quæ sunt in materia, sed potius lumen intelligentiæ, non efficitur anima recipiens formam nisi per lumen intelligentiæ. Quod autem forma sit in simplici intelligentiæ lumine, non habet à materia: quia antequam fuisset in materia, fuit in lumine: igitur quod forma efficitur in anima, non habet à materia, sed ab intelligentia: & hoc quidem est necessarium: quoniam sicut color non habet à colorato corpore quod efficitur in visu, sed ab actu lucidi quod secundum effectum est lucidum: ita forma non habet à materia, quod efficitur in anima, sed ab actu intelligentiæ agentis, qui secundum effectum intelligentiæ agens est. Et in hoc deprehenditur error dicentium formam esse in anima secundum esse indiuiduum: quoniam illa indiuiduum habet à materia, & non à lumine intelligentiæ in quo est forma secundum se originis naturalitatem: & sicut ad esse in materia indiget generantibus & alterantibus quæ tangunt cum transmutant materiam: ita ad esse in anima non indiget nisi lumine intelligentiæ agentis, quod fluit in animam, & esse intellectuale formarum generat in anima. Hæc autem primi Philosophi est determinare.

## CAPVT II.

*Quære formæ fluunt ab intelligentia secundum quod ipsa forma mundi est, & ex hoc habetur, quod sunt in anima.*

**S**I autem queratur, qualiter intelligentia prima agens attingit animam, & qualiter attingit materiam in qua sunt formæ: Adhuc autem qualiter exeunt formæ ab ipsa in animam? Adhuc licet primi Philosophi sit determinare, tamen propter doctrinæ facilitate hæc breuiter transeundo dicimus, quod quælibet intelligentia agens ambit lumine suo omne illud & totum, cui sicut materia: & sicut ei quod mouetur, ab ipsa supponitur. Et huius quidem exemplum est in semine hominis. Id enim quod operatur in semine hominis, non potest esse natura, cum non vnum vnius formæ & figuræ operetur, sed valde diuersa tam in similibus membris quam in dissimilibus & officialibus: operans enim in semine est anima, non vt est endelechia corporis, sed vt artifex qui est virtus formatiua, qui est in spiritu qui inter viscositatem seminis continetur & ambit totam materiam corporis intra virtutem & lumen suum: & formæ quas influit, non sunt in eo vt habitus quidam accidentaliter, imo sunt in eo hoc quod est ipse, qui licet vna sit in substantia, tamen multiplex est in virtute & sine medio aliquo à loco vno cordis stat in omnia, & imprimat formas & informat omnia instrumentaliter agentia sub ipso, quæ sunt calidum & humidum & siccum & frigidum. Sic oportet imaginari, quod virtus intelligentiæ supponitur his quæ mouet, & ambit ea, & influit eis formas quæ sunt hoc quod ipsa est & non acquisita in ea, & continet omnia in lumine suo: quoniam sine medio coniungitur omnibus his in quæ agit: & hoc lumen iungitur animæ, & iungitur formis in anima existentibus, & sub actu huius luminis formæ mouent animam, sicut sub actu lucis exterioris colores mouent visum. Ab intelligentia autem prima descendunt huiusmodi formæ, & quod magis ab ipsa, eod magis efficiuntur materiales & ignobiles, ita quod vltima in descensu est forma elementalis & infima elementi quod est terra, quod esse dicitur sex elementorum: & est descensus per modum compositionis formæ cum rebus in quibus sunt formæ, & est quasi moueantur formæ ab intelligentia ad materias in quibus sunt non in toto amittentes lumen intelligentiæ quandiu formæ sunt. Et hoc est per contrarium in anima: quoniam anima cum sit forma quædam iuncta materię, non potest accipere formas nisi incipiendo à materia quæ proxima est ei. Non igitur accipit nisi per resolutionem à materia, & continue procedit resolueudo donec veniat in causam primam: & ibi est vltimum perfectionis ipsius & finis intellectus. Et huius iterum simile est in motu luminis à sole in colorata, & reditu colorum in perspicuum & in visum speculum animati, quod est oculus.

Quæretur







lucidi terminati, peruij, & animati. Et per omnem eundem modum in corporibus eiusdem naturæ sunt lumen intelligentiæ terminatum quod est simplex forma rerum separata à materia, & lumen eiusdem quod est intellectus possibilis, sicut peruium quoddam, & lumen eius in seipso simpliciter acceptum. Ex hoc enim quod intellectus possibilis ad corpus accedit, efficitur distans à lumine intelligentiæ, sicut perspicuum in aëre distat à natura luminosi in seipso. Patet autem ex his, quod eadem forma est in possibili intellectu & in materia: sed ab intellectu nullam accipit indiuiduationem. Et etiam, quod in omnibus talibus intelligens intellectus & forma intellecta idem sunt actu per esse habentia differentiam, sicut perspicuum in loco in quo est color abstractus, idem est actu cum natura coloris per esse differens, quod esse importatur per distinctionem in iulque, & quod intellectus possibilis non est materia, sed forma. Hoc ignorauit Theophrastus.

Tabula autem rasa comparatur per hoc quod sicut tabula præter omnem præparationem se alterantem susceptibilis est figuræ: sic intellectus possibilis præter omnem præparationem separantem susceptibilis non est vnus tantum, sed omnis intelligibilis. Et per hoc iterum patet, quod non est materiæ potentia ipsius: rasa enim tabula non est materia, sed potius sicut perspicuum vna & eadem potentia luminis est coloris omnis susceptibilis, ita idem intellectus vna & eadem potentia luminis agentis quod in ipso est, susceptibilis est omnis formæ intelligibilis: & ideo nullo modo potest esse forma corporalis: quia hanc impossibile est habere potentiam vnā ad omnem formam suscipiendam: sed potius sicut tabula rasa est imago si solum suæ superficiæ addatur terminationis actio, ita ipsa intellectualitas animæ secundum possibilem intellectum est in ista secundum esse quod habet in intellectu, si addatur terminationis actio quæ est rei terminus cuius ipsa est forma. Et sic iterum patet qualiter intelligens & intellectum sunt idem acta secundum esse differentia. Hæc autem quæ sunt dicta, nullo modo conueniunt materiæ.

Inter omnes autem comparationes magis apta est quæ est loci: loci enim omnino eadem differentia est quæ est locati, & à locato accipit figuram, & exhibet continentiam, & est motus naturalis locati ad ipsum, & quies naturalis in eo: sicut enim in 4. de physico audita est determinationem, eadem est distantia cubi & loci: cubi etiam si lineæ protrahantur à centro loci ad superficiem, erunt eadem lineæ numero loci & locati: & hoc modo eadem natura est intellectualitatis in intellectu possibili, & in eo quod intelligitur secundum esse intellectualem, nisi quod unitibus eius quod intelligitur ipse intellectus formatur, sicut locus figuratur ad locati figuram: & eius quod intelligitur, quando sub actu luminis est intellectus agentis, motus naturalis est ad intellectum, sicut motus colorum: quia est ab actu lucis ad perspicuum per eandem naturam: quies enim naturalis est in ipso.

Quarta autem comparatio est, quod intellectus possibilis est species intellectuum, sicut sentias est species sensibilibus. Constat enim,

quod perspicuum peruium est species & forma formæ intellectæ per esse quod habet in intellectu, & consistit ei esse vnueriale & simplex quod non habuit in materia. In his enim quæ incorporalia sunt, id quod est natura simplex, est species & forma eiusdem naturæ determinata, sicut sentus communis formalis est ad sensus proprios & determinatos. Ex omnibus igitur huiusmodi comparationibus patet, quod sit perfectio intellectus possibilis secundum quod est possibilis.

## CAPVT V.

## De intellectu formali, &amp; qualiter per ipsum perficiatur intellectus possibilis.

His autem habitis videndum est de perfectione eius intellectus quæ subtilissimi peripateticorum formalem vocauerunt intellectum: eod quod ipse est forma omnis intellectus secundum esse quod habet intelligibile. Hic autem formalis intellectus, non est ille quem quidam formam rei intellectuam arbitrantur: quia sicut iam ostensum est, ille non est formalis ad intellectum possibilem: eod quod species est possibilis intellectus talium specierum & locus, & omne formale esse potius accipit id quod intelligitur ab intellectu in quo est, quam quod der sibi esse formale, sicut species & locus formalia sunt ad ea ad quæ comparantur: sed sicut in coloribus lumen est formalis hypostasis & perspicui & peruij & oculi & perspicui terminati, ita lumen quod est actus intellectus agentis, est forma & intellectus possibilis & eius quod intelligitur: hæc enim duo quantum ad esse intellectuale vnus sunt naturæ & potentia, sicut patet per ante dicta. Et quia sunt vnus potentia, sunt etiam vnus perfectionis secundum formam: sicut etiam color & peruium tenebrum vnus: & ideo vna forma agentis vtrumque perficit: lumen ergo agentis est, quod formam rei quæ intelligitur, ducit de potentia in actum, & quod possibile ducit in actum. Et sicut in colore viso videtur lumen quod de potentia coloris facit actum colorem: eod quod nihil aliud agit in visum nisi illud sit terminatum, & quasi sit luce incorporatum: ita in quolibet eo quod intelligitur de omnibus intelligibilibus, non intelligitur nisi lumen intellectus agentis, licet in aliquo intelligitur incorporatum in materia sensibili, & in aliquo intelligatur incorporatum in quantitate imaginabili, & in aliquo intelligatur clarum in esse simplici intellectualem: sicut lumen quod est colorum hypostasis, & in aliquo videtur candens, sicut in albo, & in aliquo submersum, & in aliquo ferè extinctum, sicut in nigro.

Patet igitur ex dictis, quod intellectus possibilis in actu efficitur per lumen intellectus agentis, & quod in omni eo quod intelligitur, hoc intelligitur: & quando etiam seipsum intelligit in actu, se intelligit in lumine agentis. Ex inductis etiam vltcrius ostenditur, quod cum lumen agentis secundum esse quod habet in intellectu possibili, & eod quod intelligitur sic quo intelligitur

tur omne quod & quo intelligitur omne id quod intelligitur: sicut lumen solis quo videtur id quod videtur, & quo videtur illud quod videtur: quo autem intelligitur id quod intelligitur, & quo intelligitur id quod intelligitur, maxime intelligitur in omni intellectu secundum actum facto: eod quod illud est causa & ratio intelligendi lumen intellectus agentis, est maxime id quod intelligitur intellectu secundum actum facto. Amplius cum lumen illud sit manifestatio intellectus agentis facti secundum proportionem eius quod recipit lumen, patet quod intellectus agens manifestatur in quolibet intellectu secundum actum facto. Amplius cum lumen id est manifestatio sui & perspicui peruij, ostensum est, quod lumen agentis est in intellectu possibili peruij, concluditur necessario, quod intellectus possibilis inuenitur & intelligitur se in quolibet intellectu secundum actum facto, & quod seipsum intelligit quando id quod intelligitur in quolibet re intelligibili intelligitur, & quod suam intelligere est ipsum in actu esse. Et ideo dixerunt, quod intellectus possibilis, & id quod intelligitur ab ipso, & suum intelligere, est vnus & idem ratione differens secundum esse. Supra enim ostensum est, quod intellectus & id quod intelligitur actu, sunt idem: & cum suum intelligere non sit nisi actu esse, videtur alicui forte quod etiam ipsum intelligere sit idem cum ipso secundum substantiam: & hoc quidem est verum secundum quod intelligere dicitur apud se intelligere: secundum autem quod dicitur intelligere in agere esse intelligere est super intelligibile conueniri & considerare, & sic penitus non est idem. Ex omnibus autem inductis patet, quod intellectus in homine tribus in genere perficitur, agente videlicet, & forma agentis in possibili intellectu, qui est locus intelligibilium & formalis intellectus. Patet etiam qualiter in omni intellectu secundum actum facto intelligitur possibilis intellectus & agens.

## CAPVT VI.

## De intellectu in effectu, &amp; qualiter possibile in effectu perficitur.

Nunc ergo restat inquirere de eo intellectu qui intellectu in effectu vocatur: hic enim etiam dicitur intellectus in effectu, eod quod in effectu efficitur potentia intellectus. Est autem hic intellectus qui est forma intellecta, quæ est separata à rebus: hanc enim diximus esse in potentia respectu intellectus agentis, & quando actu luminis eius mouetur ad intellectum possibilem, efficitur intellectus in effectu. Adhuc autem & ipse possibilis est in potentia antequam hæc forma efficiatur in ipso: & cum efficiatur in ipso, est intellectus in effectu: & illa potentia non sunt omnino vnus rationis, nec sunt diuersarum rationum. Et quod non sunt penitus diuersarum rationum, patet per ante dicta. Quod autem non sunt penitus vnus modi & rationis, ostenditur sic. Intelligibile enim non dicitur in potentia nisi per esse quod habet in materia in quæ ligatum est lumen agentis intelligentiæ, si-

D. Alber. Mag. Parua naturalia.

cut lumen oculorum in tenebris: & hæc est potentia præparationis cunctarum. Cum autem dicitur intellectus possibilis in potentia, non est in ea ligatum lumen, sed potius ligatum est in eo quod debet mouere ipsum & distinguere: & sic intellectus eodem agente educitur ad actum de potentia, quo educitur ad actum intelligibile. Et in hoc videtur peccare Alharaius & quidam alij dicentes intellectum in seipso atque ab hère formas: non enim aqua potentia est abstrahere formas, & abstractas recipere quocumque modo recipiantur, siue per modum materiæ, siue per modum loci: sed potius agentis per se est abstrahere, in cuius lumine est esse abstrahi: & sicut generans in natura conferendo formam dat ea quæ formam sequuntur, quæ præcipue sunt motus & locus: ita generans omnino formaliter in corporalibus dando esse sui luminis, dat consequentia id, quæ sunt motus ad intellectum possibilem & locum qui est intellectus possibilis, sicut in ante habitis dictum est. Sic igitur est de intellectu in effectu. Sicut ergo colore eodem agente colores omnes fiunt in effectu, & facti in effectu, faciunt in effectu perspicuum & vnus: ita formæ rerum vno lumine agentis fiunt in effectu, & facti in effectu, faciunt in effectu possibilem intellectum sine medio. Et sicut visus quod fuerit clarior, eod clarior percipit in colore lumen candescens: ita intellectus possibilis quod fuerit à corpore siue carne separabilior, eod magis percipit lumen intellectus agentis diffusum in formam rei intelligibilis. Illud tamen intelligibile in libro tertio de anima sub triplici differentia esse diximus. Est enim conceptum cum materia secundum esse & rationem, & conceptum cum materia ensibili secundum esse & non secundum rationem, licet secundum rationem conceptum sit in quantitate, & est separatum à materia sensibili & quantitate & secundum esse & secundum rationem. Et hæc diuisio intelligibilis est accepta secundum esse luminis intelligentiæ agentis, quod habet in rebus quibus dat esse & rationem. Si enim hic accipiatur diuisum in principis esse & substantia, tantum diffinitionem habet secundum illud esse non conceptam cum quantitate & qualitate sensibili: quoniam substantia esse est ante quantitatem & qualitatem. Si autem accipiatur secundum esse quod habet inmersum principis corporum secundum quod est corpus, habebit rationem conceptam cum principis quantitatis. Et si accipiatur inmersum quantitatis & motui, habebit rationem conceptam cum materia sensibili. Et sicut diximus, quod intellectus noster plus coniungitur imaginationi & sensui quam intellectui primo agentis, ideo obsecutus est, & ad ea quæ sunt separatæ penitus rationis, habet se sicut oculus vespertilionis ad lumen solis: & ideo prius est imbuendus in physicis, & deinde mathematicis, ut sic confortatus multis luminibus multo magis intelligibilium, conseruat ad intellectum diuinorum. In omnibus tamen istis intelligibilibus, cum ille fuerit in effectu quodlibet illorum, inuenit se ipsam & agentem per modum quem supra diximus. Licet autem ex obligatione corporis sit physicis & mathematicis propinquior, tamen diuinis est per naturam similior: & ideo plus

Y 2 sui



sui in his intelligibilibus inuenit quæ diuina sunt, quam in eis quæ mathematica sunt & physica. Adhuc autem videtur, quod cum id quod est in potentia cognoscens, nihil penitus cognoscat, quod intellectus, nisi in effectu efficiatur, nihil penitus cognoscat: & ex hoc sequitur, quod nihil penitus scit qui philosophia non studet: nec enim, scit se, nec aliquid aliud à se: sicut oculus in potentia existens, nihil penitus videt, quando per nihil visibile sit in effectu: est enim in corpore visus, sicut in anima est intellectus: si enim oculus per nihil visibile sit in effectu, neque videt se, neque aliud, neque videt se non videre: quia impossibile est videre se non videre, sicut impossibile est videre nihil: ita etiam quandiu intellectus in potentia est, & nullo modo in effectu, impossibile est scire aliud à se, vel seipsum, vel etiam scire se nec scire: si verè & secundum propriam rationem scire secundum intellectum accipitur: & ideo antiquissimos idiotas Hermes incipiens, dixit tales nulli humanorum in vita operam dedisse, sed more porcorum vitam expendisse. Est autem huius exemplum & in peripatetico, cui in multis similis est intellectus possibilis: huius enim nulla manifestatio est quandiu est in potentia: sed cum est in effectu & actu esse percipiunt, manifestatur tunc per hoc quod manifestatur id quod videtur in ipso. Et hæc ratio conuincit, quod homo nunquam inuenit seipsum, nisi contemplatione veritatis rerum: sed hæc sequentia declarabunt magis.

## CAPVT VII.

*De intellectu principiorum & instrumentorum per que intellectus possibilis efficitur in actu.*

Portet autem nos prius ostendere, quod in omni intellectu qui in effectu est, primo accipitur intellectus principiorum quæ accipiuntur sicut in priori istius scientiæ libro ostendimus, scilicet in quantum terminos noscimus: principiorum igitur est acceptio prima & instrumentorum. Instrumenta autem voco quibus scientia rerum de ipsis educitur principis: & ista sunt modi argumentationum: propter quod egregie dixit Aristot. quod modum scientiarum oportet præscire ante ipsas scientias: quia non potest esse, quod scientia rerum accipiat, nisi prius sciatur modus ipsius: vocat enim modum illam quo id quod est in virtute principiorum, educitur de ipsis: & tunc per illa duo, videlicet principia prima & scitum modum possibilis intellectus aptissime ponitur in effectu secundum omne id quod est possibile.

Fuerunt autem quidam ante nos de Arabum Philosophis, qui intellectum principiorum diuiderunt in duo, dicentes principia philosophiæ theoreticæ essentialia esse apud nos, & non accipi: ita per doctrinam: rhetoricorum autem & moralium fieri in nobis per longam experientiam, sicut diximus homines senes prudentiæ

longam operam dantes esse intelligentes, ita quod consilium datum ab ipsis recipitur sine exigentia probationis tanquam sit per se notum: hoc fit etiam in rhetoricis ciuilibus: & hunc intellectum non habent iuuenes passionum incutitores. In disciplinalibus meliorem intellectum videtur plerumque iuuenes habere quam senes. Similiter autem dicunt de modis argumentationum: quoniam est modus argumentationis imperfectæ: & hac omnes videntur homines: omnis qui persuadere nititur, necesse est quod modo argumentationis vtatur: & hic modus præcipue est in rhetoricis ciuilibus. Est autem modus argumentationis perfectæ, quo vtuntur Philosophi. Primum dicunt innasci experientia & tempore potius quam studio. Sic igitur diuersificant hunc intellectum qui principiorum vocatur intellectus, per quem intellectus in potentia, sicut per instrumenta efficitur intellectus in effectu. Ego commendo istam distinctionem: quia rhetorica & ciuilia non habent propositiones primas per se notas per quas sufficienter accipiuntur: & ideo dicit Aristot. quod in talibus conclusio opus est: & hoc quod finis practice scientiæ opus est. Et quod quidam Latinorum dicunt, quod de scientia docente & de scientia vtente, locum non habet hoc: quia scientia docens semper est demonstratiua, & ex tali scientia rhetores & ciuiles non veniunt ad hoc quod in effectu sciunt gubernare iudicia & regere ciuilia: propter quod etiam intellectus talis virtus est ethica experimento indigens & ipse, sicut & alie virtutes ciuiles quæ per eundem modum accipiuntur. Hæc ergo de intellectu qui in effectu dicitur esse, dicta sint à nobis. Per antecedentia enim iam manifestum est qualiter formatur per hoc quod est in intellectu possibili, efficitur in effectu intellectus, & qualiter differt ab eo in intellectu qui dicitur in actu: ille enim qui semper est in actu, agens vocatur intellectus.

## CAPVT VIII.

*De intellectu adepto qualiter in eo anima perficitur & inuenit seipsum.*

Am autem relinquitur ut de intellectu adepto per studium differamus, qualiter & ipse est de hominis perfectione: hoc autem congruentius fit si ipsam perspiciamus nominis rationem. Sicut igitur in priori istius scientiæ libro diximus, adeptus est, qui acquiritur per studium. Adeptus igitur intellectus est, quando per studium aliquis verum & proprium suum adipiscitur intellectum, quasi totius laboris vtilitatem & fructum. Hoc autem qualiter fiat, sic est accipiendum: sicut enim iam ante diximus, id quod est in potentia, non manifestatur, nec acquiritur, nisi per actum suum proprium: & per id quod in effectu efficitur, ipse parte quidem accipitur, quod partem possibilis eius ponit in effectu, & plus & plus accipitur, quando plus & plus per multa ponitur in effectu: & totum autem accipitur, quando

Idè Autem  
de anima  
com.  
et veritas  
sine.

quando per omnia ad quæ in potentia est, peruenit fuerit in effectu. Diximus autem in physicis, quod intellectus possibilis vnus & indiuisus secundum potentiam existens, potentia est omnia intelligibilia: non ergo accipitur nisi per hoc quod efficiuntur ipsa intelligibilia in effectu, & totus adeptus & acceptus, quando in effectu positus est omnium intelligibilium quæ ipse est in potentia: & sic adipiscitur homo suum proprium intellectum. Et ideo dixit Plato, quod verissima philosophiæ definitio est simpliciter cognitio: & dixit Alfarabius, quod anima posita est in corpore, vt seipsum inueniat & cognoscat: & hoc dicit Aristot. dixisse: sed vbi dixit, ad me non peruenit. Demonstratio autem dicti vera est, quæ nunc est inducta. Causa autem huiusmodi est, quod prima imago lucis primæ causæ quæ coniuncta est continuo & tempori, est intellectus humanus: & ideo necesse est, quod sit similitudo quadam omnium quæ sunt per lumen primæ causæ, & ambiens omnia illa, & sit quorundam receptaculum per hoc quod est imago causæ primæ, & quorundam secundum quod est cum continuo & tempore, & in vtriusque adipiscitur seipsum: hoc etiam quod omne verum consentaneum est intellectui, & falsum contrarium est enim mens humana: ratio & similitudo quadam veritatis primæ quæ est semen quoddam omnis veritatis: & ideo similis per aliquem modum omni vero, & dissimilis a falso: & hæc est causa, quod intellectus semper verum est: deceptio autem & falsitas ingeruntur phantasticæ virtuti. Scitur autem ex hoc quod contemplatio verorum admirabilium est summa delectationis & naturalissimum, & quod in ea tota resoret natura hominis in quantum est homo, & præcipue contemplatione diuinorum: & quod secundum prædicta in illis maxime intellectus inuenit se secundum naturam propriam: & quod homo in quantum homo solus est intellectus. Hoc autem modo quo diximus in vero, est & in bono. Est enim imago primi veri per idem quod est imago primi veri. Et ideo verum bonum quod est semper & vbiq; bonum & omni naturale bonum, est sibi connaturale bonum: & huic delectatur & gaudet ad ipsam, licet retrahatur à bono vt nunc per hoc quod continuo & tempore est coniunctus: & ex hoc tamen quod separatus est, nullius corporis actus, solus connaturale habet & verum simpliciter, & solus habet delectationes non habentes contrarium in corruptione boni & veri. Quæretur autem fortasse aliquis, si intellectus possibilis in effectu efficitur per formam intelligibilem, & quod est in effectu, non est in potentia, qualiter in effectu existens ad vnum, remanet secundum eundem intellectum in potentia ad alterum intelligibile? Sed ad hoc & huiusmodi omnia iam patet solutio per ante dicta: quoniam diximus, quod oppositio & disparatio & diuersitas & huiusmodi non consequuntur formas nisi per hoc quod sunt in materia: sed secundum quod sunt in lumine agentis, simplices sunt, indiuisibiles, & vnitate, & quod sunt vnum & idem in causa prima: & ideo in lumine suo sunt vnitate substantiam non cedentes, nec seinuicem excludentes: & præcipue quia non sunt in intellectu

D. Alber. Mag. Parna naturalis.

lectu sicut in materia, vel in subiecto proprio loquendo. Ex his igitur patet qualiter per suum intellectus adipiscitur seipsum: & ex hoc patet veritas intellectus eius quod in septimo physico diximus, quod intellectus accipiens scientiam & veritatem, non est alteratus & perfectus.

## CAPVT IX.

*De intellectu assimilatio, & qualiter anima perficitur in illo.*

Dicamus autem nunc de intellectu quem antiquissimi Philosophorum assimilatiuum siue assimilantem vocant, & in hoc etiam animæ perfectionem declaramus: hæc autem oritur ex omnibus intellectibus inductis. Est autem intellectus assimilatiuus, in quo homo quantum possibile siue fas est proportionabiliter surgit ad intellectum diuinum, qui est lumen & causa omnium. Fit autem hoc cum per omnia in effectu factus intellectus perfecte adeptus est seipsum & lumen agentis, & ex omnium luminibus & notitia sui extendit se in luminibus intelligentiarum ascendens gradatim ad intellectum simplicem diuinum: deuenit ergo ex lumine sui agentis in lumen intelligentiæ, & ex illo extendit se ad intellectum Dei. Hoc autem quomodo fiat sic est intelligendum: oportet enim scire, quod lumen causa primæ generaliter loquendo, sui quatuor habet manifestationes narrabiles per nomen & definitionem. Vnus autem inferior est, quo manifestatur inferiorum rerum terminatum ad terminos essentialis vniuscuiusque rei. Secundus est, quo manifestatur in imagine sua quæ est intellectus potentialis, quæ potentia est omnia illa quæ abstractionis vel potius separatum esse habent in lumine. Tertius autem est, quo manifestatur in lumine agentis vniuersaliter in ordine minoris mundi. Illi enim coniungitur, non sicut lumen tenebræ vel priuationi vel potentia, sed potius sicut lumen luminis inferioris ordinis: & secundum quod plus coniungitur & limpidius ea ponens in intellectu possibilem: & hæc est irradiatio de qua multum locuti sunt Philosophi, & ordinauerunt propter illam supplicationes & orationes. Quartus autem modus manifestationis est, quo manifestatur in ampliatione luminis sui intelligentiæ mouentibus orbibus, licet de conuesso melius dicatur: quia lumen inferius secundum dicta Philosophorum applicatur superiori. Superius autem non applicatur inferiori: & quod est simplex, & vno modo se habet ad ipsum: vnde applicatio quæ plus & minus fit, potius inferiorum & non superiorum est. Quod enim intellectus luminis suo applicatur, patet per motum quem faciunt: quia nullatenus mouerent orbem nisi tales fierent ad lumen primæ causæ applicationes: hoc autem longum est hic demonstrare: sed à prima philosophiæ hoc hic supponatur. Hic tamen intellectus intelligentiarum vniuersaliter actus est, & agit omnes formas sui ordinis in materiam suam sphaeræ subiectam. Intellectus autem agens



agens in animam & in quo ordine est unum, ter agens, sicut iam ante determinatum est. Sed possibilis actus non est, sed factus in effectu per agentem: ille autem qui est in rebus, non est nisi actus, & non agens secundum esse intellectuale. Anima igitur humana concipiendo lumen cui applicatur intellectus agens in ipsa illustratus, applicatur lumen intelligentiarum, & amplius clarificatur in illo: & sicut dicit Alpharabius, in ipso efficitur sicut stelle cæli, & intellectus huic lumini beatè & purè permixtus, peritissimus efficitur astrorum, & prognosticationum quæ sunt in astris. Et ideo dicit Ptolemæus, quod scientia astrorum facit hominem pulchritudinem celestem amare. In illo autem lumine confortatus contingit intellectus in lumen diuinum, quod nomen non habet & inenarrabile est: quia proprio nomine non innoscitur: sed ut recipitur, innoscitur: & prima in quo recipitur, est intelligentia quæ est primum causatum: & cum enarratur, nomine illius enarratur & non nomine proprio, sed nomine sui causati. Et ideo dixit Hermes Deum deorum non proprie percipi nomine proprio, sed vix mente attingitur ab his qui à corpore per longam studium separantur: iungitur igitur illi vitæ & lumini suo, & mixtus illi lumini aliquid participat diuinitatis: propter quod dicit Avicenna, quod aliquando illi lumini verè permixtus intellectus futura præordinat & prædicat, & quasi Deus quidem esse perhibetur. Ille igitur est intellectus assimilatus.

Et attende, quod in omnibus his intellectibus possibilis est quasi fundamentum & primum: lumen autem agentis in ipso est dispositio & quasi stramentum ad intellectum principiorum, & intellectus principiorum est stramentum ad intellectum qui dicitur in effectu, & intellectus in effectu est stramentum ad intellectum adeptum, præcipue in quo adipiscitur anima notitiam suam, & iste intellectus adeptus ad intellectum assimilatum, qui per gradus applicationis luminis inferioris ad lumen superius ascendit usque ad lumen intellectus diuini, & in illo stat sicut in fine: & ideo cum omnes homines natura scire desiderant, finis desiderij est stare in intellectu diuino: quia ultra illum non ascendit aliquis nec ascendere potest. Hic autem hoc notandum, quod cuiusque superiorum intellectuum intellectus applicatur humanus, qui est vna de formis mundis à lumine istius influunt in ipsum formæ & species sui ordinis: & ideo quædam notitia illius ordinis efficitur in ipso per analogiam cuius potest illa recipere. Et quia omne quod fit in aliquo, fit in eo secundum potestatem suscipientis ipsum: & ideo tales intellectus denuntiant subtilitas de ordine illo, vel ut semper, vel ut frequentè, ita quod à quibusdam prophetizari patantur. Qui autem simplici primo & diuino intellectui coniunctus est, diuinus est & optimus in scientiis & virtutibus, ita quod sicut dixit Homerus, non videtur viti mortalis filius esse, sed Dei. Et ideo dicit Hermes Trimegistus in libro de natura Dei deorum, quod homo nexus est Dei & mundi: quia per huiusmodi intellectum coniungitur Deo, & stramentum huius intellectus sunt alij intel-

lectus de quibus diximus, qui quidem in quinque sunt per modos applicationum & assimilationum diuersorum, & intellectus adepti modos, & eius qui est in effectu: sed tamen in genere sunt quinque, possibilis videlicet, & formalis, & principiorum, & ille qui in effectu, & adeptus, & assimilatus, & diuinus. His ergo intelligibilibus & intellectibus, ut breuiter dicatur, perficitur anima. De omnibus autem his subtilius determinatur in philosophia prima.

## CAPVT X.

*De sanctitate intellectus & de creatione quadruplici.*

PERMANET adhuc dicere, quod intellectus sanctitate & munditia de qua Philosophi sunt locuti: hic autem non addit nouum genus perfectionis & intellectus, sed modum quædam puritatis dicit circa intellectum. Hæc autem puritas ex quatuor efficitur, quorum vnum est studium pulchritudinis. Secundum est acquisitio multæ illuminationis. Tertium autem excessus separationis à continuo & tempore. Et quartum, applicatio cum lumine superioris ordinis. Studium enim pulchritudinis ordinat & componit ab auctentibus. Acquisitio illuminationis facit, quod intellectus ex multis scientiis vel scientiæ gradibus ascendit in scibulum luminibus, ita quod sicut in intelligibilibus. Excessus vero separationis intellectus remouet à detinentibus continuo & tempore. Sed applicatio intellectus cum superioribus proportionaliter nititur perfici summis & diuinis. Inter autem quatuor ista primum est purgatio ab impedimentis, & secundum, illuminatio in his quæ inferiora sunt homini proportionata. Tertium autem est purgatio ab impedimento quarto: quia nisi quis excedat mentem continuè & tempus, non confurgit ad contempnenda diuina. Quartum est summa perfectio quæ in hac vita contingere potest homini. Contingit autem plus & plus secundum quod anima est percipitua illuminationum, quæ sunt à prima causa plus & plus. Solum enim primum non habet plus & plus: & ideo est id quod vocatur, necesse est esse: omnia autem alia plus & plus habentia sunt possibilis secundum aliquem modum, licet non habeant proprie loquendo possibilem intellectum: hoc autem in prima philosophia erit determinatum. Ex his autem quæ dicta sunt & hic est est aduertere, quod mundissimorum hominum sunt pulchriora phantasmata, quam quorundam aliorum, sicut in ethicis dicitur: ita sunt eorum lucidissimi intellectus: quoniam sicut in mundo exteriori turbulentiæ tempestatum limpidum lumen recipi impediunt in per speculo, ita in anima passiones turbulentiæ non permittunt lumina intelligentiarum limpidè recipi in animalibus: & ideo dicit Apulcius sententiam esse Platonis, quod deorum quorum ratio absorpta est in inferno à demonibus, non est intellectus clari luminis receptiuus: quorum autem intellectus depuratus

est à passionibus & occupationibus vitæ per applicationem luminis celestem intellectum continuè sustinetur à carne, & efficitur sicut speculum clarissimum celestis ordinis & pulchritudinis, & in his imbutus tandem vestitur lumine diuino, & diuina quantum fas est secundum facultatem incipit videre: licet inominabiliter ea participat, & quodammodo in finitè, eò quod talia ut in Deo sunt, inferiorum intellectuum nullus comprehendere potest: eminentèr tamen accipit, percipiendo quod nihil eorum quæ in Deo deorum sunt, vniuersum est cum his quæ sunt in inferioribus: & ideo ipse solus est id quod vocatur necesse esse, de quo in prima philosophia probauimus, quod non potest habere plus nec habere aliter & aliter: & hoc est sibi soli proprium: & ideo est immobile cuncta mouens, & simplex, & impartibile, & inominabile, lucem habitans inaccessibilem.

## CAPVT XI.

*De modo per quem anima humana per intellectum applicabilis est luminis intelligentiarum.*

QUÆRERET autem aliquis per quem modum anima humana per intellectum applicabilis & quasi immixtibilis, ut ita liceat loqui, est luminis intelligentiarum: non enim videtur attingere posse usque ad lumen earum cum sit distincta in corpore suo, & extra corpus suum non videtur aliquid posse pertingere. Adhuc autem si detur, quod superius miscetur luminibus, cum hæc lumina sunt formæ mundi, non videtur ex his luminibus aliquid distinctum in ipso fieri & determinatum: & ideo licet clarioris efficitur intellectus, non tamen ex hoc aliquam accipit notitiam determinatam. Hæc autem & huiusmodi quæstiones mouentur ab imperitis ignorantibus naturæ formarum mundi: sicut enim forma materis ambit & illuminat totam materiam in qua est, & totum quod est in materia, proportionatur vnicuique parti materis, ita forma mundi ambit & illuminat totam materiam ordinis sibi subiecti, & vnicuique proportionaliter lumen suum ubique præsens impartitur. Sed in hoc est differentia, quod forma materis corporis est actus, & partes eius sunt actus partium corporis: sed intelligentia non est alicuius corporis actus, sed substantia separata per esse & opera: & per hoc potentior est ad mouendum, sicut & nauis distinctus est à nauis, nil recipiens à nauis, sed gubernationis motus ponens in nauis. Omnis enim motus est ab aliquo primo immobili: sed nos de hoc loquemur in lib. de principiis motuum animalium. Hic autem hoc sufficit, quod intelligentia per substantiam separata, lumen diffundit & ingerit per totum orbem sibi subiectum, sicut anima per corpus suum, & hoc lumen ubique præsens proportionaliter efficitur in his quæ se extendunt ad ipsum. Et hoc est quod dicit magnus Dionysius, quod lumen extendit se per omnes vultus, & fit in intellectu intellectualiter, &

in anima animaliter, & in corpore naturaliter secundum vniuersumque propriam analogiam: sicut & lumen animæ diffidenter participatur à membris secundum vniuersumque analogiam. Intellectus igitur extendens se inuenit lumen ubique præsens, & informatum & imbutum illo & clarificatur ad pulchritudinem celestem. Et hoc est quod dicit Philosophi intelligentiam ubique esse, non referentes hoc ad præsentiam substantiæ, sed luminis expansi per totum: & hoc etiam modo anima excellentium vniuersumque plura ambiunt quam corpora propria, quando animæ eorum formis mundi applicantur: & ideo aliquando obediunt eis transmutationes exteriorum, sicut obediunt formis mundi: & hi sunt de quibus, sicut Philosophi dicunt, quod operantur mirabilia in conuersionibus hominum & naturarum. Et per hæc igitur patet solutio quæstionis primæ. Secundæ autem quæstionis solutio est, quod illud lumen cuiuscunque sit intelligentiæ, siue etiam sit diuinum, est lumen actuum & formatuum omnium eorum quæ sunt ordinis inferioris: & ideo semper extendit se ad rerum naturas determinatas, sicut lumen artis se extendit ad materiam: propter quod etiam quando informat intellectum, extendit eum ad rerum naturas determinatas: & ideo cognoscit in ipso lumine per quem modum rebus inmittitur, & dat esse rebus, ad quam notitiam non extenditur nisi ut actualiter ad res in ipso lumine conuerteratur, & habeat naturam omnium secundum quod sunt notitia: & multi viri illustres in hoc lumine ordinem rerum naturarum percipiunt in ordine illius luminis, & prædicunt: & quidam imperiti credunt eos vera non dixisse aliquando, cum ea quæ prædicunt, non enuntiant, non intendentes, quod hoc quod non euenit, non fit ex defectu ordinis qui est in lumine mouente & agente ad hoc quod deuenit, sed potius ex contraria dispositione materis. Huiusmodi autem ordinis præscientiam quidam excellentiores Philosophi vocauerunt prophetiam: & quia somnium est præfiguratio quædam huius ordinis in imaginationibus & figuratiuis obumbrantibus claritatem talis ordinis intellectualis, ideo vocauerunt somnium casum à prophetia vel prophetiæ lapsum. Ex his ergo & huiusmodi solutio patet inductorum.

## CAPVT XII.

*De reductione animæ in esse diuinum secundum vltimum statum perfectionis eius.*

EST autem hoc quoddam omnibus mirabilibus mirabilis, & omnibus bonis melius, aduertet de bonitate & largitate causæ primæ in reducendo ad se animam hominis: cum in omni natura nihil sit propter vltimam formæ quæ fluunt continuè in materiam ex luminibus causæ primæ & intelligentiarum melius multo existentes in causâ primâ & in luminibus intelligentiarum, quam in materia, nulla ratione fluunt in materiam propter esse quod habent in materia,



materia, licet materia appetat eas sicut diuinum & bonum, sicut diximus in libro de physico auditu. Nec potest hoc dici, quod stant ad hoc quod illa forma que mundi dicuntur, largitatem suam fugalitatis ostendant, quia in rebus visibilibus contumet suam stantiam, non est magis largitatis. Oportet igitur, quod ad hoc stant, ut esse diuinum aliquod & operationes diuinas perficiant. Esse autem diuinum & operationem non perficiunt nisi à materia separata: & dicimus, quod non separatur nisi ab anima humana perfecta separatione: oportet igitur, quod per separationem à materia intellectum ad esse diuinum reducantur. Huiusmodi autem deductio non fit per intellectum mundi: quia illarum intellectus habet eas separatas in esse & operatione diuina: fiet ergo necessario per intellectum hominis qui ad hoc habet vires & organa, ut à materia accipiat formas diuinas. Secundum autem omnia que inducta sunt, forma non est sufficienter facta diuina per hoc quod efficitur intellectus qui dicitur in effectu vel ad primum, sed diuina fit per intellectum assimilantem, & cum qui vocatur diuinus: igitur sic reducta conferunt esse diuinum & operationem diuinam: substantia autem habens esse diuinum & operationem, non indiget aliquo: ergo anima sic reducta de sensibilibus & materia corporum, non indiget, eo quod materialia & instrumentalia organa non accipit secundum naturam nisi ad hoc ut ad esse diuinum reduceretur: stat igitur

substantiata & formata in esse diuino in esse perfecta: & hoc vocauerunt Philosophi caducum alterius & immortalis vite, per quam ut probatur anima humanæ immortalitas. Quod autem diximus eam indigere sensibilibus & corpore, intelligendum est de indigentia relata ad intellectus perfectionem. Sic igitur concluditur vltima perfectio anime secundum intellectum. Est autem alia eius perfectio secundum virtutem & virtutis felicitatem, de qua perscrutabitur in ethicis: consequenter autem in his que hic determinata sunt, oportet querere hic de natura omnis anime & immortalitate, de principis motuum animalium: quia per hoc scitur qualiter vnitur corpori: & hoc quidem faciemus in aliis duobus libris qui immediate post hunc sunt ordinandi. Per illam enim scitur qualiter anima subleuatur ad vitam æternam, cum reductur ad primum, quod est necesse esse & omnium causa: ita penetratur lumine eius mirabili & causali, quod nihil amplius nouit requirere, sed stans in seipsa manet in illa. De intellectu vero intelligentiarum quo cognoscunt suam essentiam & suæ essentia primam causam, & sint necessario duarum naturarum, & non simplicis nature secundum intellectum, & que sint & quot, volo à nobis hic relinquatur: altissimum enim est huiusmodi negotium & primæ philosophiæ egens inquisitione. Et sic est finis secundi libri de intellectu & intelligibili.



# LIBER DE NATVRA LOCORVM TRACTATVS I DE LONGITVDINE ET LATITVDINE LOCI *per distantiam ab orbe.*

## CAPVT I.

*Quod naturam loci scire oportet in scientia naturali, & quod peccant qui de hoc non querunt.*



E natura locorum tractatum que prouenit ex habitudine loci ad celum, primo faciemus mentionem de his que in physicis determinata sunt. In his enim probatum est, quod locus est generacionis principium actiuum, ut quidam putant. Cuius causa est: quia omne locatum se

habet ad locum suum sicut materia ad formam: & quia superiora ad inferiora se habent sicut formæ ad materias suas sicut in lib. de celo & mundo diximus, oportet quod superiora semper sint loca inferiorum: & ideo principium formationis inferiorum ex superioribus insluitur eis sicut ex principis actiuis.

Hec autem & alia ratio est: quia transmutatio omnis contenti est per continens: locus autem continens est: & ideo principium ex ipso est transmutationis eius quod continet: putrescunt namque ea que putrescunt & conseruantur conseruata per virtutem continentium corporum, sicut probari habet in 4. meteororum: & ideo locum habere virtutem actiuam in locato non est ambiguum.

*Quod locum habeat virtutem actiuam in locato.*  
4. physic. tract. 1. cap. 1.  
Libro 4. tract. 1. c. 2. secunda ratio.

Tract. 1. cap. 6. & 7. & vltima.

Amplius



Tertia ratio.

Amplius autem omnia corpora rectorum dimensionum mouentur ad loca sua sicut ad generationis ipsorum principium aliquod, & sicut ad principium conseruationis ipsorum aliquod. Idem oportet scire naturam locorum & causam diuersitatis ipsorum. Hanc enim naturam videmus in paruo mundo qui est quodlibet animatum. Cibum enim in animato moueri videmus ad quodlibet membrum sicut ad locum proprium in quo formam & esse accipit membri a virtute quae est in membro ad quod mouetur: nec vnquam ante valet cibum operationem suam perficere proprie, nisi sit perfecte virtutem membri ad quod mouetur, adeptus, cuius perfectionis principium est membrum. Et similiter est absque dubio in quolibet corpore quod mouetur ad locum secundum naturam.

Quarta ratio.

Propter quod etiam a Peripateticis probatur locus inter principia naturae enumeratur. Dixerunt etiam propter eandem causam loci naturam esse mirabilem. Et praecipue propter hoc: quia cum motor primus mobilitatem suam largiatur omni ei quod formatur ad esse, absque dubio non largitur distanti esse vel formam, nisi per quod sibi est propinquius: est autem propinquius continens quam contentum: & sic per locum continentem largitur locato & esse & formam. Est autem etiam huiusmodi simile in dialecticis & probabilibus, in quibus illatio & confirmatio conclusionis est ex loco propter similitudinem quae sumitur ex loco naturali, & habitudinem ipsius ad locum, sicut diximus. Cum autem nullus omnino locus (propter sumptus vel locus) sit mobilis, oportet ipsum esse omnino absque indigentia naturali: eo quod omnis motus physicus rectus est per indigentiam, cum omnino sit sequestratus ab omni indigentia puiationis & materiae, oportet ipsum esse in ratione alicuius diuini & optimi, ad quod & propter quod est motus, & in quo accipitur esse rei & salus eiusdem.

Quinta ratio.

Testificatur etiam ad hoc, quod videmus omnia corpora quae diu sunt extra locum suae generationis, eo quod elongata sunt a principio suae conseruationis & sui esse (& hoc non tantum modo videmus in hominibus & aliis animalibus, sed etiam in plantis quae multum in diuersa loca transferuntur) & similiter lapides propriis virtutibus destruantur, quando diu sunt extra locum suae generationis: & quamuis forte teneant colorem & figuram per tempus longum propter similitudinem corporum suorum, tamen vt diximus, virtutem paulatim amittunt: & cum virtus ipsorum sit a tota specie ipsorum, & sit sequela complexionis ipsorum, constat quod etiam nomen speciei non retinet nisi aequiuoce: & sunt sicut mortui qui propter desiccationem corporum longo tempore figuram retinuerunt.

Sexta ratio.

Indicant autem haec omnia quae extra loca sua non natura, sed vi retinentur. In oranibus enim his inclinatio naturalis inuenitur ad locum, quae in loca propria ferantur non prohibita: quod probatur etiam: quia sicut in physicis dictum est, non indigent motore ad ipsum locum nisi accidentali, quod scilicet remouet obstaculum quod retinet locatam infra terminos alienos, & suae naturae non congruos.

Ex omnibus his igitur satis liquet, quod oportet scire naturam loci, nec sufficit tracta us qui in physicis habitus est de ipso, eo quod ille non nisi vnuerfaliter certificat de ipso: sed oportet nos scire diuersitates locorum in particulari, & causas diuersitatis ipsorum, & accidentia diuersorum locorum: tunc enim perfecte sciamus ea quae generantur & corrumpuntur in locis. Et sicut non sufficit determinare naturam animalis in communi, & secundum genus, nisi sciantur etiam animalium diuersitates in generatione, cibo, & moribus: ita non sufficit vnuerfaliter tradere de loco nisi tradatur diuersitas locorum, & innotescant accidentia diuersorum locorum, & causa accidentium. Propter quod tradentes scientiam naturalem, & non inducentes aliquid de diuersitate locorum, peccant: & solatium quarunt suae imperitiae, si dicunt non oportere de ipso quaerere. Non enim sufficit quod in mathematicis traditum est de huiusmodi diuersitate, vbi traditur quae stella, super quae loca, hoc vel illo modo orientur, vel occidant, vtrum scilicet oblique vel recte, & quae stellatum nec orientur nec occidant, sed semper appareant, vel quae nunquam, & quae orientur & occidant aliquando: quia licet ex his sciatur situs climatum, non tamen per eadem sufficienter sciatur natura locorum & diuersitas complexionis eorum. Et ideo sicut in aliis naturis oportet scientiam naturalem usque ad specialia deducere, ita & in locis. Si enim nos considerationem ponimus in mixtis tantum non complexionatis, non sciamus perfecte naturam ipsorum, nisi sciamus omnes istorum differentias in metallis & lapidibus. Simile est de consideratione complexionatorum & animatorum. Oportet igitur, quod etiam sic sit de scientia locorum. Et ideo praecipuos viros in philosophia, sicut fuit Aristoteles & Plato, tractasse videmus de huiusmodi: licet libri eorum non integri, sed per partes ad nos veniant.

Sunt autem quidam dicentes locum non conferre nisi ad figuram, & non ad esse locati: eo quod est extrinsecum ambiens vndique terminans, & tangens figuram locati: & ideo non oportere tradere dicunt scientiam diuersitatis locorum in speciali scientia naturalis: eo quod non operatur nisi ad accidens rei naturalis, & non per modum naturae quae est intrinsecum principium, sed, sicut dicunt, extrinsecum & per accidens continendo. Et horum errorem facile est refellere per ea quae dicta sunt. Cum enim a caelo sit omnis virtus factiua & operatiua, nec deriuetur haec virtus in extremum nisi per medium: medium autem est corpus locans, sicut ostendimus supra: oportet quod virtus rei factiens & terminans sit in loco: locus igitur ad esse operatur. Amplius autem figura continens est esse & speciem in omnibus generans: qualiter igitur intelligi potest, quod locus operetur ad id quod est consequens, & nihil conferat ad antecedens: licet enim in lib. de caelo & mundo dictum sit, simplicia corpora habentia motum rectum esse rotunda per accidens, eo scilicet quod locantur in rotundo: tamen hoc non est verum in compositis quae secundum naturam differunt propriis figuris, sicut differunt propriis speciebus: & ideo quod est in talibus causa figurata.

Exemplum in dial. ethicis sumitur ex similitudine ad locum naturalem.

Quod oportet scire naturam loci & eius diuersitates in particulari, & causas diuersitatis ipsorum, & accidentia diuersorum locorum, & causa accidentium.

Quod necessarium sit naturalem tractare de diuersitate locorum.

Aristoteles & Plato tractasse videmus de huiusmodi: licet libri eorum non integri, sed per partes ad nos veniant.

Quod est causa figurata in compositis est per propriam causam speciem in illis.



*huius libri  
causa  
inventionis  
ut eius es-  
sentialis.*

gura, est per prius causa speciei sic vel aliter figurata. Et etiam ipsa elementa per aliam modum dicta natura sunt naturaliter rotunda, sicut nos in scientia celi & mundi ostendimus.

His igitur de causis postquam nos de mobilibus ad locum determinauimus, oportuit nos tangere de diuersitate naturæ locorum, & de causa diuersitatis & de accidentibus, ut perfecta sit doctrina de mobilibus ad locum, quando in speciali scitur locorum diuersitas. Et hanc librum per tres distinctiones diuidimus. In prima enim ostendimus omnes diuersitates ex orbe procedere in omnem loci differentiam. Et in secunda accidentia locorum diuersorum. Et in tertia determinabimus particularia loca summitum & ciuitatum & montium: hoc enim modo in hac scientia procellerunt Aristot. & Plato.

CAPVT II.

*De distinctione locorum, ut sciatur  
cuius loci hinc inuestigetur  
diuersitas.*

Primum autem quod scire conuenit, est quod locus dupliciter sumitur. Vno enim modo dicitur locus communiter omne corpus ambiens extrinsecus alterum corpus ratione superficies continentis & tangentis ipsum. Alio autem modo locus dicitur concauum superficiem ad quod est motus alterius corporis. Primo autem modo nec generabilia nec corruptibilia sunt in loco: omnia autem corpora præter primum corpus habent extra se aliquod ambiens corpus, circa quod circumscribitur quantitas ipsorum. Cum autem hæc corpora quæ nec generantur nec corrumpuntur, tangunt se, non contingunt se nisi per modum mathematicum, quo nec immutat unum eorum alterum, nec immutatur ab ipso: & ideo talibus non proprie, nec secundum naturam debetur locus: materia enim talium corporum prius habet formam substantialem quæ est indiuisibilis & impartibilis, quam habeat quantitatem: & ideo perpetuitatem habent huiusmodi corpora secundum naturam: & forma in ipsis non mouetur, nec per se, nec per accidens, sicut ostensum est in libris ante habitis celi & mundi, & physicorum, ubi probatur, quod corpora talia ad locum non mouentur, sicut nec aliquis secundum naturam motus est ipsorum ad formam. Ostendimus enim in 8. physicorum, quod idem est motum ad formam & ad locum: & quod illud quod non mouetur ad formam, non mouetur ad locum: unde cum etiam talium corporum formæ separatae sint substantiæ secundum Peripateticos, non debetur eis locus, aliquis secundum naturam suam essentia, sicut debetur formis aliorum corporum. Sed quod sint in loco sic ordinata, debetur eis ex ordine dignitatum suarum, secundum quem ordinem sunt causæ eorum, quæ sunt in natura: in quo ordine vniuersalis causans est vltimum ambiens alia. Et ideo oportet, quod sit alius in loco secundum distantiam à centro, & claudens in se vniuersum per circuitum alia: quia aliter non vbiq; per circuitum æqualiter

*Forma corporum  
causans non  
mouentur,  
nec per se,  
nec per accidens.*

*Quod non  
mouetur  
ad formam  
non mouetur  
ad locum.*

*Ratio ordinis  
causans non  
causans.*

essueret virtutem ad esse eorum quæ naturaliter sunt. Talia igitur corpora proprie loquendo non locum habent, sed locus sunt corporum aliorum.

Corpora vero simplicia quæ rectum habent motum, & composita ex ipsis secundum naturam locum habent ad quem est motus eorum. Et simplicibus quidem locus debetur per se, compositis autem locus debetur per simplicia: & hæc motus habent ad sua loca naturales, & extra sua loca corrumpuntur: & locus quidem simplicium est simplex, locus autem compositorum est compositus. Simplex enim corpus habet locum in simplici concauo corporis in quo est generatio ipsius, & ad quem est motus ipsius: & à quo si moueatur, festinat ad corruptionem, sicut in physicis determinauimus. Compositum autem habet locum in composito: & ideo nullum compositum in simplici corpore locari potest: propter quod egregie dicit Aristot. in libro de causis proprietatum elementorum & orbis siue planetarum, quod si compositum occupetur à simplici, corrumpitur statim: dans exemplum de his animalibus, quæ cadunt ab altissimo, quæ ante mortuam sunt quam ad terram deueniant: & ideo corrupta sunt, quia occupata sunt ab aere simplici, & non à caui.

*Corpora  
caelestia proprie  
loca sunt  
loca autem  
quæ habent  
locum.*

*impli. iii.  
corporum.  
est simplex  
locus, compositorum  
vero compositum.*

*si compositum occupetur à simplici, corrumpitur statim.*

Causa autem hæc est: quia locus & locatum connaturalia sunt: & ideo contrarietas ipsorum corrumpit: corrumpitur enim corpus compositum à continente quando fuerit ei contrarium: propter quod etiam in physicis diximus non quamlibet superficiem esse locum rei naturalem, sed illam quæ est terminus locantis corporis relatiua ad distantiam & cauam, in quo propria est generatio rei locatae. In illo enim concauo generatur & conseruatur & conualecit, & extra illud in concaua superficie habente qualitates contrarias illi, dissoluitur & corrumpitur. Ostendunt autem hæc homines loca sua murantes secundum contraria climata, qui propter loci inconnaturalitatem infirmantur & destruantur: & quando redeunt ad loca natia, recipiunt sanitatem. Quaedam autem animalia etiam virtutem generationis amittunt ex loci inconnaturalitate, sicut Elephantes extra primum & secundum clima raro generant, nec inueniuntur vniquam generasse vlt a quartum: & similiter leones qui in sexto & septimo climate nunquam generant se inueniuntur. Magis autem perpicuum hoc est in plantis: eo quod videmus quosdam plantarum in vno loco conualescere, quæ si ad clima proximum transferantur, nulla cultura conualescere possunt. Ex his autem omnibus manifestum est quorum sit locus proprie, & quod locus per virtutes quas habet in se superficies locans, generationis est principium & conseruationis corporis quod locatur in ipso.

*Nota quid  
faciat locum  
naturalem  
mutatio:  
et ideo re-  
spicit inque  
Porphyrius  
quod  
patria est  
principium  
generatio-  
nis seu  
pater.*

CAPVT III.

*De diuersitate loci ex distantia sui ad  
orbem proueniens.*

Est autem loci duplex distinctio. Vna quidem causa est distantia sui ab orbe, qui vbi locus est omnium secundum naturam locum habent



habentium. Altera autem ex situ & respectu loci ad vias plurimorum. Prima quidem est ex hoc: quia sicut diximus, aliud corporum est locans tantum, alterum est locatum, & quoddam est locans & locatum secundum naturam. Illud verò quod est locans tantum, est orbis in quo est virtus causativa omnium generatorum & corruptorum, siue sint simplicia, siue sint composita, sicut in ante habitis diximus. Corpus autem locatum est terra pura, quæ est centrum. Locans autem & locatum sunt tria corpora reliqua elementorum. Et partes huius divisionis manifestæ sunt ad sensum: concavum enim orbis lunæ est locus ignis, & attingit ipsum vndique, sicut

*Quod concavum orbis lunæ sit locus ignis.*

Peripatetici tradiderunt. Est autem ratio ad hoc ex motu & subtilitate & caliditate ignis, & levitate & perspicuitate & aliis proprietatibus ignis. Ex motu quidem: quoniam sicut in celo & mundo dictum est, ignis movetur super omnia absolute elementa. Locus autem qui simpliciter est super omnia tria elementa, concavum est orbis lunæ. Ex subtilitate autem: quoniam licet omne corpus secundum rationem divisibile sit in infinitum, tamen materia quatuor elementorum non potest subtiliari amplius quam subtiliata sit sub forma ignis. Est autem locus connaturalis locato, sicut ante diximus. Non potest igitur locati ignis in corpore grossioris superficiem quam sit ipsum, cum locus formalior sit in omnibus quam locatum. Oportet igitur, quod in vltima orbis superficie locetur: eod quod hæc sola formalior est ipso. Ex ratione verò caliditatis hoc idem probatur: quia caliditas in summo clarificat & subtiliari. Caliditas autem in summo est propinquissima causa caliditatis, quæ est motus materia superiorum, & vicinitas incisorum. Materia igitur vicinissima orbis, calida est in summo: & ideo concavum orbis vltimi proprius locus est eisdem. Amplius autem hoc ostenditur ex levitatis & simplicitatis diffinitione, quam in celo & mundo determinavimus: si enim levitatis comparata est moveri super corpora quædam, levitatis simplicis erit moveri super omnia generabilia corpora. Est autem motus ad locum connaturalem & proprium. Locus igitur ignis erit in concavo lunæ super omnia corpora habentia motum rectum. Perspicuus etiam est ignis sicut apparet ex eo quod non tegit nobis corpora quæ sunt super ipsam: & est inter cætera elementa magis perspicuus, eod quod est omnibus subtilior & rarior: perspicuum autem in omni corpore est ex convenientia cum perpetuo superius corpori cælesti, sicut dicit Aristot. in secundo libro de anima. Cum igitur convenientia & generalitas sit inter locum & locatum, & ignis inter elementa magis convenit cum celo, oportet quod inter elementa ignis in concavo vltimo orbis locetur.

*Opinio irrationalis quorundam negantium ignem esse super aerem.*

Propter hoc autem & his similia multa videntur & est irrationalis opinio quorundam dicentium nullum superius esse ignem, sed aerem usque ad sidera extendi: & est inconueniens ratio quam ad hoc inducunt dicentes esse inutilem, cum ad mixtionem aliorum faciendam corporum & generationem perficiendam non possit descendere: eod quod secundum naturam semper sit superius: nec videmus animal quod ipsum per violentiam possit inclinare deorsum.

Inducunt etiam, quod cum ignis in celo sit, videntur quidam Philo'sophi dicere, quod videri & apparere, præcipue nocte quando non tegitur radio solis. Sed ad hoc facile est respondere, quod ignis ad viciniam facit clementerum generationem in contractu aeris ad ipsum, sicut ostendi habet in libro peri genescos. Ad aliorum autem generationem virtus eius adducit per radios solis, & quarundam aliarum stellarum, sicut ostendimus in libro meteororum: & quia nos hunc errorem in aliis locis destruximus: & in aliis libris adhuc destruximus, conuertamus nos nunc ad alia quæ de distinctione locorum dicere intendimus.

*Quod centrum sit locus terræ.*

Ostendimus autem, quod centrum est locus terræ: & centrum illud quod est locus terræ, est mundi centrum, ad quod secundum naturam mouetur terra. Hoc enim monstratur multis rationibus: est enim hoc simplex deorsum: & sic graue simpliciter habet moveri ad ipsum sicut ad locum proprium: est enim terra spissius & inferius secundam naturam: & ratione istius proprietatis dicitur ei locus remotior a loco ignis: & sic debet ei centrata: licet enim idem subiecto sit medium terræ & medium mundi, non tamen in quantum est medium terræ, est medium mundi, sicut in celo & mundo ostendimus. Cum autem determinamus centrum mundi esse locum terræ, non excludimus per hoc, quin etiam vltimum concave superficiem aquæ sit locus terræ. Et licet aqua descendat ad locum terræ, si terra detrahi intelligatur: tamen hoc non facit in ea motum generationis & formæ, sed potius corruptionis & transmutationis eius in formam terræ sicut & transfertur ad locum eius.

*Idem subiecto est medium terræ & medium mundi.*

*Ex quibus patet, quod locus terræ non est locus aquæ, licet aqua descendat ad locum terræ, si terra detrahitur.*

Loca verò media sunt duorum elementorum mediorum, quæ sunt per comparationem leuia, & per comparationem graua. Et locus quidem in concavo ignis est aeris, & locus in concavo aeris est aquæ. Sed in his locis elementorum magna est differentia: quia cum locus ignis sit concavum superficiem orbis lunæ usque ad concavum aeris, non est hoc sarium totum æqualiter locus ignis, sed quasi principaliter & posterius. Cum enim ignis sit ascendere iustum, ventis & principalissime attingit illa pars materię formam ignis, quæ usque ad altissimum loci eleuatur. Est autem altissimum loci ignis in concavo orbis vltimi. Ergo ibi locatur quod vltissime est ignis: quod autem in medio & infimo est eiusdem sparij, non adeo attingit ignis naturam, sed secundum minus. Hoc autem declaratur per hoc quod ignis est clarissimus & subtilissimum corpus specie. Ex utroque enim locorum probatur, quod vera natura ignis est, quæ concavum orbis vbi que tangit. Per oppositum autem se habet in terra: quoniam ideo quod terra est simpliciter grauis, & secundum hoc sub omnibus descendit, erit vltissime natura terræ locata in centro: & secundum quod partes terræ plus vel minus elongantur a centro, sic plus vel minus attingunt veram naturam terræ. Accidit autem eisdem, quod temporissime sub alia descendit in medio terræ: quia secundum quod locus ignis & terra contrarij accipiuntur, sunt extrema in quæ sunt motus contrarij, & alteri horum extremorum accidit quod

*Locus elementorum mediorum*

*Sparium quod est inter concavum superficiem orbis lunæ usque ad concavum aeris, non est æqualiter locus ignis.*

*Quod est vltissime ignis, locatur in altissimo loco ignis, in concavo orbis lunæ.*











in locis illis : & ideo mortificans frigus est in locis illis, & humorum locorum illorum congelationes commisceri non possunt ad complexionem viui alicuius constituendam. Propter quod venti venientes a nostro polo frigidi sunt valde & sicci ; eo quod humidum congelatum eius commisceri non potest.

Quantitates autem illorum duorum locorum esse dicunt diuersimode : quidam enim tradiderunt spatium hoc frigidum a septimo climate totum spatium versus Aquilonem : & tunc oportet ; quod esset spatium illud ab utroque polo versus tropicum vtrumque 42. graduum : quia latitudo septimi climatis est 48. graduum, & tota latitudo quae est ab aequinoctiali ad alterum polorum, est 90. graduum : & ideo de ipsis 48. gradibus septimi climatis remanent 42. de latitudine regionis inhabitabilis. Cum autem 24. ferè gradus sint inter aequinoctialem & tropicum alterum : remaneret ergo habitabilis circa tropicum versus polum 24. graduum : & haec esset latitudo habitabilis inter torridam & frigidam versus quencunque polum. Haec igitur est diuisio terrae habitabilis & non habitabilis secundum dicta antiquorum.

Est autem huiusmodi habitatio magna de torrida, vtrum ipsa sit secundum totum inhabitabilis, sicut antiqui videntur tradidisse. Videtur autem Pythagorae, Platoni, & Democrito, & fociis eorum, quod totum hoc spatium sit inhabitabile propter quinque rationes, quarum prima sumitur ex dispersione radij solis super illa loca incidentis. Cum enim omnis radius incidens reflectatur ad partem suae aequalem angulum, oportet necessario, quod radius incidens alicui terrae perpendiculariter in seipsum reflectatur : in seipsum autem reflexus radius causat adustionem, sicut probatur in p. o. pectus. Cum igitur radius solis cuiuslibet loco terrae qui est inter duos tropicos bis in anno perpendiculariter incidat, oportet quod adustionem bis in anno perficiat per quam torridam reddit, & non congruam complexionariis & commixtis habitationem.

Secunda ratio quae fortior est inter omnes, est quod circulus signorum arcus est, & chorda eius parua iuxta puncta quae attingunt duos tropicos. 20. enim gradibus ultimi geminorum parum distant a 20. gradibus Cancræ : & si ducuntur chordae a gradibus geminorum ultimis ad gradus Cancræ primos sibi mutuo per comparitatem respondentes, essent chordae breues, quae subtenduntur arcibus sphaericis : eo quod circulus signorum ibi ascendit ad punctum tropici, & descendit ab eodem. Sol ergo quando vadit in gradibus 40. dictis, quasi stare videtur in eodem loco, & statim suo continuo exurere terrae habitationem : eo quod sicut vna columna radiorum suorum perpendicularitate incidit terrae & exurit eam : reddit igitur eam inhabitabilem. Omni autem eodem modo facit in ultimis 20. gradibus Sagittarij, & 20. primis gradibus Capricorni, quibus accedit & recedit ad tropici punctum hyemalis. Incendit igitur etiam ibi habitationem & reddit inhabitabilem. Duo ergo calidissima loca sunt quae sunt sub tropicis duobus : sed inter duo calidissima non est temperatum medium. Temperatum enim medium est

Venti venientes a nostro polo sunt valde frigidi & sicci.

Quantitas duorum locorum habitabilium.

Vtrum tota regio sit tota inhabitabilis.

inter calidissimum & frigidissimum. Sic igitur nec locus qui est sub aequinoctiali, est temperatus : & sic totum spatium quod est inter duos tropicos, est combustum & intemperatum, & habitationi contrarium sicut incongruum : quia sicut dicit Arist. in libro de causis proprietatum elementorum, & nos infra explanabimus, radix habitationis est aequalitas & temperamentum. Haec autem duae rationes sunt fortiores inter rationes antiquorum torridam esse supponendum.

Adhuc autem inducunt & tertiam, ibi mare esse dicentes, cui cum radij solis incidunt & stellarum, dimariscuntur & ex politione & reflexione aquae & a frigiditate aquae calor excitatur a radijs solis expellitur ad littora, & comburitur, & reddit locum inhabitabilem. Hoc autem mare salissimum esse dicunt propter multum terrestrem combustum et admixtum. Dicunt etiam constare per speculum concauum, cui si radius incidat perpendiculariter, elicitur ignis : quia reflexio radiorum super aquam maris perpendiculariter facta habitationem reddit ignitam & combustam.

Adducunt etiam quartam ex probabilibus coniecturis obijcientes, & dicunt, quod nos inuenimus loca illa, quorum declinatio est parua a tropico aestiuo valde calida in aestate, & quasi intolerabilis caloris : & hyems illorum locorum est temperata non habens gelu, sicut sunt loca tertij climatis, cuius latitudo est graduum 30. Si igitur illa loca sunt tam vehementer calida propter quam aestatem quam habent ex sole appropinquante & incedente super Zenith caput eorum, probabile esset intolerabilis esse caloris terram cui incidit perpendiculariter bis in anno : & ideo esse inhabitabilem.

Quintam autem asserunt rationem ex coniecturis dicentes, quod omnis complexionari oportet temperatam esse habitationem : & non esse temperatam, nisi inter duo contraria intemperata : & ideo non esse habitationem aliquam nisi inter inhabitabilem propter frigus in parte vna, & inhabitabilem propter calorem in parte alia. Sub utroque autem polorum necesse est esse inhabitabilem propter frigus. Necesse est igitur in medio terrae aequinoctialem esse inhabitabilem propter calorem.

Sunt autem Ptolemaei & Avicennae rationes in contrarium. Dicunt enim isti, quod nos videmus multos homines oculis nostris qui habitauerunt inter tropicum aestiuum & aequinoctialem : & libri Philosophorum de aetris ibi de gentium venerunt ad nos. India enim & Aethiopia in parte est in illis locis. Et ex hoc constat oportere ibi esse habitationem : multas enim ciuitates gentis Aethiopiae & Indorum & Aethiopiae in parte constat nobis in climate illo esse. Secundi autem climatis similiter tota latitudo ferè inter aequinoctialem & tropicum aestiuum existit : cuius latitudo est 24. graduum, quanta est declinatio solis ab aequinoctiali circulo secundum Ptolemaem : & iam in eorum ciuitates nominatae, quarum habitatores plures venerunt ad nos. Est etiam rationabile ibi esse habitationem : cum enim iuxta physicorum traditionem sol in obliquo circulo sit causa generationis per excessum, & causa corruptionis per recessum,

Radix habitationis est aequalitas & temperamentum teste Aristotele.

Rationes Ptolemaei & Avicennae in oppositum.



recessum, oportet ibi potissime esse generationem ubi equaliter accedit & recedit: est autem hoc sub æquinoctiali: erit igitur ibi potissime generatio & habitatio generationum. Amplius accessus solis proximus facit calorem, & recessus facit frigus: est autem medium inter calidum & frigidum temperatum: ergo in medio accessu & recessu loca illa erunt temperata, & sic habitationi congrua. Amplius stellarum effectus fortissimus est in loco in quo multiplicatur maximè radij eorum. Hoc autem est in viis planetarum. Cum igitur viæ planetarum sint inter duos tropicos, erit ibi fortior vis stellarum: vis autem stellarum est in generatione: ergo erit in locis illis potissime generatio: non potest autem esse generatio nisi in loco habitationis generationum: oportet igitur ibi esse habitationem congruam generatis. Hic autem inducunt etiam ea quæ de imaginibus dicta inveniuntur: hæc enim maximè perfecta sunt in viis planetarum, in locis scilicet quæ distant & perpendiculariter respiciunt. Ex omnibus igitur his rationibus, multis magnis viris qui ante hoc nostrum opus fuerunt videtur, quod locus ubi torrida esse videbatur, sit habitabilis.

*Hic assensu opinio: Ptolemaei & Auicennæ in hoc quod placet dicitur torrida, ut sit omni torrida. Sub tracto assensu est aliquando delectabilis habitatio, & a quibus laboriosa. Sub æquinoctiali est continua & delectabilis habitatio.*

Omnibus autem his rationibus & considerationibus habitis consentiendum videtur Ptolemaeo & Auicennæ, ut dicamus torridam non omnino esse torridam, sed esse habitatam tam in littoribus maris quod ibi est (& mare Indicum vocatur, quod multos habet adamantes in fundo) quam etiam in insulis maris multis quibusdam à Philosophis esse describuntur. Sed distinguendum est, quoniam sub tropico æstivo propter rationes superius inductas non oportet esse continuum & delectabilem habitationem, sed est aliquando delectabilis, & aliquando laboriosa. Sed sub æquinoctiali qui est sub medio regionis illius, quæ torrida vocatur, & continua & delectabilis est habitatio: quia licet radius solis bis in anno ibi reflectatur in seipsum, eod quod illi loco perpendiculariter incidit, non tamen diu figitur in eodem loco: quare circulus solis ibi est extensus, & quasi rectè recedit ab æquinoctiali; nec rursus accedit ad ipsam nisi interpositis quatuor signis ad minus: & ideo calor accessus eius non figitur circa locum vnum, & ideo nullum locum incendit: & interuenit magnum tempus inter calorem solis quem facit accedendo, & eam quem facit in secundo accessu: propter quod vnus calor aliam in loco non inuenit: & ideo calor ibi non multiplicatur. Nec est verum, quod inter duo calidissima nullum sit temperatum: quia recessus solis causat frigus ex victoria inferiorum elementorum causatum: & ideo licet frigus non sit ibi in summo, est tamen ibi vt temperans extremè calidum.

*Inter temperatissimum non est locus sub æquinoctiali, ut qui dicitur esse.*

Et ideo dixerunt quidam Philosophi locum illum temperatissimum omnium locorum, cui tamen dicto eorum non potest esse consentiendum. Sed dicendum, quod temperatissimum necesse est esse eorum locorum, qui sunt inter duos tropicos, & congruum plus complexionibus eorum qui in regione duorum primorum climatum nascuntur, nisi forte per accidens aliquis ibi locus ex moribus temperetur: sed de hoc accidente dicemus inferius. Sicut autem diximus non esse continuum delectabilem habita-

tionem sub tropico æstivo, ita consentimus & non esse continuum delectabilem habitationem locis illis in insulis illius maris & in littoribus, sed tempore quo sol perpendiculariter incidit locis illis, aut in subterraneis erit habitatio, vel recedendum ad tempus vsquequo sol loca illa respiciat oblique: & hæc est de locis illis traditio Auicennæ & Ptolemaei in libro de diuisione locorum habitabilium. Ad ea autem quæ inducta sunt, facilis est determinatio per ante dicta.

CAPVT VII.

*Virum habitabile sit quarta terra que est ab æquinoctiali vsque in polum Australem.*

Occurrit autem hæc questio grauis, in qua etiam Reges potentissimi & Philosophi peritissimi ab antiquo laborauerunt. Reges quidem experiendo, & Philosophi per inuestigationem rationis, verum scilicet aliquid de terra quæ ab æquinoctiali vsque ad polum Australem extenditur, habitetur vel possit habitari. Si enim habitari possit, tunc frustra esset nisi habitaretur à plantis, animalibus, & hominibus. Sunt autem multorum magnorum rationes, quod non habitari possit: & inducunt præcipue tres rationes, quarum vna est Ptolemaei, quod ad illam partem minor per diametrum solis conuersa sit, & non propter vicinitatem corporis solis & ultra tropicum hyemalem effectus sit locus inhabitabilis. In tropico enim hyemali qui in Meridie est, tres (vt inquit) occurrunt causa: caloris intolerabilis. Vna quarum est reuolutio circuli solis circa tropicum per accessum eius in Sagittario. Et altera est perpendicularis casus radij eius super loca illa. Quas duas causas supra explanauimus. Tertia verò causa est vicinitas corporis solis: eod quod minor pars diametri eius est versus finem Sagittarij: & hæc potissima est causa occurrentis caloris: & ideo locum illum & vicina loca dicunt effici inhabitabilia propter æstum: & concordant cum hoc fere omnium sententiæ, qui dicunt circulum solis concentricum non esse.

*Quod quarta terra qua est ab æquinoctiali vsque ad polum australem non sit habitabilis.*

Secunda autem ratio summetur ab hoc, quod necesse est distribuere sic, quod in aliquo loco congruit habitationi. Scimus enim in polo Septentrionali esse frigus dominans quod superiora elementa conducit in inferiora: & immediatè probatum est esse temperamentum per latitudinem septem climatum: igitur necessarius erit locus in quo calor dominetur ex victoria superiorum elementorum in inferiora: & hunc dicunt esse quartam terræ partem, quæ in superiori nostri hemisphærij ab æquinoctiali circulo extenditur vsque in polum Australem. Cuius signum dicunt esse, quod amphitrites inueniuntur influere continuum ab Aquilone in Meridie: cuius causa alia fingi non potest, nisi quia continua conuersione elementorum superiorum in inferiora exaltatur continuum in Aquilonem: & per oppositam causam conuersionis inferiorum elementorum in superiora deprimuntur & minuitur in Meridie versus polum Austris: & ideo ab

alro



alto fuit per deurem in depressum. Tertiam autem suae sententiae assertionem adducunt à Regum experimentis: nullus enim unquam Regum describentium orbem, neque aliquis historiographorum, siue Astronomorum, vel aliorum Philoſophorum, unquam aliquid scripsit de locis illis, nec unquam aliqui peruenire potuerunt, licet multi in hoc laborauerint: & hoc signum esse dicunt, quod nullus habitet omnino in locis illis: & si nullus habitat, tunc frustra esset habitabilis.

Sed his contrarij sunt plures Philoſophorum, Auerroes enim in commento super librum 4. caeli & mundi dicit Aristor. & suam fuisse opinionem, quod loca illa sunt habitabilia, & rationem adducit id necessario probantem, ut mihi videtur: dicit enim inter calidissimum & frigidissimum esse temperamentum: necessario etiam est locus calidissimus sub tropico hyemali frigidissimum autem esse necesse est sub polo, eod quod obliquissime locum illum radij solis respiciunt: igitur in medio per aequidistantiam ab utroque locus erit temperatus & congruus habitationi. Negat enim Auerroes solem eccentricum circulum in quo moueatur, habere: & ideo tertiam causam caloris sub tropico hyemali dicit esse falsam & nullam: sed potius dicit quartam quae est ab aequinoctiali circulo vsque in polum Australem, esse diuisibilem per climata habitabilia; sicut & quarta terra diuiditur Septentrionalis, in qua nos habitamus.

Quidam autem antiquissimorum propter hoc terram non esse rotundam asserunt, sed potius factam semisphaeralem, & nullam omnino terram: sed esse aquas dicebant versus polum Australem, & ideo ad nos nullam peruenisse de habitatione quartae quae est ultra aequinoctialem. Dicunt enim illi medium semisphaeralem Aquilonaris insulam aquis, & ab aequinoctiali in polum non esse nisi aquam, & aërem, & ignem, & non apparere de terra nisi dimidium semisphaerale figurae eius, & in illa nos habitare contendunt. Quod quidem dictum quia contra rationem est & improbatum in libro caeli & mundi, hic transitus, & praecipue quia rationem nullam isti pro se inducunt, nisi quia rumores de habitatione illa, quae est ultra aequinoctialem, certos nunquam perceperunt. Haec autem est sententia in fabula Hesiodi antiquitus lecta.

Alij autem his non consentientes dixerunt quidem, quod terra est rotunda, & dixerunt, quod quarta terra quae est Aquilonaris, est eleuata extra locum centricum mundi, & ideo porrigitur super aquas, ut sit congrua habitationi: & tres aliae quartae sunt sub aquis, & ideo non est in eis habitatio nisi natantibus tantum: dixerunt autem, quod extra hanc quartam Aquilonarem sunt stellae Aquilonares quaedam. Et in hac sententia dicitur fuisse Socrates. Quia verò de hac opinione mentio erit in secundo libro de causis proprietatum elementorum, ideo illic differemus disputationem contra ipsam, praecipue quia nos in tertio caeli & mundi probauimus terram esse directe locatam sub alijs omnibus elementis in medio mundi in quantum est medium mundi: hoc enim satis refellit errorem qui dicitur est hic.

Prolemæus autem in libro de dispositione D. Alber. Mag. Paruanaturalia.

sphaerae qui est introductotus Almagesti, dicitur habitare Aethiopes: & confirmat hoc per quendam poëtam, qui dicitur nomine Krices, qui haec verba Prolemæi. Natura quidem exigit duo genera Aethiopum, quorum vnum est sub tropico aëstiuo, & sunt Aethiopes, qui sequuntur nos: & alterum genus Aethiopum est, qui sunt sub tropico hyemali, qui est tropicus aëstiuus illis, quorum pedes sunt in directo pedum nostrorum. Et Krices quidem recitat de Homero versificatore, quod ipse dixit hos Aethiopes in versibus suis, cum dicit: Et virtus in duobus finibus duas habet diuisiones, quarum vna est in occasibus horis, & altera est apud eleuationem.

Sunt quidam dicentes deserta arenosa longi spatij iacere inter media, quorum sterilitas transitum prohibet: & ideo dicunt nullum ibi habitare: quia cum genus hominum ab vno disseminatum esse constat, aut ille, ut inquit, fuit in quarta Aquilonari, aut in quarta Meridionali. Et siquidem dicatur fuisse in quarta Aquilonari, si tunc verum est, tunc ad quartam illam transire non potuit propter deserta adusta longi spatij. Si autem fuit in quarta Meridionali, tunc ad istam quartam transire non potuit. Et nos hoc falsum esse videmus, cum oculis videamus in hac quarta homines habitare.

Nos autem saluo meliori iudicio dicimus aliquam quartam partem quae est ultra aequinoctialem ad Meridiem, esse habitabilem secundum naturam & habitatum, ut putamus. Viderunt enim consentientium Krices & Homero in hoc quod dicunt naturam exigere duo genera Aethiopum. Sed in hoc quod dicunt, quod Homerus dicit & terram esse late superficiem & non rotundam, non consentimus: quia eam rotundam esse satis probauimus in libro caeli & mundi. Sed videtur, quod multum sit laboriosa & non continua habitatio sub tropico Capricorni propter causas superinductas: sed spatium quod est post tropicum Capricorni vsque ad latitudinem septimi climatis in Meridie mensurando, hoc est, vsque ad latitudinem 48. vel 50. graduum habitabile est secundum delectationem & conuictum, sicut & nostrum, & forte plus quam nostrum: propter hoc quod ibi est superius solis, & caliditas vicinitas plus temperat frigus regionum quae distant ab aequinoctiali per 50. gradus à Meridie, quam faciat in Aquilone: eod quod aux eius est in Aquilone, & oppositum aux in Meridie. Quod autem dicitur regionem illam quae est in meridie, inter Aquilonem & tropicum Capricorni, esse adustam, hoc manifestum est modo quo supra diximus: sed hoc non prohibet, quin aliquando possit habitari, quando scilicet sol est in signis Aquilonaribus: tunc enim est eis hyems: & hoc modo etiam nihil prohibet, quin homines quarta Aquilonaris possint transire ad homines quarta Meridionalis non impediente exustione solis. Sed quod rumores aliqui ex eis ad nos non perueniunt, omnino non puto esse verum, cum Homerus iam locutus sit de ipsis, & etiam Lucanus de Arabibus qui in rotunda habitant, scribat dicens, quod vmbrae quas habebant dextrae in sua terra, quando

Opinio Philoſophorum contraria praecedenti Ratio Auerrois pro hac opinione.

Dicitur quod rotunda antiquissimorum.

Alia opinio quae dicitur fuisse Socrates non consentientis opinioni.

Prolemæus in libro de dispositione dicitur quod Krices poëta dicitur quod sunt duo genera Aethiopum quorum vnum est sub tropico aëstiuo & sunt Aethiopes qui sequuntur nos & alterum genus Aethiopum est qui sunt sub tropico hyemali qui est tropicus aëstiuus illis quorum pedes sunt in directo pedum nostrorum.

Ponitur quartam partem terra ab aequinoctiali ad polum australem inhabitabilem.

Opinio praecipua contra sententiam Krices & Homero quod dicunt naturam exigere duo genera Aethiopum. Sed in hoc quod dicunt quod Homerus dicit & terram esse late superficiem & non rotundam non consentimus: quia eam rotundam esse satis probauimus in libro caeli & mundi. Haec pro se continuae habitatio sub tropico Capricorni propter causas superinductas: sed spatium quod est post tropicum Capricorni vsque ad latitudinem septimi climatis in Meridie mensurando, hoc est, vsque ad latitudinem 48. vel 50. graduum habitabile est secundum delectationem & conuictum, sicut & nostrum, & forte plus quam nostrum: propter hoc quod ibi est superius solis, & caliditas vicinitas plus temperat frigus regionum quae distant ab aequinoctiali per 50. gradus à Meridie, quam faciat in Aquilone: eod quod aux eius est in Aquilone, & oppositum aux in Meridie. Quod autem dicitur regionem illam quae est in meridie, inter Aquilonem & tropicum Capricorni, esse adustam, hoc manifestum est modo quo supra diximus: sed hoc non prohibet, quin aliquando possit habitari, quando scilicet sol est in signis Aquilonaribus: tunc enim est eis hyems: & hoc modo etiam nihil prohibet, quin homines quarta Aquilonaris possint transire ad homines quarta Meridionalis non impediente exustione solis. Sed quod rumores aliqui ex eis ad nos non perueniunt, omnino non puto esse verum, cum Homerus iam locutus sit de ipsis, & etiam Lucanus de Arabibus qui in rotunda habitant, scribat dicens, quod vmbrae quas habebant dextrae in sua terra, quando



quando se conuertebant ad Orientem in Meridie suo cientes in quartam Aquilonarem videbant ut finitras : & ideo dicit loquens de eis : Ignorant vobis Arabes venistis in orbem. Sed quod raro transeunt, causa est vna latitudo deserti interiacentis, sicut scribunt historiographi: hoc enim desertum arenosum, & procellas facit in eo ventus, & est vastum & latum, ita quod spatio septimanarum multarum transire non potest : & ideo propter ariditatem illius conuincit, quod parum scimus de habitantibus ibi. Et quod nuntij Regum & exercitus illuc non tranfierunt. Sic etiam intelligitur quod dicitur Philosophi, quod nullus inuenitur scripsisse aliquid de habitatione illa : tamen Philosophi diuersa valde scribunt de hoc : & ideo dicimus sicut nobis videtur, non præiudicantes aliter dicentibus. In libro enim meteororum aliquid iterum dicemus de hoc secundum sententias Philosophorum. Sed quicquid ibi distulimus, hoc erit opinio aliorum : hic autem verè scriptimus opinionem nostram.

protestatur se scripsisse secundum opinionem aliorum in libro meteororum. Tract. cap. de hac materia.

Legi ego quandam causam cuiusdam Philosophi, quare non sit transitus à quarta Aquilonari per totidam ad quartam meridianam. Dicebat enim iud torrida ex parte meridiei esse montes de lapide qui dicitur magnes : & est illud genus magnetis talis naturæ, quod carnes humanas sibi attrahit, sicut noster magnes ferrum : & propter illos non posse transire. Sed hoc impedimentum non vtrique esse credo, sed fortè in aliquo loco. In descriptione autem facta sub Cæsare Augusto, legitur, quod nuntios misit Augustus ad reges Egypti & Aethiopiæ, qui naues & impensas pararent necessarias eis quos miserat ad traieundum : & venientes sub æquinoctiali loca paludosa inuenerunt, in quibus nihil distanditur : & lapidosa quæ nec nauibus, nec pedibus poterant transire : & ideo sunt reuerti negotio non peracto. Quosdam vidi homines qui causam quare non transeat, dicunt esse inaccessiblees montes præruptos & desertos. Sed mirum videtur, si vndique sunt tam inaccessiblees, ut nunquam possint transiri. Vnde in omnibus credo his verius esse, quod difficilis sit transitus & non impossibilis : & hoc propter vastam & arenosam cretæm, quæ adustione solis sterilis est : & ideo sine longitudinis variatione transiri non potest : & hanc esse causam existimo, quare parua est communicatio hominum vltra æquinoctialem existentium in climatibus Meridionalibus, cum his qui nobiscum habitant in quarta Aquilonari.

Aliter enim dicitur quod non possunt transiri.

CAPVT VIII

De inhabitabilibus regionibus & terris.

His autem habitis, de duabus regionibus inhabitabilibus propter frigus est tractandum. Has autem vel ambas regiones circa vtrumque polum esse constat. Et quanta sint latitudinis, non est certè probatum. Sed credo, quod omnia loca per interuentum vel amplius (quando sol est in tropico hyemali) sunt inhabitabilia propter frigus : & similiter loca quæ

Quare sunt habitabilia loca inha- bitabilia propter frigus.

sunt maioris latitudinis. Et hoc quidem probatur experimentis eorum qui habitant vltra latitudinem 56. graduum, qui tantum frigus in terris eorum in hyeme habent, quod sine periculo vitæ longè ab igne separari non possunt, & terra, neque ibi parum, & germinat, hoc quod germinat, non ad perfectam peruenit maturitatem : & ideo omnino inhabitabilis videtur esse locus maioris latitudinis existens. Sed tamen sicut diximus de locis qui sunt sub æquinoctiali & tropicis, scilicet quod quidam sunt non continuae habitationis & indelectabilis, nec habitari possunt nisi in æstate : propter quod & pisces maris illius videmus tempore frigoris transferre se ad littora versus Meridiem, & in æstate redeunt, eò quod in hyeme intolerabile est eis frigus illorum locorum, quod aliquantulum temperatur in æstate.

Est enim sub polo perpetuum frigus & regio tenebrosa continuè : nec vnquam apparet ibi stella vel sol, cum tamen per dimidium annum sit ibi dies, & per dimidium annum nox. Quod ideo contingit : quia frigus excedens illius regionis continuè spissat aerem, & conuertit in aquam in modum nebulae spissæ, continuè expanditur ibi aer super aquam. Virtus etiam radiorum stellarum & solis quæ ibi est, parua est : & quamuis multiplicetur ex reuerberatione quæ fit ad aquam, tum propter hoc quia aqua polita est, & reflectit id quod ad ipsam peruenire potest de virtute radiorum : tum etiam propter naturalem ipsius frigiditatem, & ex qua repercutiendo multiplicat calorem, tamen cum toto illo non efficitur radius fortis : & ideo cleuat vapores aquæ, & nihil consumit de eis : propter quod continuè nebulosus & caliginosus est aer illarum regionum : & propter hoc semper sunt ibi tenebræ. Et hoc etiam narrant experientatores nauigantes partes Oceani Aquilonaris partis inhabitabilis : & quando vident tenebras, fugiunt reputantes se vltra nauigare non posse : eò quod propter caliginem nebulae spissæ quæ ibi est, se dirigere non valent : eò quod visus etiam ad proxima loca extra nauiculam pererrare non potest : & ideo si intrarent caliginem, ad lumen redire nescirent. Propter quod etiam natura illorum locorum non satis nota est, nec certa nobis satis esse potest : quia non venit ad experientatum nisi quod scimus, quod signum extensum dominetur ibidem. Et quia frigus excellens mortificatiua est qualitas, ibi pauca vel nulla viuere animalia. Et si fortè aliqua ibi appareant aliquando animalia, oportet quod sint magna corpore & multarum carnium, quæ frigus non cito penetret : & oportet, quod non continuam habeant habitationem ibi. Et fortè frigus illorum locorum est causa quare ventus Aquilonaris est frigidus apud nos. Sed apud habitantes vltra æquinoctialem, ventus à polo veniens est Meridianus, & apud eos est frigidus & siccus, sicut apud nos ventus Aquilonaris : sed ventus Aquilonaris illis venit à torrida & maribus calidis & locis paludosis : & ideo eis est calidus & humidus, sicut apud nos ventus Meridianus. Propter frigus autem regionum illarum sunt animalia frigida in terris illis corpore multum diminuta, vel penitus nulla, sicut asini & huiusmodi. Aues autem rapaces propter corpore

Quare regio qua est sub polo, sit continuè tenebrosa.

Quare in partibus Aquilonaribus sunt montes alti.

Quare maria regionum Aquilonarum raro sunt nauigabilia.

Quare regio sub polo sit multum aquosa.

rum subitum constictorum & spirituum caliditatem fortissimi sunt in regionibus illis inhabitabilibus iuxta polum : & animalia quæ ibi sunt, tendunt ad albedinem, sicut vrsi, & leones, & huiusmodi. Vegetabilia quæ ibi sunt, aliquantulum conualescunt, ut auena, & hordeum : sed triticum nequaquam ibi conualescere potest : & si aliquando seminatur, degenerat in granum alterius naturæ.

Est tamen in talibus locis distinctio : quia quanto sunt frigidiora in superficie, tanto magis recludunt in se vapores calidos diu in ventre terra congregatos, & illi frequenter erumpunt in montes altos : propter quod tradunt Philosophi montes altos esse in partibus Aquilonaribus perpetuarum niuium & perpetuæ frigiditatis. Est autem immensa illorum locorum frigiditas, etiam causa quare materia illarum regionum sunt raro nauigabilia : quia tempore hyemis congelata sunt glacie solidissima, & tempore æstatis fluunt in eis glacies diuisa, quæ vel in mari congelata sunt, vel per flumina insunt in mare. Alio etiam tempore ventus tempestuosus facit in eis tempestates, intantum quod propter tempestates nauigari non possunt, sicut dicit Albumasar : sol enim non consumit vapores, sed eleuando confortatur ventus continuè, & procellasolum facit mare & innauigabile. Est autem regio illa secundum rationis sententiam aquosa multum, eò quod ibi continuè aer ad aquam resoluitur, sicut supra docuimus : & in libro meteororum cum subtiliori consideratione distulimus.

CAPVT IX

De longitudine & latitudine locorum habitabilium.

Nunc videndum est de parte mundi quæ continuè & delectabiliter habitatur. Sciendum autem, quod pars illa non est rotunda ut quidam eam figurant diuidentes mundum in Asiam, Africam, & Europam : sed potius extenditur habitabilis nostra à linea Meridionali versus Aquilonem, sicut diximus supra : & latitudo regionis illius est mensura distantie ad Aquilonem : & quantitas latitudinis est pars circuli Meridionalis terre illius, cuius latitudo est accipienda secundum quantitatem qua sol quando est in linea Meridionali, accedit ad Zenith caputem habitantium in terra aliqua : & sic dicitur latior & minus lata regio eorum. Mensura autem ista dicitur regionum latitudo à Philosophis : propter hoc quod secundum quantitatem arcus, qui est Meridionalis circuli pars, sol & ceteri planetæ, qui præcipue causant naturas & proprietates locorum, mouentur in celi latitudine super loca, aut directe perpendiculariter, aut accedendo versus ipsa. Longitudo autem cuiuslibet loci dicitur esse per mensuram ab Oriente in Occidentem acceptam : & quantus est arcus à Zenith caputem versus Orientem totius habitabilis, tanta dicitur esse longitudo loci illius à Philosophis. Cuius causa est : quia sol & ceteri planetæ in hoc arcu mouentur, aut

Pars terre quæ est habitabilis, & quæ distulitur in Asiam, Africam, & Europam, non est rotunda, ut quidam eam figurant.

super loca illa, aut versus ea, secundum celi latitudinem quæ est secundum extensionem sex signorum semper apparentium super Orientem. Et secundum quidem has mensuras longitudinis & latitudinis non est habitatio nostra quæ versus Aquilonem est, rotunda, sed potius conficitur ex quatuor partibus elementorum, quorum duæ sunt æquales & duæ inæquales. Ista autem pars est circuli qui intelligitur extendi à polo in polum per Orientem : & pars illius circuli ab ortu solis quando est in æquinoctiali accepta versus polum Aquilonarem per 50. gradus mensurat habitationem, quæ satis delectabiliter & continuè habitatur : & remanent gradus 40. quorum pars omnino inhabitabilis est, & pars habitatur cum labore & non continuè. Similis autem pars circuli mensurat nostram habitationem Occidentis & æqualis prædictæ. Sed semicirculus æquinoctialis, qui in superiori hemisphærio est, mensurat eam per 80. gradus ab Oriente in Occidentem : quæ tanta pars circuli extenditur super medietatem superioris terræ in qua nos habitamus. Arcus autem similis illi & non æqualis mensurat eam versus Aquilonem ab Oriente in Occidentem. Dico autem istum arcum similem semicirculo æquinoctiali : quia & ipse arcus semicirculus eius circuli intellectus qui parallelus est æquinoctiali, distans ab ipso in spheram versus Aquilonem per 50. gradus inæqualis est : quia æquinoctialis circulus est magnus diuidens totam spheram celi & terræ in duo æqualia : & parallelus, de quo dictum est, de paruis circulis, minus qui spheram celi & terræ in duo æqualia diuidit. Et secundum istas mensuras habitatio nostra, quæ versus Aquilonem est, longitudinem habet plus quam duplam ad ipsius latitudinem.

Mouet autem fortè se aliquem id quod diximus de longitudine terrarum, quod scilicet distantia ab Oriente mundi ipsius est longitudo : omnis enim terra suam habet Orientem, cum terra sit rotunda : & omnis terra distat ab Oriente suo spatio æquali, hoc est, per 90. gradus : & sic vna terra non est longior quam alia. Sed debet talis homo scire, quod rationibus astrorum, & præcipue per eclipses lunares comperitur, est nostram habitationem non extendi per totam terræ circumferentiam, ita quod habitabilis sit habitatio nostra à Oriente in Occidentem, & per Occidentem iterum in Orientem : eò quod amphitrites sicut ab Aquilone per Orientis punctum in parte vna, & per Occidentis punctum in parte alia in Meridie : & vocatur Oriens & Occidens mundi, ortus & occasus continuari ad amphitritem : & distantia ab illo vocatur terræ longitudo. Et multum variatur natura locorum per distantiam paruum vel magnam longitudinis illius.

Videtur autem alicui inconuenienter esse dictum quod diximus de mensuris locorum : quia nos diximus in libro celi & mundi, quod latitudo est à dextro ad sinistrum, & longitudo à tractu superiori in inferius : & nos diximus, quod dextrum & sinistrum celi sunt Oriens & Occidens, & superius & inferius sunt poli, Meridianus, & Aquilonaris : & sic videbitur, quod longitudo locorum sit à Meridie in Aquilonem accipiendo, & latitudo sit ab Oriente in Occidentem per

Habitatio nostra habet longitudem plus quam duplam ad ipsius latitudinem. Ratio scilicet, quod omnes terræ habent æqualem longitudem.



Quod minor dimensio ab Aquilone in Meridie acceptam, quam ab Oriente in Occidentem. Radius enim planetarum qui naturas dat locis, angulum & circulum mutat ad parvam quantitatem declinationis suæ ad Aquilonem, ita quod cum sit in æquinoctiali puncto, æquat dies & noctes: & declinans ab eo versus Aquilonem per 36. gradus, & facit longiorem diem quam sit dies æquinoctij per unam horam in terra quæ secundum latitudinem 16. graduum distat ab æquinoctiali circulo, & in terra: cuius latitudo est 24. graduum facit diem longiorem per horam & dimidiam: & hoc est clima secundum: & in terra quæ ab æquinoctiali distat per 30. gradus, erit dies longior per duas horas, & constituit tertium clima: & si distat per 36. gradus, erit dies longior per duas horas & dimidiam, & sic constituit quartum clima: & si distat per 41. gradus, & tertiam partem gradus, vincet longior dies per tres horas integras, & dimidiam, & vocatur sextum clima. Et si distat per 48. gradus, vincet longior dies diem æquinoctij per quatuor horas integras: & erit clima septimum. Et post istam latitudinem non est locus iatis temperatus ad terrarum habitabilitatem nostra habitabili. Secundum totum autem semicirculum qui est ab Oriente in Occidentem est una vis radii corporum celestium in locis æqualiter ab æquinoctiali circulo distantibus, & una mensura dierum & noctium. Et cum maior dimensio vocetur longitudo, & minor vocetur latitudo, erit latitudo locorum habitabilitatem secundum distantiam ab Aquilone in Meridie acceptam: & longitudo secundum dimensionem accepta ab Oriente in Occidente. Et istius causa est: quia in celo est motus localis quem oportet esse secundum latitudinem in omnibus quæ ex se moventur. Iste autem motus non est in terra: & ideo minor in ea dimensio est dimensio quæ vocatur minor in aere: vocatur autem illa latitudo aere, & maior dimensio vocatur longitudo aere: & sic congrua sunt nomina superius dimensionibus terræ imposita.

CAPVT X.

De diversitate habitationis in terra habitabili, & de diversitate natura locorum.

Scilicet autem sciendum, quod in illis terræ dimensionibus quidam à Philosophis vocantur simul habitantes, & quidam circulariter dicuntur habitantes, quidam autem coalternatio, & quidam verò oppositè. Dicuntur autem simul habitantes, quorum habitatio secundum sensum latitudinis & longitudinis una est, licet secundum rationem sit diuersa. Ut autem hoc

Qui dicuntur simul habitantes.

melius sciatur, sciendum quod horizon circulus est, cuius centrum habitationis cuiuslibet & cuius circumferentia tangit vndique concavum hemisphærii à polo in polum per puncta duo Orientis & Occidentis diffusa. Et hic quidem horizon duplex est: vnus quidem secundum rationem acceptus, alter secundum sensum. Et secundum rationem quidem quodlibet terræ punctum suum habet horizontem, cuius circumferentia cælum in prædictis punctis attingit: & ideo cuiuslibet puncti habitationis nostræ superius diximus naturam esse diuersam. Et hic quidem circulus, licet secundum esse mobilis sit, & moueatur secundum esse cuius est horizon, tamen secundum situm est immobilis, sicut & ipsa puncta Orientis & Occidentis quæ situ manent & secundum esse variantur: & de hoc horizonte non intendimus hic plus dicere quam hoc quod dictum est: quia sufficientior consideratio ipsius pertinet ad astronomiam. Horizon autem sensibilis est, qui finit visum, hoc est, postquam sensibiliter est alius punctus Orientis, & alius Occidentis, & alius Aquilonis, & alius Meridiei: & illius quidem diameter ad plus est millium stadiorum secundum Ptolemæum. Secundum autem verissimam eius deprehensionem tunc communiter deprehenditur variari, quando semidiameter eius est quadringentorum vel ad plus quingentorum stadiorum. Et ideo quæcunque ciuitas vel locus elongatur ab alio per quinquaginta stadia, sensibiliter habent alium ortum & alium occasum stellarum secundum tempus sensibile. Et quicumque locus ab alio remouetur secundum latitudinem quingentorum stadiorum, sensibiliter calidior vel frigidior est quam alius: & sic sensibilis est distinctio proprietatum longitudinis & latitudinis locorum, nisi sit impedimentum per accidens aliquod loci ex maribus vel ex montibus: de quo accidentè nos infra loquemur.

In omnibus autem his locis simul habitare secundum sensum dicuntur, quorum secundum sensum est una loci in calido & frigido & humido & sicco proprietas ex eadem latitudine loci sensibilis, & quibus sensibiliter est secundum tempus vnus ortus solis & occasus.

Circulariter autem habitant, quorum quidem latitudo cum sit vna, longitudo non vna & eadem est: isti enim sub vno parallelo circulo habitant, qui est æqualis in circuitu latitudinis ab æquinoctiali circulo: & ille quidem torus calidus & frigidus est, & humidus & siccus: & dies eorum æquales sunt & noctes: sed eorum ortus & occasus non sunt in vno tempore sensibili, nec eorum venti sunt æquales: quia quorum differunt Oriens & Occidens, horum necesse est esse ventos diuersos ad minus Orientales & Occidentales.

Coalternè autem habitare dicuntur, quorum vna quidem est longitudo, sed non latitudo eorum est vna & eadem: & illi sunt qui sub eadem linea habitant in Meridionali, quibus omnibus est in vno eodem quam tempore sensibili Meridies, quando sol accedit ad Zenith caput ipsorum in motu diurno: sed tamen non habitant sub eodem parallelo circulo, qui distat æquali latitudine per circuitum habitatorum ab æquinoctiali circulo. Et horum quidem est

Horizon duplex & secundum rationem acceptus & secundum sensum.

Horizon duplex & secundum rationem acceptus & secundum sensum.

Horizon sensibilis est, qui finit visum, hoc est, postquam sensibiliter est alius punctus Orientis, & alius Occidentis, & alius Aquilonis, & alius Meridiei: & illius quidem diameter ad plus est millium stadiorum secundum Ptolemæum.

Secundum autem verissimam eius deprehensionem tunc communiter deprehenditur variari, quando semidiameter eius est quadringentorum vel ad plus quingentorum stadiorum.

Et ideo quæcunque ciuitas vel locus elongatur ab alio per quinquaginta stadia, sensibiliter habent alium ortum & alium occasum stellarum secundum tempus sensibile.

Et quicumque locus ab alio remouetur secundum latitudinem quingentorum stadiorum, sensibiliter calidior vel frigidior est quam alius: & sic sensibilis est distinctio proprietatum longitudinis & latitudinis locorum, nisi sit impedimentum per accidens aliquod loci ex maribus vel ex montibus: de quo accidentè nos infra loquemur.

In omnibus autem his locis simul habitare secundum sensum dicuntur, quorum secundum sensum est una loci in calido & frigido & humido & sicco proprietas ex eadem latitudine loci sensibilis, & quibus sensibiliter est secundum tempus vnus ortus solis & occasus.

Circulariter autem habitant, quorum quidem latitudo cum sit vna, longitudo non vna & eadem est: isti enim sub vno parallelo circulo habitant, qui est æqualis in circuitu latitudinis ab æquinoctiali circulo: & ille quidem torus calidus & frigidus est, & humidus & siccus: & dies eorum æquales sunt & noctes: sed eorum ortus & occasus non sunt in vno tempore sensibili, nec eorum venti sunt æquales: quia quorum differunt Oriens & Occidens, horum necesse est esse ventos diuersos ad minus Orientales & Occidentales.

Coalternè autem habitare dicuntur, quorum vna quidem est longitudo, sed non latitudo eorum est vna & eadem: & illi sunt qui sub eadem linea habitant in Meridionali, quibus omnibus est in vno eodem quam tempore sensibili Meridies, quando sol accedit ad Zenith caput ipsorum in motu diurno: sed tamen non habitant sub eodem parallelo circulo, qui distat æquali latitudine per circuitum habitatorum ab æquinoctiali circulo. Et horum quidem est

Et horum quidem est

est vnus ortus & occasus solis in die: non tamen sol oritur & occidit in eodem gradu: sed non est eis æqualis dies: nec est eis æquale frigus & calidum & humidum & siccum, eò quod non æqualiter distantur ab æquinoctiali circulo.

Qui dicuntur oppositè habitantes.

Oppositè autem habitant, quorum est vnus parallelus secundum latitudinem eandem, sed non est eis longitudo vna, sed potius distant per maximam longitudinem quæ potest esse per circulum: hoc autem est quando elongatur à se per totum semicirculum: tunc enim distant per longitudinem totam diametri, & conuertunt contra se pedes inuicem, ita quod diameter inferior circuli paralleli per Zenith caput, & per pedes, & per centrum semicirculum transit: & isti vocantur antipodes, & sunt in nostra habitabili, sicut habitantes omnes qui sunt in vno eodemque climate elongati à se per totam longitudinem Orientis ab Occidente nostræ habitabilis. Est autem habitatio talium æqualiter quidem calida & frigida, humida & sicca, propter vnā eandemque latitudinem quam habent: non tamen in vna hora habent Orientem & Occidentem, sed potius differt ad minus per sex horas sensum istorum ab ortu illorum, & similiter occasus. Cum enim 90. gradus sint à centro horizontis vnusquisque vsque ad ortum, oportet quod eorum quorum horizontis centrum est in Occidente, ortus sit vbi est Meridies eorum qui sunt in Oriente: quia medietas 180. graduum, qui sunt semicirculus, qui est ab Oriente in Occidentem, est 90. gradus, qui sunt à circulo Meridiei orientalius vsque ad occasum mundi.

Qui dicuntur antipodes.

CAPVT XI.

De diuersitate temperamenti climatum.

De natura autem horum septem climatum intelligendum est, quod duplex est in eis temperamentum, & duplex excessus: est enim excessus in calidissimo & frigidissimo, & sic calidissimum est sub torrida, & frigidissima habitatio est post septimum clima. Et quantum ad hoc per æquidistantiam temperamentum est in climate quarto. Et hæc puro ego esse temperamentum simpliciter mundi, & non quoad complexionem aliquius animalis in singulo. Et ideo potest bene esse, quod clima quartum temperamentum sit simpliciter, & non sit temperamentum complexionis asini, vel bouis, vel alterius magis calidi vel frigidi quam sit calor vel frigus climatis quarti. Est autem alia temperatura inter duo calidissima, sicut diximus supra, quorum calidissimorum vnā est sub tropico æstivo, & alterum sub hyemali: & tunc temperatura erit sub æquinoctiali æqualiter ab vtroque distante: & hanc quidem temperaturam Auicenna, & quidam alij vocant simpliciter temperamentum etiam dicunt, eò quod nullus in mundo locus adeo sit temperatus, sicut locus qui est sub æquinoctiali. Quod ita esse ego non confentio: quia temperata illa non est inter contraria, sed potius inter duos excessus eiusdem qualitatis, & ideo locus medius, sicut & superius diximus

In septem climatis est duplex excessus & duplex temperamentum.

Temperatura simpliciter mundi est in climate quarto.

Alia temperatura.

non esse temperamentum secundum calidum & frigidum, sed potius remissior in calido inter alia duo loca: locus autem medius inter calidissimum & frigidissimum est temperamentum frigidum & calidum, & ideo est delectabilis.

Est autem dubitatio quædam de his quæ dicta sunt, vtrum scilicet locus quarti climatis sit temperatus inter habitabilia: quoniam excedens in frigidissimo, non est clima septimum, sed potius locus inhabitabilis sub aquilonari. Similiter excedens in calidissimo non est locus sub æquinoctiali & cetera parum in latitudine primi climatis, sed potius sub tropico, quæ latitudo est semicircularis. Medium igitur per æquidistantiam acceptum inter frigidissimum quod est latitudinis 90. graduum, vel parum minus, & inter calidissimum quod est latitudo 24. graduum, videtur quod est latitudinis amplius quam 40. graduum: & hoc est sextum & septimum clima: illa igitur videtur magis temperata quam quartum clima. Cuius etiam indicium videtur esse, quod homines illorum climatum pulcherrimi sunt corpore, & proceræ & pulchræ stature, & vniuersi coloris, cum homines quarti climatis parui sint & fusci coloris: vbi enim complexio hominis maxime conualescit, illud videtur magis congruere homini ad habitandum. Conualescit autem magis vbi pulchriores generalius & fortiores & proceriores stature sunt homines: & hoc est in sexto & septimo climate, sicut apparet: locus enim qui magis congruit hominis complexionem, videtur esse temperatior simpliciter, cum homo sit magis æqualis temperatæ complexionis inter alia quæ generantur ex contrariis: eò quod eius complexio magis accedit ad medium, & recedit ab excellens contrariariorum. Ad hoc videtur facere quarti climatis calor maximus in æstate, & dimissio pluuiarum: si enim esset temperatum simpliciter, vt inquit Philosophi, tantus in eo esset excessus frigoris in hyeme, quantum est excessus caloris in æstate: & oppositum huius experimur ad sensum: quia excedit in ipso calor æstatis, & non excedit in eo frigus: & secundum has rationes temperamentum in hyeme videtur esse temperatum clima sextum, in quo nec sentitur excessus caloris in æstate, nec frigoris in hyeme.

Dubitatio. Vtrum locus quarti climatis sit temperatus.

Ad hæc autem omnia dici conuenit, quod in veritate temperamentum simpliciter magis est in aere calidum quam frigidum: eò quod frigidum est qualitas mortificatiua: & sic enim secundum excessum est destruens morum generationis & vitæ: & ideo temperamentum non accipitur inter duo extrema, quorum vnū sit frigiditatis mortificantis, & aliud caliditatis adurentis: sed potius frigus complexionale tardè mouens est in parte vna, & calidum minus exiccans est in parte altera: & quoad hoc à Philosophis est determinatum, quod quartum clima est temperatissimum. Proceritas autem humanorum corporum & carnositas & pulchritudo sunt causata ab humore frigido non habente calidum quod sufficienter moueat, nec habente calidum quod sufficienter sit mobile: sed potius humores talium sunt spissi & quasi congeati: nec consumitur in eis aliquid: & ideo sunt magis ex aliqua malitia frigide complexionis, sicut

Ad primam rationem. A quo caliditate sentitur proceritas, carnositas, pulchritudo, & quædam in vno sunt corporum.



ficut nos in sequenti distinctione ostendemus: de e enim continentibus, quod corpus hominis magis est inter corpora composita temperatum: sed hæc temperata si bene & subtiliter consideretur, est in quarto climate. Nec impedit hoc quod obiciunt de calido excedente in ætate, cum, si ignis non excedit in hyeme: quia iam ostendimus actu calidi sensu illis esse actua vite & morum sine quo nihil commi certi nec vivere potest: & idem ubi est intemperamentum frigoris, non est clima temperatum: sicut nec id quod habet æqualiter frigoris, sed potius id quod habet plus caloris quam frigoris, & non excedit in calore.

Ad hunc rationem

Quare differantia in natura in medicis & curis in climatibus

In omnibus autem his climatibus extremitates Meridionales calidiores sunt, & Aquilonares sunt frigidiore: medium autem in quolibet eorum habet secundum naturam quoddam illius loci temperamentum: est enim medium in ipsis acceptum sicut in vitæ nostræ ali: quod enim in uno est unum est parum, alteri est multum: & quod unum est medium, alteri est extremum: & similiter est in locis secundum climata distinctis: quod enim unum est extreme frigidum, alteri est extreme calidum: vel forte plus quam extreme frigidum, secundum diversas operationes climatum ad invicem, & secundum quod generata secundum omnem habitudinem existentia in uno climate, contumpuntur in alio.

Alia causa diversitatis in natura climatium

His habitis adhuc aduertendum est differentem esse naturam istorum climatium in cuiuslibet medio & extremis. Est autem hæc differentia diversimodè accipienda in diversis: quoniam primi climatis extrema regio quæ æquinoctiali subditur, est temperatior quam media regio ipsius, & media regio ipsius est temperatior quam extrema, quæ secundum clima attingit. Secundum autem climatis prima linea quæ continua est est primo climati, temperatior est quam media, & media temperatior est quam extrema quæ tertio climati continuatur.

In omnibus autem his climatibus extremitates Meridionales calidiores sunt, & Aquilonares sunt frigidiore: medium autem in quolibet eorum habet secundum naturam quoddam illius loci temperamentum: est enim medium in ipsis acceptum sicut in vitæ nostræ ali: quod enim in uno est unum est parum, alteri est multum: & quod unum est medium, alteri est extremum: & similiter est in locis secundum climata distinctis: quod enim unum est extreme frigidum, alteri est extreme calidum: vel forte plus quam extreme frigidum, secundum diversas operationes climatum ad invicem, & secundum quod generata secundum omnem habitudinem existentia in uno climate, contumpuntur in alio.

Est autem & adhuc alia causa diversitatis naturæ climatium: cum enim terra sit figuræ rotundæ, sicut in libro cæli & mundi habuimus, stellæ quæ radios suos proiciunt super terram, non proiciunt eos super alterum: quoniam stellæ Aquilonares radiant super climata vitima, & non super vitima: & stellæ Meridionales radiant super prima, & non super vitima: & cum stellarum illarum lumina sint diversarum naturarum, sicut in libro cæli & mundi diximus, oportet quod climata irradiata ab ipsis, efficiantur diversarum naturarum. Est autem eodem modo dissimilis latitudo regionum Aquilonarium, præter hoc solum quod clima primum & secundum illius regionis sunt calidiora quam nostra propter breuitatem diametri solis conuersam ad signa Meridionalia, sicut diximus supra. Et hæc quidem de medietate distinctionis terræ in nostro hemisphærio quantum ad præsentem spectat intentionem sufficienter dicta sunt. De diversitate enim temporum eorum in hyeme & in æstate, & de diversitate vrbium quæ proiciuntur ab hoc corpore ipsarum, astronomiæ proprium erit determinare.

CAPVT XII.

De natura & dispositione inferioris hemisphærii.

Est autem nunc inquirendum de medietate terræ quæ in inferiori hemisphærio est, de qua diuersa & penè contraria à diuersis Philosophis scribuntur. Communiter enim scribunt & dicunt nullum nostræ habitationis ad illum locum peruenisse: quia omnes illi qui cõpserunt de obseruationibus locorum & aëri: inuenimus in superiori hemisphærio potuisse iuas obseruationes, & præcipuè cognoscunt in scriptura quam scribunt de eclipsibus lunariis. Eclipsis terræ est in omni terra eodem modo, & in vno eodemque tempore: & cum habitantes per longitudinem climatium Philosophi tempus eclipsium notauerunt, non inuenimus vnquam distantiam vnus Philosophi ab alio nisi per 12. horas æquales: & cum in qualibet hora ascendant 15. gradus æquinoctialis æquales, constat quod in 12. horis 180. gradus ascendant: & hæc est medietas circuli cui tantum medietas terræ subditur: & tunc vnus Philosophorum obseruantium in vna regione eclipsim aliquam lunæ non distare ponit ab alio nisi per medietatem terræ: sicut si esset eclipsis habitanti in Oriente in prima hora noctis, eadem esset habitanti in Occidente in 12. hora ab illa: & in hac dependente Philo ophi quidam in superiori hemisphærio tantum habitare homines, quibus tota fere multitudo Mathematicorum conuenit, dicens ibi nullum omnino habitare: quia constat, quod maior est sphaera aquæ quam terræ: oportet igitur aquam in aliqua parte terram operire ponamus, sicut videmus, quod aër operit aquam & terram: cum autem non operiat eam in nostro hemisphærio, videtur eis concedendum esse, quod operiat eam in inferiori.

Communiter ponitur medietas terræ quæ est in inferiori hemisphærio esse inhabitabilem.

Alia ratio ad id quod est Mathematicorum.

Quod aqua cooperiat medietatem terræ quæ est in inferiori hemisphærio.

Disti. Pythagoræ.

Secunda ratio.

Cuius tres videntur mihi rationes quæ ab eisdem Philosophis colligi possunt, quarum vna sumitur ab ortu orbis: constat enim, quod super inferius hemisphærium stellæ secundum diuersum motum ab Occidente oriuntur: vadunt igitur super illos nocte à sinistro cæli, sicut patet ex his quæ in 2. libro cæli & mundi determinata sunt. Signa autem secundum quæ mouentur planetæ, in eis supra ordinem naturalem disponuntur: quia in eis est prius post arietem, & post piscem aquarius, & post aquarium capricornus, & sic de aliis: & cum naturalis motus planetarum sit secundum ordinem signorum ab Occidente in Oriens, videbitur non esse ordinatus motus cæli ad esse & generationem super illos. Propter quod dixit Pythagoras inferius hemisphærium esse locum penarum & tartari, vocat: dicitur positionem orbis super inferius hemisphærium orbem sub quem deprimunt hominem peccata sua: & generet eos qui ibi sunt sub aquis infinitis.

Aliam autem rationem inducunt quæ prius dicta est: quoniam dicunt aquam plus quam in quadrupla proportione esse maiorem quam sit terra, & idem non posse contineri sub terræ extremitatibus, sed oportere, quod terram plus medietate cooperiat: quæ quidem totam operire deberet si motus solis & aliarum stellarum eam in parte non exicicaret.

temis, sed oportere, quod terram plus medietate cooperiat: quæ quidem totam operire deberet si motus solis & aliarum stellarum eam in parte non exicicaret.

Tertia ratio quæ dicitur Hæsioti.

Tertiam autem inducunt rationem Hæsioti, quod locus ille esset inutilis, cum nullus vnquam ibi habitauerit: ab vno enim, vt inquit, omnes multiplicari sunt: & hunc aut in illo, aut in isto hemisphærio creatum fuisse. Quod quidem hic creatus sit, experimentum probat: idem nullos ab ipso generatos dicunt illic descendisse.

Concordia Hæsioti cum Hæsioti, vt narrat Kri. Opinio ad hanc, quod medietas terræ quæ est in inferiori hemisphærio, sit inhabitabile.

Hæsiotus tamen dicit etiam terram inferiorem esse latam figuræ, vt habilis sit ad natandum super aquas: quia latum non facile mergitur. Concordat autem cum ipso videtur Homerus, sicut Krites narrat in libro de natura locorum habitabilium.

Sunt autem alij Philosophi, sicut Albumasar & sui sequaces, dicentes illam terram habitabilem esse, sicut & istam in qua nos habitamus. Cum enim solis radij & stellarum omnes angulos suos describant super eam, oportet quod exicent in ea humidum in locis super quæ sunt anguli acuti radiorum, & in locis super quæ radij perpendiculariter incidunt, & humidum generetur in locis aliis quæ longioris latitudinis sunt à via solis: ex talibus autem effectibus locus fit habitabilis. Apparet igitur, vt inquit, quod locus inferioris hemisphærii habitabilis sit, sicut iste.

Ad primam rationem ad oppositum.

Libro 2. tra. 2. ca. 1. 40.

Nec obstat, quod stellæ oriuntur eis à sinistro: quia sinistrum illud cæli non est acceptum secundum esse, sed secundum situm. Sinistrum enim cæli quod secundum esse accipitur, vnus est, & aliquando est in Oriente nostro secundum situm, sicut in libro cæli & mundi est determinatum. Sed sinistrum secundum situm, hoc est, quoad nos tantum, & hoc nihil prohibet quoad nos esse dextrum: & idem ratio Pythagoræ nulla est omnino. Et quod dicit de ordine signorum, satis eliditur per hoc quod in nostro hemisphærio secundum duos motus cæli duo sunt ordines signorum: ab Occidente enim in Oriens disponuntur ordine naturali secundum motum naturalem planetarum: sed ab Oriente in Occidens secundum motum primi mobilis dispositione præpostera disponuntur: & sic est in hemisphærio inferiorum, quod ab Oriente illius hemisphærii in Occidens illius præpostere disponuntur: sed ad Occidente suo in Oriens suum ordinem habent & dispositionem naturalem.

Ad secundam rationem.

Aqua facit in multitudine, & facile augetur, & idem multoties diluuium fit per aquam plus quam aliquod aliud elementum. Si igitur fiat proportio materis aquæ ad terram, ex vno pugillo terræ sunt forte mille pugilli aquæ: & quo ad hanc

proportionem dictum est esse aquam maiori spatio quam terra. Si enim in effectu sic esset, aqua non posset limitari littoribus: sed in vno ete supra terram totam. Sunt tamen aliqui qui contendunt aquam esse maiorem multa proportione quam terra: sed illi sunt an intentionem suam super proportionem similitudinis terræ ad similitudinem aquæ: & ex tali proportione, cum nota sit eius proportio terræ, æstimant de quantitate aquæ.

Ad tertiam rationem.

Quod autem ad nos non peruenit aliquis de habitantibus inferioris hemisphærii, non est ex hoc vt inducitur, quia nullus ibi habitat: sed potius quantitas Oceani interiacentis vndique circa terram per circuitum, quod propter nimiam distantiam locorum suorum transnavigari non potest. Si autem in aliqua parte transnavigarum est, hoc est sub torrida: quia ibi secundam naturam littora eius sunt magis stricta. Nec sunt audiendi qui fingunt ibi homines habitare non posse, eo quod caderent à terra si ibi habitarent: dicere enim eos cadere qui pedes habent ad nos, vulgaris impetitia est: cum inferius mundi non sit acceptum quoad nos, sed simpliciter, ita quod simpliciter inferius est, & vbi que vocatur versus terræ centrum.

Remouet falsam rationem quorundam.

Concludit in philosophia, consentiamus, tunc dicens inferius hemisphærium omnino diuidi, sicut superius diuisum est, & habere regiones inhabitabiles propter frigus, & inhabitabiles propter calorem, & regionem habitabilem distingui per climata, sicut nostra distincta est: & hoc quidem est verum secundum continentiam naturalis dispositionis. Hæc igitur de natura locorum per naturalem dispositionem dicta sunt.

CAPVT XIII.

De diversitate naturæ locorum ex accidenti montium, marium, & sylvarum.

Differunt autem locorum proprietates per accidens marium & stagnorum & aliarum aquarum, & per accidens sylvarum & montium. Mare enim in genere suo calidum est propter mare in terre: terre conuultum sibi immixtum, & propter mare multam radiorum diuersionem super ipsum: & idem necesse est, quod loca vicina tibi aut sint calida & sicca, aut calida & humida superfluo humore, aut frigida & humida. Loca enim meridionalia sita super maria quasi aduocantur ex re: flexione radiorum solis ex multiplicatione luminis ad litus, & illa loca aëria & calida & sicca sunt: & mare diuim super illa loca etiam ad torrorem solis conuertitur in ales, & loca illa facit terrestria ex calido aduente & sicco adueto. Et si vna nascuntur in locis talibus, calidissima sunt & siccissima, ita quod in sole, valem æstam excitant bibentibus ea, sicut vna quæ nascuntur in insula quæ vocatur Cyprus, & in aliis locis similibus. Loca autem quæ remota sunt à Meridie, & accedunt ad climata frigida & temperatiora, sita super mare aliquod, efficiuntur calida & humida nimio humore corrupten-

Loca meridionalia sita super maria quasi aduocantur ex re: flexione radiorum solis ex multiplicatione luminis ad litus, & illa loca aëria & calida & sicca sunt: & mare diuim super illa loca etiam ad torrorem solis conuertitur in ales, & loca illa facit terrestria ex calido aduente & sicco adueto. Et si vna nascuntur in locis talibus, calidissima sunt & siccissima, ita quod in sole, valem æstam excitant bibentibus ea, sicut vna quæ nascuntur in insula quæ vocatur Cyprus, & in aliis locis similibus. Loca autem quæ remota sunt à Meridie, & accedunt ad climata frigida & temperatiora, sita super mare aliquod, efficiuntur calida & humida nimio humore corrupten-



Loca frigida, sicut pestifera, & multiplacantur in eis corruptiones & co-  
ntaminatio.

Quia in huiusmodi locis non vincit nisi modicum, sed illud corruptio, in dicit pestifera corruptiones.  
Loca sicut super mare in septentrione sunt frigida & humida, & hinc dicitur in huiusmodi locis non vincit nisi modicum, sed illud corruptio, in dicit pestifera corruptiones.

Loca sicut in huiusmodi locis non vincit nisi modicum, sed illud corruptio, in dicit pestifera corruptiones.

Loca sicut in huiusmodi locis non vincit nisi modicum, sed illud corruptio, in dicit pestifera corruptiones.

re. Locus enim talis plus habet humidum quam calor eorum potest: & ideo calor multiplicat ipsam & corrumpit: & ideo talia loca frequentius sunt vaporosa & pestifera habitantibus ea: & in locis illis sunt multa tonitrua & conuulsiones: quare corrumpuntur multum & insuntur loca illa, ita quod inducunt grauem mortalitatem in homines & alia animalia: quia aer humidus corrumpitur & efficitur venenosus, & penetrat indigestus ad interiora vitalium, & perurit subito. Talia autem loca etiam paludosa sunt frequenter ex humore diffuso super terram & corruptente habitationem. Quandoque enim calidum non est nisi corruptum humidum, & non vincens ipsum, inducit pestiferas corruptiones. Et ideo talia loca, etiam ea quae cultura nascuntur in talibus locis, frequenter corrumpunt: quia sicut diximus supra, locus & locatum conaturalitatem habent multam. In septentrione autem sunt frigida & humida, & vapores resoluti sunt frigidi & grossi multum infrigidantes loca illa, & aer grossus est ex vapo e grosso immixto sibi: & ideo loca illa frigida sunt per naturam: tamen aetheres illorum locorum non multum calefiunt, & hyemes eorum non multum frigidantur. Et hoc ideo contingit: quia aer ipsius non est multum susceptibilis caliditatis vel frigiditatis de facili: & talia loca, licet non sint pestifera, tamen non sunt sana.

Vicinitas autem multa montium, diuersas dat proprietates locis ex situ & altitudine ipsorum. Si enim sunt humiles montes, non multum variant naturam locorum: & si sunt alti valde, tunc sunt niuosi frequentes, & tunc aut sunt siccus versus Aquilonem claudens locum, aut versus Meridiem, aut versus Occidentem. Et si quidem sunt ante locum versus Aquilonem, tunc erit locus per naturam calidus: quia reflexio radij (quae ad montes est) calefacit locum vehementer. Et ideo in talibus montibus vna fortia generantur in latere Meridiano, nisi fuerint multum alti: quia tunc habebunt niues perpetuas, ex quibus aut temperantur, aut infrigidantur loca. Si autem montes sunt ad Meridiem, & locus versus Aquilonem, & sunt alti montes & multi, locus erit frigidus vehementer, tam ex niuibus montium, quam etiam quia detectus est locus vento Aquilonari, & lectus & occultatus a vento Meridionali. Et quia ventus Aquilonaris dissipat niues, erit locus ille frigidus & siccus & sanus ad habitandum, nisi ex alio accidente prohibeatur. Si vero montes sunt ex parte Orientis, & locus versus Occidentem, erit locus quoad illud accidens frigidus & humidus habens grossam deest. Erat enim in puram: frigidus quidem erit, quia lectus est ab Oriente: & ex vicinitate montium grossam habet humiditatem, quia parulus est vento Occidentali frigidus & humido: & erit locus non bonus ad habitandum. Si vero fuerint montes ad Occidentem, & locus habitations ad Occidentem, tunc erit locus detectus vento Occidentali, & protectus ab Orientali, & quo ad hoc erit frigidus & hu-

midus, turbidus habens aerem, & ideo non multum sanus. Locus autem qui est iuxta montes niuosi & frigidus, congelatus est propter niuum frigus: quia ex niue est in eo frigus: & ideo ventus Aquilonaris gelatus est iterum & stat precipue ex resolutione niuium. Infrigidatur etiam locus post resolutionem niuium. Locus autem profundus inter montes conclusus vel alia de causa profundus, sicut sunt foucae magna & profunda, malus erit: quia semper erit vapore terrestri plenus per quem inficit & inflat corpora, & aer siccus, eo quod non est purus, sed turbidus & spissus, non de facili recipit immutationem frigoris & caloris, nec euenturum. Nec promouere potest ex duabus causis, quarum vna est: quia totus est quasi fouca, in cuius profundum ventus non potest intrare, sed stat in superioribus eius. Alia causa est: quia aer eius est ita turbidus & spissus, quod a se non moueri non possit, nisi attigerit eum. E contrario autem est de loco alto non ex montibus, sed ex terra eleuatione, hic optimus est precipue humanavitae ad habitandum: eo quod est frigidus & siccus non excellenter, sed habet frigiditatem in actu magis quam caliditatem: & ideo aer huius est purus frequenter: quia frigus reprimat vapores & caligines quae impurum faciunt a rem, & non habet impuritatem & nebulas nisi post niuium resolutionem: & tunc non multum: quia aerem habet purum valde: ideo in aestate cito citò infrigidatur. Hic enim aer est optimus, qui cito recipit temporis qualitatem, & in tali loco plura elementa mutantur secundum tempora: & ideo est in eis sanitas & longa vita, licet forte vna regionis talis non sint multa nec multum fortia. Locus autem planus & se habens decenter vndique, non habet proprietatem naturae nisi eam quam diximus ex latitudine & longitudine eius causari.

Locus autem habet accidentia multa ex stagnis vicinis, & aliis aquis, & paludibus & lacis, quae sunt in eo: ex vicinitate autem talium inficitur locus, & fit humidus grossa humiditate, & aliquando pestilenti in loco ex corruptione lacu & paludum: & fundus talis est frequenter corruptus, quando non est lapidosus, nec purgatur aquis influentibus in ipsum: & de hoc erit sermo in libro meteororum.

Terra autem sita in medio magnarum sylvarum vel iuxta sylvas, quantum ad hoc semper habent aerem suffocatum & spissum, & multas habent nebulas & turbines: quia fundus sylvarum est vaporosus, & vapor ille sub tactu arborum est conclusus & inspissatus: & ideo sapienter antiqui curauerunt loca sua succisione arborum & nemorum. Nocent autem in arboribus precipue nux & quercus & caetera arbores quae vel amaritudine sua insipienter aerem, vel proceritate sua concludunt eum, & euentari & purificari non permittunt. Haec igitur de distinctione naturarum loci sufficiunt: quia de locis particularibus prolixior est sermo: & ex his verbis habent cognosci quae dicta sunt.

Locus qui est iuxta montes niuosi, est frigidus, est temperatus congelatus. Locus profundus est malus, quia modicum est profundus, vel inter montes, vel sicut sunt foucae magna.

Locus altus ex terra eleuatione est optima habitatio.

Loca sicut in huiusmodi locis non vincit nisi modicum, sed illud corruptio, in dicit pestifera corruptiones.

Multa accidentia multa ex stagnis vicinis, & aliis aquis, & paludibus & lacis, quae sunt in eo: ex vicinitate autem talium inficitur locus, & fit humidus grossa humiditate, & aliquando pestilenti in loco ex corruptione lacu & paludum: & fundus talis est frequenter corruptus, quando non est lapidosus, nec purgatur aquis influentibus in ipsum: & de hoc erit sermo in libro meteororum.

Habitatio in medio magnarum sylvarum vel iuxta sylvas, quantum ad hoc semper habent aerem suffocatum & spissum, & multas habent nebulas & turbines: quia fundus sylvarum est vaporosus, & vapor ille sub tactu arborum est conclusus & inspissatus: & ideo sapienter antiqui curauerunt loca sua succisione arborum & nemorum. Nocent autem in arboribus precipue nux & quercus & caetera arbores quae vel amaritudine sua insipienter aerem, vel proceritate sua concludunt eum, & euentari & purificari non permittunt. Haec igitur de distinctione naturarum loci sufficiunt: quia de locis particularibus prolixior est sermo: & ex his verbis habent cognosci quae dicta sunt.



# TRACTATUS II. DE NATURA LOCATORUM CAUSATA A LOCIS.

## CAPVT I.

Quod diuersitates elementa faciunt in elementis.



Vt res est autem ex his quae dicta sunt cognoscere & determinare naturam eorum quae in locis dictis habent generari: & de his nostra intentio est in hac secunda distinctione huius libri facere rationem. Primum autem loquamur de commixtione eorum, quorum natura diuersificatur ex latitudine loci vel longitudine simplicibus. Dicamus igitur, quod elementa quatuor ex locis superioribus dictis aequalitatem variata, diuersas faciunt habere locata in ipsis generationes & naturas: terra enim commixtione sua cum elementis aliis generatis dat retentionem & fixationem permanentiam, & sistorum conseruationem: & ideo qualitatibus diuersificata diuersitatem horum esse suum facit in generatis. Similiter & aqua quae sui humiditate interminabilis est, in se conuenit terra siccum vndique influens partibus eius, & facit ipsam terram producibilem in lineas, & facit recipere figuras decenter & cohaerere sibi partes angulorum qui sunt in generatis omnibus: & ideo consequens est, quod si ipsa aqua variatur in suis proprietatibus ex loco, quod generata ex ipsa ex loco multum recipiant diuersitatem. Et haec quidem duo elementa etiam ex loco diuersitatem in suo pondere capiunt: propter quod licet in omnibus sint graua, tamen in quibusdam generatis grauiora efficiuntur quam in aliis. Aer autem eodem modo qui sui commixtione cum aliis facit spiritualitatem in generatis, & materia est spiritus, & motu suo dicitur sursum aquam & terram sibi commixtam, & vehit virtutes generatorum, necesse est, quod operetur in generatis naturae diuersitatem: quoniam ipsum constat ex loco innumerabiles recipere proprietates & naturas. Ignis vero licet nullam ex loco sensibilem recipiat varietatem, tamen quando incorporatur secundum ea quibus incorporatur, diuersimode operatur. Equidem in omnibus commixtis ignis facit calorem ad formam terminantem & penetrantem penetratione nutrimenti in eis quae nutriuntur: & in animalibus sua perfectione facit perforationem ad vias spirituum & virtutum, & motu suo extendit & protendit superius corpora, & multa huiusmodi operatur secundum quae necesse est variari eius

effectus in his quae differenter rara & spissa sunt, & differenter calida & frigida, & differenter humida & sicca.

Cum autem huiusmodi natura rerum non ex componentibus primis, sed potius ex locis causantur, oportet hic fieri mentionem de ipsis: quia hic de naturis locorum & locatorum secundum quod locata sunt in ipsis, suscipimus facere tractatum. Cum autem omnia quae cumque mixta sunt, in se excellentiam contrariorum mixtorum statim habeant, & sint reducta ad vnum actum & complementum medij, oportet intelligere, quod medium illud non est secundum numerum & quantitatem & pondus elementorum quae in ipso miscentur: quia si ita esset, non haberet mixtum illud vllum locum in tota longitudine & latitudine locorum: eo quod nullum elementorum vinceret in ipso: & oporteret ipsum simul esse & eleuatum & oppressum, quod non potest esse secundum naturam. Oportet igitur mixturam fieri secundum proportionem & exigentiam speciei quae constituitur per mixturam, ita quod in omnibus mixtis abundet terra & aqua: quoniam si ignis & aer abundaret, ita quod tantum haberet locum ignis & aer, oporteret ipsum esse adeo rarum, quod figuras proprias non contineret, & quod ipsum esset penetrabile valde: & tunc terra & aqua exiret ab ipso: & dissolueretur mixtura. Et ideo nullum mixtorum locum haberet in igne & aere, sed in terra & aqua: quoniam potius si aliquando generetur in loco aeris, sicut lapides & metalla quaedam aliquando generantur in nubibus, tamen recipiendo formam mixti statim tendit ad locum terrae, & ibi saluatur & manet. Eadem etiam causa est quare etiam aqua in mixtis dominari non potest: si enim dominaretur aqua in aliquo mixtorum, oporteret tunc esse humidum fluidum: & hoc licet figuras optime reciperet, tamen nullo modo contineret.

Haec igitur necessitate omnia commixta corpora ad locum terrae mouentur, & ibi quiescant. Propter quod & maximam suae naturae recipiunt diuersitatem ex terra longitudine & latitudine & aliis accidentibus eius. Huius autem signum est, quod semina non ad magnam distantiam terrae seminata, statim germinant, & aliquando ad aliam speciem conuertuntur. Triticum enim in terra maioris latitudinis quam 40. graduum seminatam raro conualescit: & si exurgat inter duas vel tres seminationes, degenerat in granum ignobile, quod a quibusdam vocatur siligo, quod tamen optime in septimo climate conualescere videmus. E contra autem in terra

Terra dat mixturam permanentiam & sistorum conseruationem.

Aqua & terra in quibusdam generatis efficiuntur grauiora quam in aliis: quia ex hoc loco capiunt diuersitatem in suo pondere.

Quid faciat ignis in mixta.

Quare oportet in omnibus mixtis abundare elementa grauiora.

Quare nullum mixtorum locum habet in igne & aere.

Lapides & metalla quaedam aliquando generantur in nubibus, tamen recipiendo formam mixti statim tendit ad locum terrae, & ibi saluatur & manet.

Nota de uisitatione in tritico inter duas vel tres seminationes in diuersis locis.



Non idem  
est principium

Dat enim  
aliam di-  
versam  
naturam  
quæ re-  
paratur  
in illis  
non in  
aliis  
animati-  
bus.

Nullum  
punctum  
terre  
habere  
casum  
demum  
est aliud.

Quæ vir-  
tutes loco-  
rum quasi  
secundas  
stellas  
inflant  
virtutes  
suarum  
dupliciter  
modo  
causantur.

minoris latitudinis seminata filigo, infra duas vel tres seminationes vel ultra quatuor nobilitatur in triticum: Et similiter est de multis aliis granis. Et licet non sit sic in quibusdam aliis plantis & animalibus, tamen multam & magnam suorum fructuum & seminum recipiunt alterationem ex locorum distantia. Grana enim prædicta vicinarum sunt naturarum & specierum similia: quod ostendit figura herbe & calami eorum: & idem vnum alteratur in alterum potentia quæ educitur in actu per nutrimenti & caloris loci similitudinem & congruentiam ad speciem quæ illi loco est connaturalis. Et idem ex loco tales semina fiunt de specie ad speciem transmutationes.

Amplius autem signum eius est, quod locus cum virtutibus quæ sunt in ipso, dat multam proprietatem locato. Accipimus in plantis quæ eradicantur salvis radicibus & cum multa terra sibi adherente si ad vicina loca transplantentur, tandiu languescunt antequam conualecere possint. Cuius causa non est nisi dissimilitudo loci vnius ad alium locum, quamvis sit eadem vicinis: & idem oportet plantam virtutibus illius loci in quem transplantatur, assimilari paulatim antequam conualecat. Et hoc significat etiam nullum punctum terre habere eandem virtutes cum alio, & nil omnino habere eandem virtutes omnes quas habet alterum. Et virtutes (quas habet quolibet) continue mutantur sub circuli variatione qui primo facit & generat locata per virtutes quas influit vicinique loco.

Propter quod etiam sapientes Philosophi circulum vniuersumque loci diligenter considerant primo: deinde præcipuum considerare virtutes locorum quasi secundas, & ex his duobus continentis prognosticant de natura rei generata: stellæ enim per alium, & non immediate influunt virtutes: sed vtuntur ad fluxum virtutum suarum duplici medio, quorum vnum est radius, secundum locum continentis: & per hæc duo veniunt ad naturam rei generata quam formant & remanent virtutes influxæ. Variatio autem situs stellarum est variatio figuræ quam describunt radij super circulum horizontis: & hæc est causa variationis virtutum locorum & eorum quæ generantur in locis: & idem necesse est scire has variationes physicum naturalem.

CAPVT II.

De duodecim modis quibus perficitur commixtio elementorum in locis habitabilibus.

Calidum  
est humi-  
dum sicut  
vna causa  
vtraque  
varians  
locata.  
Quæ do-  
minatur

Quoniam autem sunt duæ causæ & vitæ generatarum rerum in locis diuersis, vna scilicet terminans quæ est calor, & altera quasi materiam dans quæ est humidum seminale: sed quod hæc duo ex locis variantur, sic necesse est esse variata locata ipsi. Frigidum quippe mortificatum est per se: & idem oportet ipsum esse victum in omni re quæ habet esse & vitam per mixturam. Victum autem non deicit nisi con-

tinendo, & constare faciendo humidum per calorem terminatum. Siccum autem mixtura tua tenet humidum ne defluat. Sed hoc quod terminat ad formam humidum essentiale, hic solum dat rei proprium & naturale augmentum. Calor autem informat virtutibus calēstibus format & terminat ad esse & dat vivere. Propter quod si fuerimus ex loco varietatem calidi & humidi, sciemus vniuersaliter (secundum quod competit huic scientiæ) naturas corporum generatarum quas habent ex locis. Habitationis autem nostræ cum sint climata septem, necesse est esse septem media secundum locum, & quatuordecim excellentias, & sic 21. modo variari corporum naturas ex locis habitabilibus quæ per latitudinem solum distinguuntur.

Vt autem hoc melius intelligatur, dicimus duas esse curas rei compositæ ex contrariis mixtionem: vnam quidem quæ est secundum proportionem speciei suæ, & alteram quam habet ex loco in quo est perfecta eius generatio. Illam verò quæ est ad speciem, habet communem cum omnibus suæ speciei indiuiduis, sicut dicitur vnam mixtionem esse contrariorum in homine, & aliam in asino, & aliam in leone, & sic de aliis. Et hæc quidem in specie considerata vna est. Sed si consideretur secundum esse indiuidui designati in specie, tam multiplex est, sicut est numerus indiuiduorum. Est autem in vno indiuiduo multiplex variatio secundum quod proportionatur indiuiduo ad indiuiduum, quod est melioris compositionis in specie sua, & secundum quod comparatur indiuiduum ad dispositiones in quibus debet esse secundum propriam compositionem, & secundum quod comparatur ad dispositiones in quibus est secundum tempus & locum & cetera accidentia quæ impressiones suas relinquunt in ipso. De his autem compositionibus sigillatim tractare pertinet ad librum de numeris, & ad scientiam libri de vegetabilibus, & ad scientiam libri de animalibus. Se i hæc tantum considerabimus causas variantes quæ accidunt ex locis. Sicut autem diximus, hæc variantes sunt 21. Cum enim sint climata 7, quæ vsque ad intolērabile frigus distinguuntur, erit vnumquodque secundum tria variatum, hoc est, secundum extrema & secundum medium, sicut variatur circulus sensibilis secundum tria puncta, Aquilonis, Austris, & secundum centrum.

Oportet autem aliam locati proprietatem esse in circumferentiæ parte (quæ maioris latitudinis est) quam sit in centro vel alia parte circumferentiæ, quæ minoris latitudinis est. Est enim quilibet circuli sensibilium qui in communi est horizon climatis quodam suæ regionis versus cuius absque dubio omnis alia figura radiorum est super circumferentiæ partes, & alia super centrum: propter quod locata circumferentiæ in partibus & in centro, diuersa erunt media compositarum, & diuersa componentium qualitates. Et hoc licet secundum rei veritatem & secundum rationis congruentiam sit innumerabilibus modis in climate primo, tamen sensibilis variatio non causat nisi res distusas tantum. Cum autem quilibet horizon sit tripliciter varietur per 40. vel 50. stadia, sicut supra digessimus, fiunt intra vnam habitabilem

non fecit  
ad vi am  
nisi prout  
vntur.  
Et quæ mo-  
dus variat  
facit ad  
iam  
Caer in  
formam  
virtutum  
calēstibus  
sicut qui  
te minar  
humidum  
essentiale  
ad formam  
est.  
Quot mo-  
dis variat  
tur corpora  
naturæ ex  
locis solum  
secundum  
latitudinē  
distinguitur.

Causa di-  
uersitatis  
est ex locis  
habitabili-  
bus, iune  
21.

21. modi

27. modi componentium, in quibus elementa diuersimodè conueniunt in mixtis cuiuslibet speciei quæ est in climatibus.

Est autem extra hos modos compositio in his locis, quæ propter frigus, aut non continue & non delectabiliter, aut etiam omnino sunt inhabitabilia: in his enim oportet esse humidum spissum, & quasi congelatum, & spiritus parum habens: & hoc habet duas secundum omnem modum quo sentiri potest notabiliter vnum locum esse superiorem quam alium, quousque veniatur ad illam quæ postrema est in latitudinem.

Sic autem est etiam in aliis regionibus intolērabiter calidis, excepto hoc quod calidum minus & compositio & vivere & esse repugnat quam frigidum: calidum enim fortasse mouens humidum, aqueum, terreum, siccum, non tantum dissoluit & consumit, sed etiam commiscet faciendo vnum eleuari vaporabiliter in aliud: & cum commixta sunt humidum & terreum, viscositate sua retinent calidum in se, & spirituale æreum: & sic etiam in calidis regionibus perficitur commixtio. Quod non contingit in frigidissimis: quia frigus excellens silit & abscondit modum evaporationis & comprimit humidum aquæ in se, & terreum comprimit, ita quod exprimit ex se humidum si quod in se habet, & sic remanet status simplicium, & impeditur commixtio. Et si est ibi conuersio elementorum superiorum ad inferiora, hoc facit frigiditas vincens: & non est qualitas quæ facit mixturam, cum vnum non faciat transire in aliud, sed potius impediendo mixturam (per hoc quod impedit subtilitatem & ingrossat corpora) & conuertit inferiora elementa: & cum illa sint corporum compositum materia, potius ea quæ commixta sunt conuertit ad materiam, quam perficiat aliquam in eis mixturam. Et idem aliqua generari possunt in torrida. In terra autem inhabitabili nihil penitus generatur, nisi forte sit lapis aliquis qui domipio frigoris constringitur, siue sit tereus, siue aqueus, sicut crystallus. Diuersam autem commixtionem licet sint, vt dictum est, numeratæ in extremis & in medio, si tamen absolute medium dicatur, quod simpliciter ab extremis magis discedit, est in istis commixtionibus, sicut in præcedenti distinctione habitum est, simpliciter medio modo commixtam quod in medio quarti climatis, & post in primo climate (quod est in extrema linea) venimus, est in medio: & post hoc illud quod est in medio, & excedens in calido id quod est generatum sub linea tropici æstivæ, qui est circulus finis geminorum & principium cancti, & in tertio climate erit magis temperatum, quod in quarto climate est vicinior: & talis consideratio est in aliis. Si autem natura vniuersæ climatis in se consideratur, absque dubio est in eo accipere extrema & medium secundum modum qui dictus est: & tunc medium verius habet naturam commixtionis illius climatis, cuius est medium, quam extrema.

Calidum minus repugnat compositioni & vivere & esse repugnat quam frigidum: calidum enim fortasse mouens humidum, aqueum, terreum, siccum, non tantum dissoluit & consumit, sed etiam commiscet faciendo vnum eleuari vaporabiliter in aliud: & cum commixta sunt humidum & terreum, viscositate sua retinent calidum in se, & spirituale æreum: & sic etiam in calidis regionibus perficitur commixtio. Quod non contingit in frigidissimis: quia frigus excellens silit & abscondit modum evaporationis & comprimit humidum aquæ in se, & terreum comprimit, ita quod exprimit ex se humidum si quod in se habet, & sic remanet status simplicium, & impeditur commixtio. Et si est ibi conuersio elementorum superiorum ad inferiora, hoc facit frigiditas vincens: & non est qualitas quæ facit mixturam, cum vnum non faciat transire in aliud, sed potius impediendo mixturam (per hoc quod impedit subtilitatem & ingrossat corpora) & conuertit inferiora elementa: & cum illa sint corporum compositum materia, potius ea quæ commixta sunt conuertit ad materiam, quam perficiat aliquam in eis mixturam. Et idem aliqua generari possunt in torrida. In terra autem inhabitabili nihil penitus generatur, nisi forte sit lapis aliquis qui domipio frigoris constringitur, siue sit tereus, siue aqueus, sicut crystallus. Diuersam autem commixtionem licet sint, vt dictum est, numeratæ in extremis & in medio, si tamen absolute medium dicatur, quod simpliciter ab extremis magis discedit, est in istis commixtionibus, sicut in præcedenti distinctione habitum est, simpliciter medio modo commixtam quod in medio quarti climatis, & post in primo climate (quod est in extrema linea) venimus, est in medio: & post hoc illud quod est in medio, & excedens in calido id quod est generatum sub linea tropici æstivæ, qui est circulus finis geminorum & principium cancti, & in tertio climate erit magis temperatum, quod in quarto climate est vicinior: & talis consideratio est in aliis. Si autem natura vniuersæ climatis in se consideratur, absque dubio est in eo accipere extrema & medium secundum modum qui dictus est: & tunc medium verius habet naturam commixtionis illius climatis, cuius est medium, quam extrema.

Ex his autem colligitur, quod commixtio quæ est generans in septimo climate, est in medio excellenter frigidæ generatis in quarto climate, & his quæ sunt ante quartum clima, quæ

Calidum minus repugnat compositioni & vivere & esse repugnat quam frigidum: calidum enim fortasse mouens humidum, aqueum, terreum, siccum, non tantum dissoluit & consumit, sed etiam commiscet faciendo vnum eleuari vaporabiliter in aliud: & cum commixta sunt humidum & terreum, viscositate sua retinent calidum in se, & spirituale æreum: & sic etiam in calidis regionibus perficitur commixtio. Quod non contingit in frigidissimis: quia frigus excellens silit & abscondit modum evaporationis & comprimit humidum aquæ in se, & terreum comprimit, ita quod exprimit ex se humidum si quod in se habet, & sic remanet status simplicium, & impeditur commixtio. Et si est ibi conuersio elementorum superiorum ad inferiora, hoc facit frigiditas vincens: & non est qualitas quæ facit mixturam, cum vnum non faciat transire in aliud, sed potius impediendo mixturam (per hoc quod impedit subtilitatem & ingrossat corpora) & conuertit inferiora elementa: & cum illa sint corporum compositum materia, potius ea quæ commixta sunt conuertit ad materiam, quam perficiat aliquam in eis mixturam. Et idem aliqua generari possunt in torrida. In terra autem inhabitabili nihil penitus generatur, nisi forte sit lapis aliquis qui domipio frigoris constringitur, siue sit tereus, siue aqueus, sicut crystallus. Diuersam autem commixtionem licet sint, vt dictum est, numeratæ in extremis & in medio, si tamen absolute medium dicatur, quod simpliciter ab extremis magis discedit, est in istis commixtionibus, sicut in præcedenti distinctione habitum est, simpliciter medio modo commixtam quod in medio quarti climatis, & post in primo climate (quod est in extrema linea) venimus, est in medio: & post hoc illud quod est in medio, & excedens in calido id quod est generatum sub linea tropici æstivæ, qui est circulus finis geminorum & principium cancti, & in tertio climate erit magis temperatum, quod in quarto climate est vicinior: & talis consideratio est in aliis. Si autem natura vniuersæ climatis in se consideratur, absque dubio est in eo accipere extrema & medium secundum modum qui dictus est: & tunc medium verius habet naturam commixtionis illius climatis, cuius est medium, quam extrema.

Quomodo frigiditas impedit commixtionem.

Frigiditas potius conuertit mixturam ad materiam quam perficiat aliquam in eis mixturam.

sunt minoris latitudinis quam ipsum: & si transferantur illic, corrumpuntur in ipso. E conuerso quæ sunt in medio climate quarto vel alio quod est ante ipsam in excessu in frigidis, eunt in climate sexto vel septimo: & si illic transferantur, locus inducit eis corruptionem. Sicut autem dictum est de commixtis in vna habitabili, sic intelligendum est de aliis: quia de similibus idem est iudicium: & eodem modo de inhabitabilibus tam propter frigus quam propter orbem est intelligendum.

CAPVT III.

De diuersitate accidentium eorum quæ generantur secundum determinatas diuersitates.

Ex superius autem habitis facile cognoscitur de generatis in locis determinatis secundum dictos modos. Videmus enim ea quæ in locis calidissimis nascuntur, esse calidissima & nimia siccitate rugosa, sicut grana pipetis, & nigra multum propter ipsorum caliditatem, sicut sunt Athiopes, quorum primum emen generationis calidum est, & matris mulierum calida & sicca, & decoquit semen conceptum decoctione fortissima, & nigrescunt corpora eorum propter corporis adustionem: educit enim calidum ipsorum humidum subtile, & adurit terrestre grossum quod permanet, & generat nigredinem: & terrestria membra quæ sunt in eis, sicut ossa, sunt albissima, sicut apparet in dentibus eorum. Et caro eorum sanguine infusa est, sicut sunt carbonēs accensī, sicut apparet in linguis & faucibus eorum quando ora aperiantur. Et habent ora prominentia propter calidum acuens os eorum, & oculos eorum ex calore ac venas & parniculos habent rubentes. Et quia corpora eorum sunt calidissimo acre circumdata, necesse est, quod sint porosa & sicca: eod quod evaporat continue ex eis humidum: propter quod sunt leuia & agilia corpora eorum. Et quia cum humore etiam educuntur spiritus eorum, idem efficiuntur corda eorum timida & frigida multum, paucos humores habentia. Propter quod naturaliter febres non timent multum: eod quod natura sibi conscia est, quod non est materia multa in eis humoris corrupti. Et hi tales citissime senescunt propter naturalis virtutis defectum, quæ cum spiritu evaporat, ita quod ætas eorum est triginta annorum: & tunc sunt senes & deficientes: & quia corpora rara habent, evaporat humidum propter loci calorem, vt diximus, & remanet terreste combustum siccum: quod si leue est & ebulliens, facit cholera rubeam: & si est adustum innaturale, tunc facit cholera nigram: & his duobus humoribus præcipue abundant corpora Athiopum plus quam phlegmate & melancholia naturali. Quia verò corpora calida calore loci semper laxa sunt & rãa, & idem membra partus mulierum laxa sunt & mollia valde: propter quod facile paritur mulieres eorum, licet propter siccitatem & debilitatem matricis earum non de facili concipiant. Operationibus

Causa m-  
gradit-  
Ethiopi.

Quare ha-  
bent dentes  
albos.

Quare ba-  
bent ora  
prominentia.

Quare eb-  
rum corpo-  
ra sūt agi-  
lia & le-  
uia, & quare sunt  
timidi cor-  
dis.

Quare na-  
turaliter  
non timent  
febres.

Quare cito  
senescunt.  
Et 30. annis  
sunt senes  
deficientes.

Quare plus  
abundant  
cholera ru-  
bea & ni-  
gra, quam  
alii humo-  
ribus.

Quare fa-  
cile parit  
Ethiops:  
sicut non de  
facili concipiant.

D. Alber. Mag. Parua naturalis.

A a 2 autem



autem animalibus qui sunt sub æquinoctiali, videntur propter subtilitatem spirituum, & plus in inueniendo propter calidum motum & acumen spirituum eorum. Cuius signum est: quia præcipui Philosophi in India fuerunt, & præcipue in mathematicis & magicis propter fortitudinem stellarum super climata illa super quæ perpendicularares radios proiciunt planetæ. Hoc tamen est in climate primo sub æquinoctiali, & non sub secundo quod est sub cancro, propter caloris intemperantiam quam supra ostendimus: quia Æthiopes nigerrimi leues quidem sunt corpore, & sarui mente propter defectum & euaporationem spirituum animalis. Siccitas autem & caliditas etiam est in caula, quare pili eorum sunt pauci & crispi ad modum granorum sinapis. Licet autem huiusmodi nigri aliquando nascantur in aliis climatibus, sicut in quarto & quinto, tamen nigredinem accipiunt à pithis generantibus qui complexionati sunt in climatibus primo & secundo, & paulatim alterantur ad albedinem quando ad alia climata transferruntur.

Præcipui Mathematici & magici fuerunt in India.

Qui sunt in climate quod est sub cancro, sunt leues corpore, & sarui in se & nigerrimi.

Quare Gothi & Daci ex parte Occidentis, & Sclavi ex parte Orientis, nati in fine alicuius climatis & ultra sunt albi propter frigus complexionale ipsorum: & quia corpora eorum porosa non sunt, & locus eorum est frigidus & constringens corpora eorum, remanent humidum multum in eis. Et hoc auget corpora eorum & facit ea carna. & phlegmatica: quia cum vapor in loco digestionis generatus, euaporare non possit propter corporis & pororum constrictiorem, reflectitur ad stomachum, & facit in eo humorem aqueum, sicut in olla furiente reflectitur fumus ad operculum, & conuertitur in aquam, & distillat in ollam ex qua fumus est eleuatus: & efficiuntur corpora eorum spissa: & ideo ventres eorum sunt calidi, & digestio bona in eis, & corpora solida. Propter quod constricta sunt membra partus mulierum eorum & dura carnis: & ideo difficulter pariunt, & multæ ex eis in partu periclitantur propter corporum eorum scissuram. Et quia frigus constringit meatus & venas, & tunc cum hoc exprimit id quod est in eis de sanguine, ideo mulieres Aquilonares tardè emundantur à sanguine menstruo, & frequenter sanguinem emittunt de naribus: propter quod eas raro concipere pronuntiauerunt Philosophi.

Quare sunt magnorum corporum.

Quare ventres eorum calidi, & digestio bona, & corpora solida.

Quare mulieres Aquilonares raro emundantur à sanguine menstruo.

Quare corpora eorum calida & quare sunt audaces.

Quare mulieres timide sunt & non ita timent vulnera: eo quod natura prodiga est sanguinis in eis, cuius multam habent abundantiam. Et

sunt pili eorum multi & pluri & non crispi. Operationes autem earum animales non videntur propter ipsitudinem corporum earum: est enim humor in eis piger, & spiritus non obediunt motui & receptioni formarum animalium. Sunt igitur tales hebetes & stolidi: nec hoc fit ex studij exercitio, sed quando mouentur, multum durant & efficiuntur multo meliores post exercitium. Huius autem signum est, quod communitas populi Mediolanensis temperat studeat circa leges & studia liberalia & artes, de quibus non multum curat populus Dacus & Sclauorum.

Quare Gothi & Daci & Sclavi sunt hebetes & stolidi.

Propter quod iam quartum clima & vicinum sibi quintum laudabilia sunt, quæ media sunt inter istas excellentias, habentia laudabiles virtutes generis proprietates medias, secundum quod unicuique facile est indagare qui scit medium constitui ab extremis. Est autem istorum longa ætas & operationes tam naturales quam animales laudabilissimæ, & mores boni, & studia laudabilia, nisi ex consuetudine ducantur ad praua. Mores autem Aquilonarum lupini sunt propter cordium eorum calorem. Leues autem sunt nimis Meridionales. Medij autem inter hos facile colunt iustitiam, & fidem seruant, & pacem amplectuntur, & hominum diligunt societatem. Propter quod Vitruuius architectus dicit diutius permanisse regnum Romanorum quam alia regna: quia ut medium expositum fuit inter Meridionales qui acumine ingenij & rationis multa machinantur, & inter Aquilonares qui ferocitate attentant tenerè, habentes contra Aquilonares audaciam, & contra Meridionales studium lenatus & sapientiam: & sic per eadem obuians virtutes per quæ rara isti quam illi regnum Romanum labefacere quærebant.

Quartum & quintum clima sunt laudabiliora alia.

Nora de incolis quartum & quintum climatum.

Aquilonarum sunt insipidi. Meridionalium autem sunt leues. Dubium Vitruuii.

CAPVT IV.

De accidentibus generatorum ex diuersitate accidentium locorum.

Sicut autem quidam locorum per accidens differunt ex montibus, vel maribus, vel nemoribus, vel paludibus, vel aliis accidentibus, sicut supra digestum est: ita differunt etiam ea quæ in eis nascuntur & corrumpuntur. Nati enim in locis lapidosis planis frigidis & siccis, fortissimi sunt & ossei in membris, iuncturas habentes valde operas, & sunt statura proceri, diligentes bellum, durantes in bello, & habentes membra nodosa, & sunt morum indomabilem, & sunt saxei homines, & proportionabiliter sunt alia quæ nascuntur in terris eorum. Si autem sunt loca humida & frigida, sunt nati in loco illo pulcherrimum facierum, planas lineas in faciebus habentes, & iuncturas habent valde occultas, & sunt carni multum & pingues, & non multum longi, & laxatur frequenter venter eorum, & sunt audaces propter fumum cordis multum: sed cito laxantur in labore, & ideo non sunt acres in bellis, albi siue flauii multum in colore existentes, & sunt in concupiscentiis feminatum propter calorem ventris

Dispositiones nascentium in locis lapidosis planis frigidis & siccis.

Dispositiones nascentium in locis humidis & frigidis.

ventris eorum & humorum: quæ duo faciunt ventositatem feminalem, quæ facit rigeicere membra genitalia. In locis autem calidis & siccis habitantes sunt, sicut Meridionales, sibi proportionati in calore & siccitate. Et habitantes in locis calidis & humidis, sicut homines quarti climatis, in quantum sibi proportionantur. Sed habitantes in montibus frequenter nodosa & strumosa habent colla & guttura propter aquam talem in eis phlegmatica, superfluitatem generantem.

Habitantes in montibus frequenter habent colla & guttura strumosa. Habitantes in locis de oriente & de occidente ad aliam partem di partes optime habitant.

Qui habitant in locis de oriente & de occidente ad aliam partem di partes optime habitant.

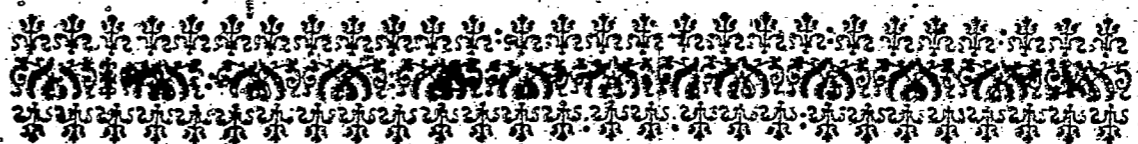
de & glandulosa, & specuata eorum sunt effcacia valde ad filiorum generationem, & corpora eorum non facilius mutantur ab accidentibus extrinsecis, & sunt illi quos acumina medicinarum & præcipue scamonea minime laxant, eo quod in corpora eorum minime possunt penetrare. Contra autem multum laxant eos qui sunt in Meridie tales medicinae, eo quod laxas & molles habent carnes.

Non solum homines, sed bruti, fæta, lapides continent naturales proprietates à locis in quibus locis nascuntur & lepores sunt albi coloris.

Quod autem diximus de hominibus, probabiliter est in aliis animalibus & plantis & lapidibus: eo quod omnia in loco generata, à locis (sicut sæpe diximus), continent naturales proprietates. Cuius signum est, quod vni in locis frigidis & humidis, & lepores in locis multum humidis & multum frigidis & siccis sunt albi coloris, cum in aliis climatibus tendant ad nigredinem, vel sunt flauii coloris.

Est autem in omnibus dictis generatis aduertendum, quod ea quæ dicta sunt, virtutem habent secundum calorem vel frigus & siccitatem & humiditatem generaliter in loco diffusa. Si enim contingit in quocunque climate calido frigiditatem ad locum vnum congregari & ibi aliquid generari, hoc erit frigidissimum, plus habens frigiditatis quam si generatum esset in loco frigido: quia, sicut dicemus in libro meteororum, frigiditas per expulsionem ad locum vnum congregata, multiplex est ad frigiditatem in loco frigido generaliter expansam & diffusam. Similiter autem est de caliditate si ipsam expelli in loco frigido contingat: tunc enim generatum in illo loco in quem expellitur dicta caliditas, calidissimum erit & caliditas eo quod generatur in climate calido, sicut patet in cicuta aquatica quæ calidior est quam aliæ quod frigus expansionem omnem in circuitu caliditatem in loco generationis eius expellit. Tales igitur locorum habet ex loco proprietates naturas: similes autem his ex dictis cognosci poterunt.

Quomodo contingat frigus & caliditas in climate calida & frigida.



TRACTATUS III.

IN QVO EST COSMOGRAPHIA.

CAPVT I.

De descriptione quarsæ Orientalis nostre habitabilis.



RISTOTELES vbi tractat de natura longitudinis & latitudinis locorum & locorum qui ad nos non peruenit integer, ponit orbis quandam descriptionem, in qua nominat flumina & maria & regiones & quasdam (licet paucas) ciuitates. D. Alb. Mag. Parua normalia.

quod licet artificiosum non multum sit, tamen aliquo deesse his qui nostra dicta legere cupiunt, videamur, nos breuem orbis mappam huic operi adiungemus, in qua primò nostram describemus habitabilem, ostendentes maria eius, & montes nominatos, & flumina famosiora, & distinctiones & limitationes nostræ habitabilis: deinde etiam tangemus terminos latitudinum septem lineis notabilibus, quæ climata discernant, vt ex illis natura & proprietates loci cuiuslibet ostendantur. Nec tangemus nomina ciuitatum nisi paucarum: quia nomina illa mutata sunt, & ciuitates antiquitus nominatae sunt destructæ in magna parte, & nouæ ciuitates in aliis

Intelligitur proprietas in hoc sermo.

Quare in pluribus nominibus nomina sunt mutata.







de quibus

Lombardiam. Habet etiam Hispaniam quæ habet plura regna & prouincias: habet etiam Beticam, Lusitaniam, Galathiam, Equitaniam, Germaniam, Britanniam, Galliam Belgicam, Bractam, Galliam togatam, Galliam cisalpinam ubi nunc Burgundia; Sueui, & Baiari: Galliam transalpinam; Pannonica cum bengaria simul artimedibus Ciatros, Cerunam, Vmbriam, Picenum, Liburniam, Dalmatiam, Illyricum, Noticum, Venetias ubi nunc ciuitas Venetiarum cum adiacente prouincia est. Emilia autem quæ pars Italiae est etiam eius prouincia quæ à Venetibus dicitur: habet etiam Samogallias cum linoiibus omnibus Sabinis, Campaniam, Bruchies, Lucaniam, Apuleam quæ non est pars Italiae, Calabriam, & Adriam.

Famosæ autem ciuitates in Augusti descriptione habent Fauentiam, Aquilegiam, Arclatum, Mediolanum, Taurinum, Armorum, Galpani, Calpis, Spalis siue Expalis. Secunda Calpis, Cordubam, Berones, Toletum, Bracharum, Lucafan Augustam Hispaniæ ciuitatem vocatam Colliariam, Caseream Augustam, Tetrachonam, Imbianis, Turigiam, Oclauiam quæ nunc delata est & redacta ad paruum villam iuxta quam est ciuitas quæ Leodium vocatur, Agrippiam quæ nunc Colonia vocatur, in qua & istud volumen compilarum est, Treuerim, Smitum, Stronens, Augustadunum, Augustanomedum, Augusta rauerinorum, Lugdunum, Mangetia, Vienna, Massilia, Allentum, Veronam, Taurinum, Vincentiam, Doronam loco cuius Mondasium extat, Enemomona modo videtur Feltrum & Beiboia, Parau quæ nunc Padua vocatur, in qua multo tempore viguit studium literarum, Vercellis, Laude, Murina, Iador, Salona, Britanum, Hycayias, Vicacomum, pote Signidunum, Narsia, Sisa, quæ nunc Astisa vocatur, Armerum, Bogatione, Argentratum, Carnacum, Sabana, Patamonem, Bonantium, Argentinam, Saromacum, Nemaufum, Corocordores, Amamberes, Santonas, Angonis, Menapum, Metas, Beros, Nepe, Sucricollero, Florencassi, Foroscen, Sarmi, Foro orbium populi, Foro Cornelij, Foro flaminij, Foro nouo, Foro subuette, Spoletinum, Nania, Interaminia, Rophinis, Arctium, Preneste, Cumulo, Canina, Corobellitas, Terracina, Anoum, Hostia, Fundis, Fornas, Veternas, Capua, Neapolis, Ardea, Cumas, Acrepas, Nola, Claudi, Beneuentum, Etras Erdonas, Ausidena, Salpona, Venast, Lucchia, Futona, Arphos, Cropinos, Lipros, Tarentum, Odusium, Canisium, Marcellianum.

hic liber

Parauij

Ciuitates

Famosæ autem ciuitates in Augusti descriptione habent Fauentiam, Aquilegiam, Arclatum, Mediolanum, Taurinum, Armorum, Galpani, Calpis, Spalis siue Expalis. Secunda Calpis, Cordubam, Berones, Toletum, Bracharum, Lucafan Augustam Hispaniæ ciuitatem vocatam Colliariam, Caseream Augustam, Tetrachonam, Imbianis, Turigiam, Oclauiam quæ nunc delata est & redacta ad paruum villam iuxta quam est ciuitas quæ Leodium vocatur, Agrippiam quæ nunc Colonia vocatur, in qua & istud volumen compilarum est, Treuerim, Smitum, Stronens, Augustadunum, Augustanomedum, Augusta rauerinorum, Lugdunum, Mangetia, Vienna, Massilia, Allentum, Veronam, Taurinum, Vincentiam, Doronam loco cuius Mondasium extat, Enemomona modo videtur Feltrum & Beiboia, Parau quæ nunc Padua vocatur, in qua multo tempore viguit studium literarum, Vercellis, Laude, Murina, Iador, Salona, Britanum, Hycayias, Vicacomum, pote Signidunum, Narsia, Sisa, quæ nunc Astisa vocatur, Armerum, Bogatione, Argentratum, Carnacum, Sabana, Patamonem, Bonantium, Argentinam, Saromacum, Nemaufum, Corocordores, Amamberes, Santonas, Angonis, Menapum, Metas, Beros, Nepe, Sucricollero, Florencassi, Foroscen, Sarmi, Foro orbium populi, Foro Cornelij, Foro flaminij, Foro nouo, Foro subuette, Spoletinum, Nania, Interaminia, Rophinis, Arctium, Preneste, Cumulo, Canina, Corobellitas, Terracina, Anoum, Hostia, Fundis, Fornas, Veternas, Capua, Neapolis, Ardea, Cumas, Acrepas, Nola, Claudi, Beneuentum, Etras Erdonas, Ausidena, Salpona, Venast, Lucchia, Futona, Arphos, Cropinos, Lipros, Tarentum, Odusium, Canisium, Marcellianum.

Sunt autem de his ciuitatibus multe delate meo tempore: aut quia nobiliores in locum earum consistere sicut Brundisium & Salernum in Apulea, Bononia, Faguntia, Bergomum, Ianua, Papiæ, Alexandria, Regium, Tridentum, Brixia in Lombardia, Pila, Luca, Pistodum, Florentia, Sene, Perosium, Parisus, Tuderum in Tuscia, quæ vel postea factæ sunt, vel nomina earum sunt mutata. Altiiodorum, Parisus, quæ est ciuitas Philosophorum, Rotomagum, Sæonio, Tacetemis, Turonis, & alia multa in Gallia, Constantia, Basilea, Argantina, Vormatia, Maguncia, Herbipolis, Augusta, Tradispona, Vicenna, Salaunga, Parauia, Ephordia, Aluerati, Madoung, Bernamundo, Monasterium Affuenich,

Padembruna, Lubeche, Tragetum, & multa alia in Alania & Germania, & alia innumere ciuitates tenarum, quæ non magna habent ædificia, & in descriptione Augusti ideo non ponuntur, quia tunc non fuerunt: & multa quas ponit, modo vel non extant omnino, vel ad paruas villas redactæ sunt: & ideo in diligenti ciuitatum positione & ordine non est magna vis faciendâ.

Flumina verò quartæ istius sicut sic vocata, Betres, Tagus super quod est Talerum & Rote artificum Auacellis Philosophi, ubi etiam idem Philosophus astronom fecit obseruationes & tabulas in imo, Hyberas, Atar, Rhodanus, Garona, Piadmin, Danubius, Drans, Suauis, Thrimon, Tyberis. Hæc sunt flumina, quæ antiqui reputabant in hac quarta famosiora: eò quod tunc fortè melioribus ædificiis decorata videbantur. Nascitur autem fluuius Bethis in campis Hispaniæ currens 405. milliaria, & recipitur in Oceano Occidentali. Fluuius Tagi item nascitur in campis Hispaniæ, currens 302. milliaria, & mergitur in Oceano Occidentali. Fluuius Minius nascitur iuxta Pirichum, & vertitur curuo fluxu quasi in rotunditatem, vt Brigantium oppidum metricum includat: currit autem milliaria. 310. & mergitur in Oceanum Occidentalem. Fluuius Hyberus sub radicibus nascitur montis Pyrenæi, currens milliaria 204. infundit se in Oceanum Occidentalem. Fluuius Arar nascitur apud Auiten, fuit autem post se cauda quædam iuxta ortum suum, quæ cum ipso postea vnum effecta, currit in mare, & egreditur versus Arclatum. Sed hic fluuius quem Pichorcium diximus in superiori ortus sui aliud accipit nomen præter Pichorcium: nam in prouincia Germania fluuius Remin dicitur, alibi autem Bicornius, alibi autem fluuius Arar vocatur. Iste fluuius itaque tribus nominibus vocatur cum sit vnus & dimidijs: ducitur autem à mari Pictauiensi idemque ad mare Tirchenum contra insulas Baleares: eius autem medietas habet aculeum per tortuosum Lichano ubi nascitur. Videtur autem currere ab aqua in aquam 852. milliaria vsque ad mare Tirchenum.

Et hæc dicta sunt secundum Augusti descriptionem quam in parte oculata fide videmus veram non esse: quia Rheus qui per Germaniam vadit, ab Alpibus nascitur, & currens per Germaniam porrigit se ad aquas multorum fluminum, Nesthan scilicet, & Nich, Morile, & Mosi, & aliorum plurimorum, & mergitur in mare Anglicum versus Aquilonem. Dicit Augustus, quod fluuius Rhodanus nascitur in medio campo Gallorum, & occurrat ei Bicornius supra dictus curus & incensu qui dicitur sunt, Fluuius autem nascitur in campis Galliarum, & infuit Oceano Occidentali, & videtur iste fluuius esse Sentana. Fluuius Garona nascitur in campis Aquitanis, & currens milliaria 207. mergitur in Oceanum Occidentalem. Fluuius Bicornius nascitur in campis Germaniæ, qui est Rhenus, de cuius ortu & mensura dictum est. Fluuius Danubius nascitur in Alpibus Suauis prouinciæ, & procedens colligit aquas multas, quarum maximæ sunt, Nides, & Litus, & Henus: geminaturque ipse & Dyas includunt intra se Pannoniam plurimas ciuitates, hoc est,

Flumina quarta Occidentali. Rote artificum Auacellis Philosophi.

Ortus Bæthis fluuij. Ortus Tagi. Ortus Minij.

Ortus Hyberij. Ortus Araris.

Ortus Pictauij.

Damnæ descriptionem Augusti.

Ortus Rhodani.

Ortus Bicornij.

Ortus Bæthis.

Ortus Danubij.

Ortus fluuij suauis.

Ortus Trimumi. Ortus Tyberis.

Ortus Araris.

Ortus Pictauij.

Flumina quarta Occidentali. Rote artificum Auacellis Philosophi.

Ortus quarta Occidentali.

est. Attinerum Petroennem, Tarmorum, & Suarin; & reddunt ad vnum qui fuerant duo, & per longum radunari currunt & faciunt rotunditatem in qua est oppidum Peuce: & ex ipso fluuiali circulo septem crines fluminum procedunt infundentes se in pontum iuxta Constantinopolim. Constat igitur Danubium excurren ex Alpibus edere Dicaia: sed cum effunditur per crines supra scriptos, currit milliaria 600. Fluuius Suauis nascitur in Orichode monte Alpium: currens autem in campis in modicam rotunditatem concludit se in vnum, & in suo circuitu vadit per Auiten oppidum & sigidinium Coloniam, & mergit se in Danubium ad Lechumne oppidum: & omnes simul in pontum merguntur: & tunc vocatur fluuius iste Suauis: videtur autem, quod Danubius & Dyas & Mangus & Suauis simul in pontum mergantur. Fluuius autem Trimum in campis Dardaniæ nascitur, & diffuit Egæumare. Fluuius Tyberis principiarum dar non magnitudine fluminis, sed proculdubio vrbis Romanæ. Nascitur autem ex monte Apennino, currit milliaria quadraginta, venit Romam, & facit insulam in loco ubi duo pontes appellantur, post vnus effectus vadit per pontem lipidi qui abusiue Lipitæus vocatur. transiens iuxta Boaticem quem causatum dicunt grandibus vndis, naues & mediterraneas fert de Vria vel Sabinis, venit ad vrbem Romanam, quæ nunc dicitur beati Petri Apostoli. Inter Hostiensem autem portam, quæ vocatur porta beati Pauli, & viam Portuensem, quæ nunc dicitur sancti Felicis martyris, vrbem egreditur. Hic igitur tunc forum Philippi quod prædium Misa vocatur, geminatur, & facit insulam inter portam vrbis & Hostiensem ciuitatem, in qua populus Romanus cum vrbis præfecto vel consule ad castra celebranda egrediebatur celebritate iocunda. Insula verò quam facit inter vrbis portum & ciuitatem Hostiam, tantæ vrbis mensuris, neque hyemalibus pasturæ mirabiles herbas germinare desinat: ita autem vernali tempore rosa & ceteris floribus adimplerur, vt præ nimietate sui odoris & floris insula ipsa alme vberis insula nuncupantur.

Hæc sunt flumina quæ in Occidentali quarta esse dixit Augustus: tacuit autem magnos fluuios, Padum, Aræxim, & Beticam in Lombardia fluentes, quorum quidem Padus venit ab Oriente versus Occidentem, & similiter Beticam, Aræxis autem ab Aquilone versus Meridiem. Tacuit autem Albiam Saxoniam fluminem, & Visetam, quæ ambo veniunt à Meridie Aquilonis Oceanum, sicut tacuit multos alios fluuios aliarum terrarum.

Habet etiam hæc quarta gentes quæ antiquitus sic vocatæ sunt: continet enim Gotos, Cratos, Herculos, Sarmatas, Marthomanos, Longobardos, Succaos, Allemanos, qui alemans maximo Regno quod ante radices Alpium effunditur, per cuius medium Rhenus transit, à quo etiam multitudinem suæ aquæ accipit, sic vocantur, sed modo Suecorum nomen censerur: Francos Orientales, in quorum terra Herbipolis est principalis ciuitas, Allanos Tesaluntis gentem populum Narbonensem, quem similiter gentes nepes, Milstram Armatiam, Roma-

num populum, Moratos, Amistarios, Lagionos, Bugudiones Gipedai, Anololos, Marianos, Ordumastas, Serapadolos, Otomos, Gptos, Hirmos, qui nunc Vngari vocantur, Sara, iglos, Reges Abades, quorum terra Estiua vocatur, Varcos, Tanchos, Bastomos, Capithimos, Senarum populum Romanum, gentem gægeam.

Gentibus autem his posteris temporibus alie gentes superueniunt, & eis nomen & terram à fanore impudenti: sic enim Saxones superueniunt Noringis & Sclauis: Sclauos quidem ab Oriente Tiringes ad Occidentem expulerunt & in medio se extenderunt. Ex eisdem Saxonibus quidam Britannia maiori superuenientes, illis expulsis ibi residerunt, & insulam Angliam vocauerunt à villis, quæ Engolæ adhuc hodie vocantur, à quibus p. imi partes eorum fuerunt exorti. Similiter postea quidam Pigami cum Alamans eruperunt & occupauerunt partes Gallie ultra Rëam, & sedent in eis, & sunt Flamingi & Barbantini: ciuitates extraxerunt & oppida multa quæ nominare est longum & inutile ad philosophiam.

CAPVT III.

De descriptione quarta Septentrionalis nostra habitabilis.

Quarta item Septentrionalis habet maria nouem, insulas viginriduas, montes nouem, prouincias duodecim, oppida siue ciuitates quinquaginta, flumina 19. gentes 29. Maria autem eius sunt hæc: Hicium, Pontum, mare Meotis, Bosphores, mare Feres, Cimorium, mare Tertium, Propontidis, Iusfolari. Nomina autem insularum sunt hæc: habet enim Ciclades cum aliis duabus adiacentibus, Hebeoga, Deles, Hyppopades, Rhodos, Cypros, item Cypros partios: alia autem non nominantur. Nec inconueniens reputetur si eisdem nominibus insule superius sunt nominatæ: quia æquiuocatio est in causa in nominibus istis. Habet autem montes, Hyperboreum, Rapheum, Iffa, Anna, Caucasum, Henium, Taurum pro quadam parte Germaniam monuolam maiorem, Euodij, Ethna, Caumastes, Grichus, Prouinciæ autem magis nominatæ inter illas sunt, Macedonia, Achaia, Asia minor, Ichja, Galatia, Paphlagonia, Bithinia, Lydia, Pamphilia, Cappadocia, Tranam, Armenia minor: hæc enim omnes directè sunt ad Aquilonem non ad Occidentem vel Orientem. Dacia enim & Gotia & Sclauia & Liouia & huiusmodi terræ ad Aquilonem sunt versus Occidentem. Similiter autem & Hibernia & Scotia & Guallia & Illaudia & finitima eius regiones, quæ nuper inhabitari ceperunt.

Oppida verò eius sunt Beaclia Sardica, Pelia, Tesabonica, Phyridos, Calcedonia, Nichome, Acros Gamani quæ incertis sedibus vagantur, Tarses, Pepiapolis, Olympis, Tibaria, Aragara, Frini, Strueria, Scrida, Alexandricinus, Cigidus, Etrinesaxes ramidos, Ephesos, Cretica, Callias, Sexoos, Aquedidos, Niu, Troia, Helidos, Troas, Antheron, Niria, Tarsia, Fortis, Cita, Deleis, Bertocora, Acaruera, Dicarum, Arhenæ

Gentes quæ superius nominantur.

Maria quarta septentrionalis quæ sunt in parte quarta.

Prouincia Macedonia, insulam.

Oppida in quarta.



Athena e-  
rit. Phi-  
lofophia

Flumina  
eiusdem  
quarta.

Ortu Tha-  
naia fluy.

Genes eius-  
dem quart-  
æ.

Maris  
quarta  
Meridia-  
nalis.  
Infula  
eiusdem

quæ fuit tunc ciuitas Philoſophorum, Bitote, Iſtion, Arche, Techeas, Maleon, Cancauria, Philopohs, Helipolis, Thebas, & huiusmodi alia multa, quæ poſtmodum condite ſunt.

Flumina verò ſunt iſta, Thanais, Berifron, Meotidem, Nais, Theſimon, Faſi, Cebeſten Timanuin, Galdum, Spiramos, Perſium, Macholum Alſcum, Turoras, Fudarum, Ermmam; Menandiam Sirmum, Aldrabulam. Hæc ſunt flumina

Septentrionalis quartæ. Fluius autem Thanais naſcitur de monte Hyperboreo contra ſciſſea in monte Sirdo. Fluit autem milliaria 654. Eluius Berifrenas item naſcitur de monte Hyperboreo, & inſiuit in Pontum ſicut & prior. Fluius Nais naſcitur de monte Taro, & inſiuit in mare Ponticam, ſicut & Meroidem. Fluius Theſimon naſcitur de monte Caucaſo, & egreditur in mare Ponticum. Fluius faſis naſcitur in monte ſub monte Cancaſo, & vadit in mare Ponticum. Fluxus Cebeſten naſcitur in monte Taro, & fluit in mare Turchicum, vbi eſt inſula Rhodos. Fluius Ciactus naſcitur de monte Taro, & fluit in mare Adriaticum contra inſulam Cypros. Fluius Perſius naſcitur de monte Ida Macedoniæ prouinciæ, & fluit in mare Egeum. Fluius Atheſaudas naſcitur in campis Cypri, mergitur autem in mare Cortiuam. Fluius Alphicus naſcitur in campis Achaia, & fluit in mare Turchicum. Fluius Curoras naſcitur in campis Phrygiæ, & fluit in mare Helleſpontum. Idem creditur facere Rudacus. Fluius Heriminas naſcitur in campis Aſiaticis, & diuiſus currit quaſi duo, & recollectus in vnum inſiuit in mare Cicladum. Fluius Sirus naſcitur in campis Pamphua, & per anfractus tortuoſos inſiuit in mare Podos inſula. Fluius Aldrabela naſcitur de monte Bodica, & inſiuit in mare Capium irumpens in mare Caucaſum. Flumina autem alia ſunt

innumera, petraſeo breuitatis cauſa. Huius autem gentes antiquitas ſunt vocatæ ſic Sita, Naboba, Straoſtena: habet Mædos & Sargomachos, Euthicas, Euthicos, Colcos, Fatſis, Barbaros albos, Ignoes, Roſmores, Rodores, Gaſſidos, Sinicos, Leuforicos, Mantſ, Sufulgentas, Ticeſcum, Denicas, Faſicas, Seres, item medes, Anarticos, Tenauigi, Maſſagetæ: & harum gentium plurimæ deletæ ſunt hoc tempore, & alia loco earum intrauerunt.

CAPVT IV.

De deſcriptione quarta Meridionali noſtra habitabilis.

Quarta autem meridiana non ſatis nota eſt nobis in toto propter cauſam quam ſupra diximus, quæ tamen ſicut ad notitiam Auguſti & Senatus Romani peruenire potuerunt, erant Maria duo inſulae 17, montes ſex, prouinciæ duodecim, ciuitates quadragintaſepem, flumina duo, gentes autem plurimæ. Maria autem ſunt mare Caſortium, & mare Turchicum. Inſulae verò ſunt Sicilia, Pontia, Carpatos, Pantarofa, Sardinia, Corfica, Ganor, Cichoberinon, Girbe. Montes autem ſunt Piramos, Peronie,

Paucus, Feragis, Arlanth, Cornofia. Prouinciæ verò habet has, Egyptum, Æthiopiam, Africam minorem, Zeraliam, Zeugt, Numidam, Libyam, Pentapolim, Tripolim, Mauritianam, Cæſaream ſecundam, Sintefollen. Habet autem oppida & ciuitates, Arabiam, Sucioliſos, terram Thebas, Thebais, Beronice, Armocon, Tolémaudis, Ciſene, Sibengli, Namecæ, Sabrata, Leptis magna, Talepas, Diſpreſum, Tenis, Taplas, Lepſis minor, Hædeunctum, Meapolis meridiana, Dippeis, Cartaginem, Vticam, Hypponem, Zaritum, Tubarchachia, Hyppone, Regum, Niſtradem, Callifolds, Quinquagentiani, Ruſſitora, Timpora, Cæſarea, Tartenas, Portus magnus, Experides, Ballos, Lambus, Picens, Obba, Sulilis, Aſſulis, Samoregiam, Suſiber, Suffecula, Cilio, Cebeptis, Capſea medea, Cennellis, Maduros, Tirbur, Sicuuium, Cuidia, Callamia, Conſtantina, Milicum, Rannigode, Libeſe, Sitali, Maga, Sabi Tabuſucia, Bida.

Hæc eadem quarta duos habet fluios, Nilum ſcilicet, & Bragandam. Nilus autem qui & Hion appellatur, de ſecretionibus promit de terra, quæ eſt ſub æquinoctiali, ſed in Ceordia & in Æthiopia viderit & facit locum magnum, qui in circulo ſtagnat 153 milliaria. Et exiens de lacu prouenit ad cataractas interiores conſumens millia 474. Fluius Gabrada eſt prouinciæ fluius magnus & nobilis & vnicus, qui à quibuſdam colmogaphis ſine cauſa inter fluios mundi principales non ponitur.

Hæc etiam quarta habet gentes innumerabiles, quæ numero vix colligi poſſent: quia perſcrutari non poſſunt propter vaſtos eremos interiacentes: ſed à prouinciis ſupra nominatis quadam vocantur circa Aquilonem exiſtentes, alia multo plures ignorantur. Hæc igitur vt in pluribus eſt orbis deſcriptio facta à Senatu Romano & Auguſto Cæſare.

CAPVT V.

De limitationibus trium principaliſium terra partium noſtra habitabilis.

Orbis autem deſcriptio quoad prouinciærum antiquarum limitationem ( prout ſupra memoratis Philoſophis placuit ) talis erat. Dicebant enim orbem noſtræ habitabilis in tria diuidi, Aſiam ſcilicet, Africam, & Europam: quamuis quibuſdam placuerit tantum duas orbis partes eſſe, quia Africam Europæ conſuerunt eſſe adiacendam, eo quod nec latitudinem debitam habeat, nec delectabilem habitationem propter eremos multas, & venenofas, & monſtruoſa animalia quibus eſt plena, quæ aërem inſipientia non permittunt homines habitare in ea. Abſque tamen illorum præiudicio diuidemus orbem in tria, oſtendentes vniuerſiſque partis limitationes & partes. Aſia igitur tribus partibus circumdata per totam Cicani plagam Orientis extenditur. Hæc occaſus verſus Africam dimittit ſub Egypto, & ſinit mare noſtrum quod generaliter magnum dicimus. Initium Europæ incipit ſub plaga ſeptentrionali à flumine Tanai qua riphea montis ardua Samatico aduerſo Oceano Tanai

quarta.  
Mores  
eiusdem  
quarta.  
Prouincia  
eiusdem  
quarta.  
Oppida &  
ciuitates  
eiusdem  
quarta.

Fluius eius-  
dem quart-  
æ.  
Ortus Nilii.

Gentes hu-  
ius quartæ  
innumera-  
biles.

Quibuſ-  
dam pla-  
cuit duas  
tantum eſſe  
orbis par-  
tes: quia  
Africam  
Europæ ad-  
iacentem

Limites  
Aſia.

Limites  
Europæ.

Limites  
Aſia.

naſt fluium fundunt qui præteriens Aras attritas Alexandri magni Macedonis in Cobalto- rum ſinibus poſitis Meoridas auget paludes, quarum immenſa inundatio iuxta Theodoſiam vrbem Euxinum pontum late ingreditur. Huic iuxta Conſtantinopolim longo mittuntur anguſtiæ donec eas mare noſtrum accipiat: cuius Europa in Hiſpaliſ finis eſt Occidentalis Oceanus apud Gades inſulam, vbi Herculis ſunt columna, & Titheni maris faucibus Oceani ætus immittitur. Africa autem principium eſt à ſinibus Egypti vrbisque Alexandria, vbi Pæthoſo ciuitas ſita eſt ſuper hoc mare magnum quidem omnès plagas terraſque medias inſiuit. Vnde per loca quæ raboſo Aonos vocant iam pioſa à caſtris Alexandri magni ſuper locum Thale arc: deinde iuxta ſuperiores fines auaſcicam miſſam in tranſuerſum per Æthiopiam deſertam Meridianum contingit Oceanum cæronius: qui Africa ipſe eſt qui Europa, hoc eſt, fauces gaditani: vicinus autem ſinis eſt mons Athlans, & inſulae quas fortunatas vocant. Sic igitur breuiter limites trium principaliſium terra partium diximus: ſed vt ſufficiens ſit doctrina, limites partium earundem & prouinciærum referemus breuiter vt poſſumus.

CAPVT VI.

De limitationibus partium Aſia.

Aſia à media fronte in Oceano habet oſtia fluminis Gangis, à ſiniſtra promontorium Taliganum, cui ſubiaceat ad capum inſula Theprobatia, ex quo oceanus Indicus incipit vocari. A dextra verò habet Cumiſi montis iugum, vbi Caucaſi ſecit. Ad promontorium autem eius eſt Samaria & Iudæa quæ Aquiloni ſubiaceat ad oſtia fluminis Cicogardis, ex quo Oceanus Stricus appellatur. In his ſinibus prouincia India eſt, quæ habet ab Oriente flumen Indum, quod à quibuſdam mare Rubrum dicitur. A ſeptentrione verò montem Caucaſum, Reliqua autem eius ( vt dictum eſt ) Indico terminantur Oceano, quæ habet multas gentes. Habitat autem plus alijs inſula Reprobatia. A flumine enim modo quod eſt ab Oriente vſque ad flumen Tigriſ & caucaſum regiones ſunt, Rarota, Syria, Penſida, & Media, & eſt terra montioſa & aſpera.

Hæc autem à ſeptentrione habet montem Caucaſum, à Meridie mare Rubrum & ſinum Perſicum. In medio autem ſui habet flumina principalia Ida pio & Arium. In his autem licet multæ gentes habitent, terra tamen generaliter Perſia vocatur, quæ tamen aliquando à quibuſdam Media dicitur. A flumine Tigriſ vſque ad Euphraten Meſopotamia eſt incipiens à ſeptentrione inter montem Taurum & Caucaſum, cui à Meridie ſuccedit, & ab Aquilone quidem dicitur eſſe Chaldaea, & tandem Arabia, & Eudomoni inter Syrum & Perſicum & Syrum Arabicum anguſto terra tractu verſus Orientem extenditur ſinum; & in his tractibus gentes habet plurimas. Item à flumine Euphrate quod eſt ab Oriente iam dicta vſque ad mare noſtrum quod

eſt ab occaſu quod mare megeum dicitur: deinde à ſeptentrione & Euphrate à ciuitate Dacus Euphrates qui in ſinibus Cappadocia ſitus eſt non procul à loco vbi Euphrates naſcitur vſque ad Egyptum & extremum ſinum Arabicum, qui eſt à Meridie longo & anguſto ſulco ſaxis incluſus vſque ad Rubrum mare, id eſt, ab Oceano verſus occaſus ad magnum mare tota terra generali nomine Syria vocatur: cuius maximè prouinciæ conſta Togaena & Phœnicæ & Paleſtina abſque Saracen; & Nanacis, quorum gentes ſunt duodecim vel amplius. In capite autem Syriae Cappadocia eſt quæ habet ab Oriente Armeniam, ab Aquilone verò Tymiſtanos campos & mare Cammenam, ab occaſu autem Aſiam minorem, à Meridie autem Taurum montem cui ſubiaceat Cilicia & Iſauria vſque ad ſinum Cilicum, qui ſpectat ad inſulam Cyprum. Alia verò quæ minor dicitur, abſque Orientali parte vſque ad Cappadociam Syriamque pro- tenditur vndique circumdata mari. A ſeptentrione quidem ponto Caſſano: ab occaſu autem propontide & Helleſponto, à meridie verò mari noſtro, vbi eſt mons olympus. In hoc Egyptus ſuperius eſt, in qua eſt Nilus, qui de litore incipientis maris Rubri videtur erumpere in loco qui dicitur mons ſoliportum deinde dia ad occaſum perſuens facit inſulam Tudem aquine in medio ſui nouiſſime à ſeptentrione tempeſtuofus actus cremenſis plagam Egypti rigat. Hunc aliquando colmogaphi non longe ab Athlante monte dicant ſurgere & ſtatim terra immergi: & inde interiecto breui ſpatio latiffimo lacu inundans in Oceanum Orientalem per Æthiopia deſerta prolabitur. Rurſus autem reflexus à ſiniſtra ad Egyptum deſcendit, quod quidem verum eſſe huiusmodi fluium manifeſtum & magnum qui tali orra tali curſu ſit vt Nilus intelligitur: nam & monſtra gignit, cuius prope fontem Barbari dominantur & mitent eum Taurum. Hæc autem fluius in regione gentium illarum quæ dicuntur Libia Egyptia, non longe ab illo fluiu qui à litore maris Rubri prorumpere diximus, aſſumitur ab immenſo lacu, niſi forte dicatur eruſtuare in eis meari occulto in aluo eius qui ab Oriente deſcendit. Egyptus autem inferior habet Syriam ab Occidente & Paleſtinam, ſed ab occaſu habet Libiam, à ſeptentrione autem habet mare Turchicum, à Meridie verò montem qui Clamay vocatur. Egyptus verò ſuperior in Orientem per longam extenditur, qui eſt à ſeptentrione ſinus Arabicus, & à Meridie Oceanus: ab occaſu enim ex inferiore incipit Egypto, & ab Oriente mari Rubro terminatur, vbi innotant diuerſarum gentium nationes. Sic ergo Aſia deſcribitur in parte Meridiana.

Ab Oriente verò & ſeptentrione ſic diuifa eſt ab antiquis. Mons Caucaſus inter Colchos, qui ſunt ſuper Thineſcum mare & inter Albanos, qui ſunt ad mare Caſpium, prius extollitur, cuius quidem vſque ad vicinum Orientem inuenitur iugum: ſed multa ſunt nomina eiusdem. Sunt etiam qui hoc iugum Tauri montem credi volunt: quia re vera Parchoatas mons Armeniae inter Taurum & Caucaſum medius continuare Caucaſum cum Tauri æſtimatur: ſed hoc ita non eſſe oſtendit fluius Euphrates qui à radice mon-



ris Parchatas recte montis effluus & in Meridie tendens ipse ad sinistram Taurum excludit ad extrema. Item ipse Caucasus inter Colchos & Albanos vias & portas habet, mons dicitur à portis Caspij vique ad fontem Tigridis fluminis inter Armeniam & Hiberiam montes Aratriathi dicuntur. A fonte autem Tigridis vique ad civitatem inter Massagetas & Partos mons est Anorbagnos. Acharis autem civitatem vique ad oppidum Krsipi, inter Siccades & Barianos mons est Melanius, ubi Annonium nascitur in quo proximum iugum parrago dicitur ab oppido inter Krsipi vique ad vicum fassi interclasa & Carachas & Parthenas & Ispenfos & Stoannos ubi Ganges humus oritur quem quidam Padum vocant ad Caupos & Caucasus partes quæ sunt à Meridie, gentes plurimæ inhabitant: sed generaliter in regione proxima Libani in vltimore nominatur circa mare & montem Caspium Asiae partis Orientalis.

## CAPVT VII.

## De limitationibus partium Europæ.

Nunc ad limitationem Europæ deducentes Nilum, primum nostram Italiam inducamus quæ nobilior est cæteris partibus Europæ. Incipit enim Europa à montibus Kyphris à flumine Capai meatuque paludibus quæ sunt ad Orientem per litus Septentrionalis Oceani usque in Galliam Belgicam & flumen Rhenum quod est ab occasu. Deinde usque ad Danubium quem & Istrum vocant, qui est à Meridie in Orientem directus, sicut Ponto suscipitur: huic ab Oriente Alouia, Ruthenia, Prænesia, Lituonia est: deinde Kria & Gothia, deinde versus Meridie Germania & Alemania, in qua licet multæ gentes sint, tamen plurimam partem Sueui tenent. Residua autem quæ sunt à Danubio usque ad mare magnum, Messia ab Oriente habet ostia, flumen Danubium: & ab Euro etiam à Meridie mare Dapiam, ab Austro Dalmatiam, ab occasu Bistriam, à Septentrione item primum Danubium fluxum qui de Baniaria & Austria illuc transit: à Cirio autem habet Pannoniam. Messia igitur antiquitus fuit, quæ nunc Ungaria dicitur. Tertia autem habet ab Oriente Porcidis sinum & civitatem Constantini, quæ prius Bizantium dicta est, quæ & Zanchus, à septentrione habet Dalmatiam, & ibi hat et sinum extremum Ponti, ab occasu Africo Macedoniam, à borea tertiam, ab Euro Europam & Macedonicum sinum, à Meridie Achaiam & Egeum mare, à Fauonio montes, qui in angustiis Adriaticis sinus est, qui montes sunt contra Apulleam atque Brundisium: habet autem ab Occasu Dalmatiam, à Cirio Dardaniam, à Septentrione Ethosiam. Achaia vndique, prope modum cincta est mare: nam ab Oriente habet Mortuum mare, ab Europa mare Creticum, à Meridie Ionium, ab Austro & occasu habet Cephaliam & Castopiam insulas, à Septentrione sinum Corinthum, ab Aquilone angustum terræ dorsum qui Macedoniæ coniungitur, vel potius Arcticum, qui locus Isthmos vocatur, ubi est Con-

thus. Hic sunt in arctico non longè Athenarum civitas, & aliæ quædam civitates Grecorum. Dalmatia autem habet ab Oriente Macedoniam, ab Aquilone Dardaniam, à septentrione Astam, ab occasu Hystriam & sinum Lubernicum & Insulas Lubernicas. Pannonia autem Noutus & Rena habent ab Oriente Messiam, à Meridie Hystriam, ab Africa Alpes alpentinæ, ab occasu Galliam Belgicam, à Cirio fontem Danubij, & limites qui inter Galliam & Germaniam, dimit, à Septentrione habet Danubium & Germaniam. Italiae situs tenditur à Cirio in Eurum, & habet ab Africo Tirhenum mare, à borea Adriaticum sinum maris. Continentia terræ contigua est ubi Alpium obicibus angitur, qui à Gallico mari super Ligurium exurgunt. Hic incipiunt Narbonensium fines, deinde Gallia teretia: sed se diuidunt in sinum Hibernicum. Gallia Belgica ab Oriente habet limitem Fluminis Rheni, & Germaniam, ab Euro Alpes appetitias, à Meridie prouinciam Narbonensem, ab occasu Oceanum Britannicum & insulam, quæ nunc Anglia vocatur. Gallia Lugdunensis ducta est per longum & angustum inflexa. Equitaniam enim prouinciam semicirgit: ab Oriente autem habet Galliam Belgicam, & à Meridie prouinciam Narbonensem in parte ubi Arelas ciuitas sita est, ubi mari Gallico Rodanus fluuius insluit. Narbonensis prouincia pars est Galliarum, habet ab Oriente Alpes Cæpias, ab Occidente Hispaniam, à Cirio Aquitaniam, à Septentrione Lugdunensem Galliam, à Meridie mare Gallicum, quod est inter Sardiniam & insulas Baleares: habet etiam in fronte qua Rhodanus in mare exit in duas decadas. Aquitania prouincia obliquo cursu Liguris fluminis, qui ex plurima parte terminus eius in orbem agitur. Hac actio Oceanum habet qui sinus Aquitanicus vocatur, ab occasu Hispanias, à Septentrione & Oriente Lugdunensem, à septentrione & Meridie Narbonensem prouinciam contingit. Tota autem terra quam nunc describimus, est figuræ trigonæ, circumfusa Oceanæ mari quantum ad nostram habitabilem, qui conus ex arcibus & non ex rectis lineis componitur, licet aræ angulorum non tendant omnino in conum. Huius autem figuræ trigonæ aræ angulus prior respicit Orientem habens à dextris prouinciam Aquitaniam, & ingreditur à dextris balcarum Cirio mari Narbonensium sinibus coarctatus. Secundus autem angulus incedit ubi Regentia ciuitas sita est, & altissimam terram Galatiæ, & inter villas, quæ memoria non sunt dignæ, dirigitur ad Insulam Britanniam. Tertius angulus est quo Gades insula in Africam tendit, & Arhlanthem montem interiecto sinu prospicit. In hac aræ Hispania minor incipit ab Oriente ex Pyreneis Alpibus à parte Septentrionali usque ad Carados ad Turchos atque per varicos directæ, & Orientanos quos habet in occasu. Post in occasu magni maris littore Carrago terminatur. Hispania minor habet ab Oriente Barutos Celtihores & orientanos, à Septentrione autem Oceanum, à Meridie Gaditanum Oceanum ferum: inde in mare quod Tirhenum vocatur, emittitur.

Et quoniam Oceanus habet insulas plures quarum principales sunt Britannia, siue Hibernia,

## De natura locorum. Tractatus III. 291

bernia, Anglia, bonum est de situ earum aliquid dicere breuiter. Britannia igitur siue Anglia Oceani insula per boream in longum extenditur, habetque à Meridie Gallos: cuius proximum littus meantibus ciuitas apparet quæ ab aliquibus Euparticus vocabatur: vnde has partem antequam quæ in Flandria sunt, prospectant in Austro, ubi sunt Vapri Bachobi. Hæc insula longè fluit per millia 300. & in lato 200. vnde autem in Oriente quod patet, Ortodas insulas habet, vt dicitur, triginta duas, quarum plures deserta sunt, & plures inhabitantur, & est ibi frigus & tenebræ sunt, in quibus dicitur, quod vna est inhabitabilior omnibus aliis, quæ dicitur insula Tile, quæ multum distat ab aliis, & vix ab hominibus est visa. Hibernia autem insula inter Britanniam & Hispaniam longiore ab Africo inde per situs porrigitur, cuius partes priores intentæ tam Tabrico-Oceano Britanniam Gallie ciuitatem ab Africo sunt in terminum occurrentem spatioso intervallo procul expectat ab eo præcipue promontorio ubi stella fluminis ostium est, ubi Abyrri & Iucca constitunt: & etiam prior Britannia spatio angustior cæli solis tempore magis vitilis asporum gentibus colitur: huic & Monamia insula proxima eadem, & ipsa spatio non paruo solum habet commodum, & communiter Astorum gentibus habitatur, & in his Europæ fines terminantur.

## CAPVT VIII.

## De limitationibus partium Africae.

Africa est quam in tertia parte quidam auctores conueniunt accipere, non quidem spatio mensuræ, sed circularionis ratione. ab Oceano enim in Oceanum porrigitur in Meridie veniens magis præfocatur Africae limite, & angustiore claudat partem: huic est, quod etiam aliqui, quamuis eam longitudinem habere existiment, tamen multo angustiore intellexerunt, vt verendum dicerent tantæ angustie etiam partem mundi dare, sed in Europam eam iudicauerunt reputandam, hoc est, vt non eam similem duabus dicerent, sed de duabus vni subiectam. Hæc etiam pars ardorem solis venenoque deformis plus habet eremi quam montes. Africa igitur per omnia situ & quantitate sui minus habet parij, & cæli inclementia populi deserti: cuius descriptio per prouincias & gentes hæc est. Libia Comaica, quæ post Egyptum in parte Africa prima est à ciuitate Parthenio & Carabi: Tinon in secundo mari usque ad aras Philæorum extenditur usque ad Oceanum Meridianum. Hæc habet gentes, Libiam, Arthiopiam, & Garamanum, ubi est ab Oriente Egyptus, à Septentrione libicum, ab occasu Sytes maiores & trogodia quæ habent contra insulam Calipso à Meridie Eucapidium Oceanum Tripo in prouincia quæ subitanea vel regia ogorum, ubi Lepris ciuitas magna est, quæ Zeuges per Africae limitem vocantur, habent ab Oriente aras Philæorum inter

D. Alber. Mag. Pars naturalis.

Stroas maiores & Tracoditas, à septentrione habent mare Siculum vel potius Adriaticum & Sytes minores, ab occasu autem Bichantium usque ad locum Salinarum, à meridie vero Barbaros & Gentiles, Vamutas & garamanos usque ad Oceanum Ethiopicum pertingentes. Zeuges autem prius non minus loci cognomen, sed potius prouincia fuit, sicut in hodiernum diem à prudentibus cosmographis accipitur. Bichantius autem est ubi eius Metropolis ciuitas Examerus nomine sita est. Zeuges autem ubi Cartago ciuitas sita est, stumida autem vocatur ubi Hippos regio, & Ruffigada sunt ciuitates, & habent ab Oriente filices minores & locum Salinarum, à Septentrione autem mare nostrum quod spectat ad occasum Sardiniam & Siciliam, & ab occasu habet Maontamiam, Simphosiem à Meridie montem fugacem, & post eos Ethiopum gentes pertingentes usque ad Oceanum. Simphosis autem & Cadinenis Maontamie sunt, quæ habent ab Oriente Numidiam, & à Septentrione mare magnum quod nostrum vocatur: quia & Italiam contingit ab occasu aiunt flumen Maula, & à Meridie montem Africum, qui diuidit inter vnâ terram & aenas eremi iacentes usque ad Oceanum in quibus aberrant grandes Ethiopi. Tini Mauritanie Africa vltima est totius: hæc habet ab Oriente flumen Malueam, & à Septentrione mare nostrum usque ad Sinum gaditanum, quod inter habent & Cappis duobus promontoriis coarctatur, ab Occidente autem habet Athlanticum montem & Oceanum Athlanticum, sub Africo autem Epium montem, à Meridie vero gentes Anoliam, quas nunc Glantes nominant, usque ad Epium contingentes Oceanum. Hæc autem dicta sunt de situ Africae & terminis eius.

## CAPVT IX.

## De limitationibus insularum, quæ sunt inter Hælespontium mare &amp; Oceanum.

Princeps autem insularum quæ in mare sunt loca & spatia & nomina exponuntur. Insula Cyprus habet ab Oriente mare Syicum, quod constitutum sinum vocatur, ab Occidente autem mare Pamphilicum Aulocem Cilicia, & à meridie sine sine pelago cingitur, cuius spatium in longo tenet millia 135. in lato vero millia 125. Insula Creta finitur ab Oriente Campano mari, ab occasu autem & Septentrione mare Cretico, à meridie autem mari Ligurico, quod & Adriaticum vocatur: habet autem in longo 127. in latitudine autem 60. Insula autem circiades quarum ab Oriente, prima est Rhodes, à Septentrione Renades, à meridie Carpathos, ab occasu Cather, ab Occidente finiuntur littoribus Asiae, ab Oriente mari Icaro, à Septentrione vero mari Egeo, à Meridie mari Carpathio. Sunt autem omnes insulae Cyclades numero 53. Tenent autem hæc insulae à Septentrione ad Meridie millia 520. Insula vero Sicilia tria habet promontoria.

Et totia:



ria: vnum quod dicitur Polurum & A picum ad anglopem Mellana Ciuitas proxima est. Secundum promontorium est Pachinum iul. quo Ciuitas Syracuana sita est, & dirigitur in occasum: hæc habet à Polo in Pachinum milia ia 149. à Pachino in Ilyreum hæc et milia ia 174. hæc ab Oriente cingitur mari Adriatico, à Meridie verò Africo, quod est contra Sul curtaneos & Suidos minores, à Occidente & Septentrione hæc et mare Tithenium, & à borea v que in Iul'olanum fretum hæc et Adriaticum, quod diuidit inter auimentationes Syrac & Italiae briachios. His igitur finibus Sicilia continetur. In ula verò Sardinia hæc et contra Meridie Numidiam Kalicanos. Sardinia etiam suo fero spatio millium 20. à Corsica diuiditur quam Corsicam habet à Septentrione versus Albinos: nam spatio in longum tenet milia 230. Hæc hæc et ab Oriente & à borea Tithenium mare, quod pectat ad portum vrbs Ro-

ma, ab occa'u habet mare Cardum, & ab Africo in ulas Baecares longè postas, à Meridie verò Numidicum finum, à Septentrione autem Corsicam in ulam. In ulla Corsica multis promontorijs angustata est: hæc habet ab Oriente Tithenium mare & portum Romanum, à Meridie Sardiniam, & à occa'u in ulas Baecares, à Corsico verò & Septentrione ligustium: tenet autem in longum milia ia 140, in lato verò miliana 26. Intulæ Baecares sunt duæ: maior & minor, quibus insunt tina oppida, minus quidem, maius Triacona, verius Septentrionem quidè habet contra se maio'es in ulas Bofes, ab Oriente verò Sardiniam, ab Aquilone verò mare Gallicum, à Meridie verò Africa Mauritaniam, cui pelagus ab occa'u Hibernicum spectat. Hæc sunt in ulla ab Helleponto vsque ad Oceanum per totum altum pelagus famo'sæ, quæ intellectu & magnitudine celebres habentur.



LIBER PRIMVS  
DE CAVSIS  
PROPRIETATVM  
ELEMENTORVM  
TRACTATVS I.  
DE PROPRIETATIBVS ELEMENTORVM  
IN COMMVNI.

CAPVT I.

*Quæ libri intentio, & de proprietatibus elementorum quæ sunt graue & leue: ex quo cõicitur error eorum qui dixerunt ignem elementum non esse.*



VONIAM autem compleuimus iam communiter ea quæ de natura loco um, & distinctione uocanda sunt in physicis, superesse videtur nobis, vt proprietates elementorum, quas ex loco & locis habent exponamus. Et in hoc opere sequentes Aristot. Archi-

res inducimus, in quibus compleuimus hæc scientiam: in quo vnum primo proprietates elementorum naturales declarabimus, & in secundo docebitur accidentales quæ aliquando elementorum inducunt corruptionem, ita quod non à specie corruptantur, sed corruptantur eorum qualitates.

Dicamus ergo, quod postquam præmissus est à nobis sermo doctrinalis physicus de celo & mundo, & determinauimus de illo sufficienter, eod quod mobilis circularis, & mobilis recti naturas & passiones ibi induximus, videtur adhuc nobis aliquid de scientia mobilium illorum remanere, quod est de proprietatibus & passionibus eorum. Et ideo inducimus hunc librum, vt determinemus omnes proprietates elementorum tam in alio positurum, vt est elementum quintum, quam in loco inferiori, vt sunt elementa

elementa quatuor. Modus enim noster est constructus & breuis, ita tamen quod sit sufficiens ad notitiam proprietatum quatuor elementorum. Tangemus autem dicta antiquorum circa hæc materiam, vt certior sit doctrina nostra. Et quæcumque dicemus de elementis, verificabimus per signa visibilia & sensibilia: quodcumque enim sensuum congruant, electissima sunt in physicis. Oportet enim nos omnem proprietatem elementorum agnoscere antequam loquamur de transmutatione corporum, generatione, corruptione, & alteratione, & augmentis: quia elementa sunt illarum transmutationum principia. Et nisi bene elementorum naturæ & accidentia sciatur, ignorantur eorum omnium naturæ quæ causantur ab ipsis. Ex his autem quæ in libro celi & mundi diximus, constat duorum generum esse elementa. Est enim quoddam elementum primum corporum efficiens & non ingrediens compositionem per substantiam & esse, sed influens omnibus tam compositionis quam simplicibus suis virtutes. Et hoc dicitur quintum elementum diuisum ab omnibus alijs, habens cum elemento similitudinem: quia ipsum est faciens compositionem & immixtum composito per virtutem. Alia autem elementa quæ materialiter sunt ingredientia compositum, & sunt primæ corporum materię sunt quatuor quæ notata sunt nobis ex dictis pluries in præcedentibus libris. Horum autem quoddam est leue simpliciter, & quoddam est graue simpliciter, & quedam sunt grauiora alijs, & leuiora alijs. Terra enim frigida & sicca existens grauior est inter omnia elementa, non habens grauitatem comparatam tantum, sed grauitatem simpliciter. Grauius in elementis post terram est aqua quæ est frigida & humida. Quod autem grauius est post hæc duo, est aer qui calidus & humidus est. Ignis autem non habet grauitatem omnino, sed ascendit super omnia. Et si dicatur hæc tria elementa e qui in grauitate minori quam ipsa sunt, comparatio est absurdus, nisi distinguatur duplex ignis. Ignis enim qui est in materia propria, & ignis qui est in materia aliena non per se igni assimilata. Et primus quidem nil omnino habet grauitatis. Secundus autem habet grauitatis aliquid, quæ tamen non venit ad actum descendendi inferius, propterea quod vincitur à formis ignis materia talis. Quia terra verò facta est grauior elementorum, ideo est inferior in loco. Et quia ignis factus leuior elementorum, ideo est altior eorum in loco. Duo autem media quæ sunt aer & aqua, medium sortita sunt locum. Hæc omnia expedita sunt in libris tertio & quarto celi & mundi. Fuerunt autem quidam primum Philosophorum non consentientes in numerum elementorum qui dictus est. Dicebant enim ignem non esse elementum: eod quod ipsum non videtur primum corporum, sed ante se secundum naturam habere aliud. Dicunt enim ipsum generari per motum celestis corporis ex elemento alio quod est aer. Ratiocinatio enim sunt, dicentes nullum esse corpus elementum quod est ex alio generatum. Quoniam elementum est primum ex quo alia generantur. Ignis autem qui leuior est omnibus eorum quæ sunt in loco, non potest nisi ex confectione

aeris ad calum ex motu celi. Sicut enim diximus in libro celi & mundi, caliditas ignis causatur ex confectione ex motu celi inter genera duo, quorum vnum est aer qui est materia ignis, & alterum celi motus quod est efficiens & inducens formam. Exemplum autem huius inducunt dicentes refudationem humoris naturæ non esse elementum: eod quod sit calor radiorum solis & humore terra quasi materia. Propter quod ignis non videtur esse primum corporum efficientium vel materialium. Et cum non sint plura corpora, non videtur ignis esse elementum, cum elementum ab omnibus esse supponatur primum genus corporis efficientis, & secundum genus corporis materialis.

Est autem necessarium contradicere his ex eis quæ supponunt. Dicunt enim, quod aer est corpus pertingens ad calum, & quod ipse est inter sphaeras calorum, & quod non mutatur in ignem nisi per motum celi. Si igitur hæc vera sunt quæ dicuntur esse, necesse est, quod dicant multos esse ignes. Generabitur enim vnus ignis inter orbem lunæ & orbem Mercurij, alius inter orbem Mercurij & orbem Veneris, & alius inter orbem Veneris, & alius inter Solis orbem & orbem Martis, & adhuc alius inter orbem Martis & Iouis, & inter orbem Iouis & Saturni generabitur ignis ex simili causa quam dicunt quæ est fricatio orbis ad aerem, vel fricatio orbis ad orbem. Maximus autem horum ignium erit ille qui est inter orbem saturni & sphaeram stellarum fixarum: eod quod sphaera stellarum fixarum maior est omnibus inferioribus sphaeris, & plura habet in se corpora quæ stellæ dicuntur, cum qualibet inferiorum orbium non habeat nisi corpus vnum. Igitur secundum dicta id corpus quod implet inter sphaeras, erit corpus igneum generatum ex aere qui illic est ex confectione cuiuslibet sphaeræ ad inferiorem conphaeram iam: & quidam iam concesserunt Philosophi qui de seста Platonis & Democriti sunt & quorundam aliorum inducentium simile, ex hoc quod inducunt ignem generari ex hoc quod ferrum colliditur ad lapidem: ferrum, inquam, quod est sicut facile formatum, est facile vocatum. Amplius inducunt autem simile in arboribus quæ siccae sunt in montibus vbi liberam accessum habet aer, aut in desertis planis vndique patentibus vento & spisse confitis. Cum enim super illos procellose & tempestuose forti sufflatione fiat ventus, ex confectione earum adiuuicem egreditur ignis consumens arbores, præcipue in tempore sicco & in regione sicca in qua arbores non superfluo abundant humido extinguente, aut in quibus est humidum oleaginum & vinctuosum, sicut est in abiete & pinu. Adhuc autem adducunt de fossorijs quibus aliquando descendentes obicitur lapis durus ex durior & tunc emicat ignis. Horum autem similia adduci possunt multa: eod quod pluuia tam in physicis quam in artibus reperiantur.

Sed nos non oportet ad horum sermonem multum esse sollicitos. Quia hæc determinauimus in libro celi & mundi, vbi ostendimus hoc corpus non esse susceptibile peregrinarum impressionum & extranearum: nam in materia celi non generantur qualitates quæ in alijs corporibus

Libro 1. Tractatu 1. Cap. 1.

Ignis du- ple.

Quatuor elementa.

Libro 1. Tract. 1. Cap. 1.



poribus generantur. Nec est talis violentia & confusio, cum motus tali non de contra naturam celi, sed secundum naturam, licet primum mouens sit intelligentia: aciem autem illuc non pertingere, nec illuc ascendere, sed quod natura super omnia ascendit, cum non sit simpliciter leuis, sicut patet ex vltima parte libri celi & mundi. Nec est conueniens ratio concludens non esse id elementum quod ex alio generatur. Simplicium enim quodlibet generatur ex alio per circulum. Sed si ex aliquo generetur, quod secundum formam esset posterius ipso, & maneret in generato secundum virtutem, & esset primum, tunc non esset elementum quod sic ex alio generetur. Horum autem nihil verum est in generatione ignis: ignis enim ex aere ponatur generari, sicut in libro per geneleos determinabitur, elementorum generatio ex inuicem est circularis. Sed tamen quia nil saluatur generatione in generato nisi materia, ideo est simplex quod generatur, sicut & generatur ex simplici: & vtrumque est elementum, licet vnum tempore sit in tali generatione. Nec est verum quod dicunt ex aere generari ignem per confuscationem: aer enim non ascendit ad locum ignis, etiamsi ignis intelligatur remoueri à loco suo. Et ideo primum corpus quod generatur, est in concavitate celi, non est ex aere, sed potius ignis erit ibi primum quod productum est in materia elementalibus, sicut diximus in libro celi & mundi, & in libro de natura locorum.

CAPVT II.

De proprietatibus elementorum in motu corporalibus.

NE autem amplius euagetur circa quaestiones de numero ab antiquis factas, cum nos sic de talibus non intendamus, sed potius de elementis proprietatibus, ad propositum redeamus tangentes quascunque elementum habet proprietates in composito quod ex elementis est constitutum. Dicamus ergo omnium animalium & quorumcunque compositorum corporum esse compositionem ex quatuor corporibus quae elementa vocantur, quae sunt materia eorum: omnia composita corpora sunt composita ex ista quatuor prima, & sunt operationes elementorum in compositis quas determinauimus in libro de natura locorum. Sed tamen corpora quaedam magis recedunt ab elementis in operationibus suis, & quaedam minus recedunt ab eis. Quae autem minus recedunt ab eis, sunt lapides & minerae. In his enim expressè elementorum videmus operationes: propter quod immediatè componuntur ex elementis. Plus autem his recedunt plantae in quibus imperfectè animae videmus operationes. Et ideo talia corpora sequuntur elementorum operationes, licet non immediatè componantur ex his. Sed oportet fieri contemperationem in semine & succo, vel eius quod est loco feminis vel humoris seminalis, in quo est spiritus pullu-

Libro 4. tract. 2. cap. 1.

Libro 2. tract. 3. cap. 10. § 11.

lae faciens plantam. Animalium autem corpora recedunt maxime, & ideo non generantur ex elementis proxime: sed oportet elementa commisceri in humores, & ex humoribus constitui animalium corpora. Humores enim licet sint actu humidi omnes, propter quod & humores vocantur, sunt tamen virtutem obtinentes cuiuslibet elementi. Inuenitur enim commixtio in qua dominatur cholera citius, quae est calida & sicca, sequens proprietates ignis. Et inuenitur alia in qua dominatur sanguis, qui est calidus & humidus, sequens proprietates aëris. Inuenitur etiam alia quae est ex phlegmate, sequens proprietates aquae in eo quod est frigida & humida. Et inuenitur alia quae est ex cholera nigra, quae melancholia vocatur, quae est frigida & sicca, virtutes habens terrae. Humoribus autem istorum generationem & diuersitatem habet determinare medicus. Nos enim hic non intendimus nisi elementorum compositorum inuenire proprietatem.

Dicimus autem in sequentibus libris naturalibus, quod composita ex his quatuor materiis, non habent eas aequaliter secundum proportionem arithmetica, sed potius geometricam proportionem. Quia sanguinis vel humoris qui est in loco sanguinis, necesse est esse plus in quolibet corpore animato. Haec tamen quatuor materiae in corporibus commixtis accipiunt corruptionem & additionem innaturalem ultra quam debitum est corpori. Et aliquando naturalem diminutionem & resolutionem ab harmonia quae debetur speciei vel individuo cuiuslibet animati. Et haec mutationes fiunt cum materia, & non in quantitate sola. Fit autem distemperantia harmoniae, aliquando sine materia in qualitate sola, quando mutantur aut à caliditate ad frigiditatem superfluum, aut è conuerso, aut à siccitate naturali ad humiditatem superfluum, aut è conuerso, ex humiditate naturali ad siccitatem superfluum, quamuis nulla materia corrupta sit in animalis corpore. Propter quod etiam sapientes medicorum in aegritudinibus considerant, vtrum causetur ex humore corrupto cum materia, vel ex qualitate humorum interita vel remissa absque materia corrupta humoris. Et si est aegritudo ex materia corrupta, dicunt euacuanda & dant euacuantia: quoniam humores corruptos oportet educi ne putrescant corpora. Si autem cauantur ex qualitate sola ex corruptione materiae humoris, dant alteratiua sola, & non euacuatiua sola: quoniam corpora ab humore corrupto euacuari malum est & nocuum. Cum igitur additur vnum componentium elementorum in corpore commixto ultra mensuram proportionis secundum quam exigit ad constituendum corpus in specie vel in individuo, tunc generatur nocuum in corpore constituto. Simile autem accidit nocuum cum minuitur, & non est tantum de eo in corpore quantum inesse deberet. Amplius autem si contingeret vnum elementorum occupare id quod compositum est ex omnibus, induceret interitum & dissolutionem: quoniam locus in quo saluatur compositum, compositus est, sicut in praecedenti libro ostendimus. Similiter autem si contingeret compositum priuari omnino vno elementorum, non posset in esse permanere tale

compositum, sed dissolueretur. Si enim aliquod animalium omnino pararetur aëre, non duraret. Propter quod natura piscibus & ceteris aquis membra parauit in quibus spiritum continent aërem: quia sine aëre nec est nutritus spiritus in corpore hominis vel alicuius alicuius commixti. Per spiritus enim operantes fit commixtio, & virtutes commixtorum spiritibus dicuntur & diffunduntur. Actione autem ignis perforatio fit ad vias spirituum perficiendas. Diximus autem de his quantum ad hanc intentionem pertinere satis in libro de natura locorum.

Similiter autem si aliquod animalium aër similiter occuparet, qui non esset commixtus aliquantulum, moreretur. Et huius signum est, quod videmus, quod ea quae cadunt ab altissimo vbi plurimus est aër, videntur mortua, non ex casu, sed potius antequam perueniant ad terram. Experimentum autem huius est duplex. Vnum quidem quod obseruatur in arte scandendi: quoniam si cadens ab alto extrudatur à linea casus, non colliditur, non tantum quantum potest collidi ex loco in quo recepit expulsiōnem. Si enim aliquis aliquando cadat, & ei alius obuiet per tres cubitos antequam ad terram descendat, & eum manu extra lineam extruendo eiciat, non colliditur cadens, nisi quantum potuit collidi ex casu trium cubitorum. Si autem ab altissimo cadat, & extrudatur à linea casus, rancem inuenietur mortuus: & ideo constat, quod non ex casu mortuus est, sed quia à simplici aëre fuerat occupatus. Aliud est experimentum, quod cadavera eorum inueniuntur cum signis mortis, non ex collisione, quia forte ex casu non tumescunt vel non sanguinant: neque cetera signa habent collisionis humorum. Haec de causa etiam in montes altissimos Philosophi ascendentes, spongas aquis intinctas ante nares secum portauerunt, ut per has spiritus grossior esset aër. Causa autem huius profectio est: quia purus aër statim facile ad calorem & figuram immutatur. Et ideo spiritus aër purus frigiditatem non retinet, sed statim calefit in corpore, aut & motu & calore pulmonis. Propter quod ad eum veniens, incendit cor & interficit: aër autem grossior retinet magis frigus extrinsecum: & hoc à calore corporis & motu pulmonis non remouetur ab eo: & ideo veniens ad cor, refrigerat ipsum, & nutrit vitam & conseruat eam in animali.

Si autem sunt animalia & spirantia, illa sunt frigida per naturam, & contrarietate loci superioris ad inferiorem corrumpuntur, sicut pisces moriuntur extra aquam. Similiter autem fit cum aliquid commixtorum humorum occupatur ab igne: quia ignis est vehementissima actio, & ideo educitur citò inherens humidum: propter quod discontinuatur terrestis pars compositi, & consumpitur id quod ex elementis erat compositum. Fit autem similiter in occupatis ab aqua pura: licet enim pisces viuant in aquis, non tamen saluantur & nutriuntur aqua simplici, sed commixta & composita, sicut nos in libris de animalibus ostendimus. Eademque autem ratio est etiam de terra simplici, in qua putrescunt composita omnia quae secundum naturam dissoluntur. Et ideo verum non est

Causa ab alto quod non colliditur.

quod quidam antiqui crediderunt quoniam in simplicibus vivere elementis, Salamandram quidem in igne, & Talpam in terra, & Alcech de aqua simplici, & piscem qui sturio vocatur, de aëre. Nec oportet nos contra istam quaerere rationem: cum constat ex eisdem generari & nutriri omne corpus quod est. Et cum quodlibet istorum commixtum sit ex quatuor, oportet etiam, quod ex commixto & non ex simplici nutriantur. Dicimus autem de his in libro de nutrimento animalium. Inuenimus igitur quaedam habitare in aquis, sicut repula maris & pisces. Aqua enim commixta fit eis quasi temperamentum, & locus tranquillus propter hoc quod sunt frigida & humida. Et ideo habitant in ea, & moriuntur cum egrediuntur ex ipsa. Nullum autem inuenitur habitare in igne, quamuis commixtum ponamus ignem, sicut est ignis in terrestri substantia, propter nimiam caliditatis suae actionem & contumptiuam naturam.

CAPVT III.

De proprietatibus elementorum in compositis secundum virtutes quas habent ad motum, quae sunt grauitas & leuitas.

Consequentes est autem ut determinemus proprietates elementorum quas habent in mixtis corporibus secundum potentias & virtutes, quibus ad motum localem ordinantur, praecipue verò hic motus est in corporibus mineralibus & plantis quae non habent motum qui sit ab anima, sed habent motum elementi dominantis in ipsis. Queritur enim de his, quare quaedam eorum natant super aquam, & quaedam submerguntur sub ipsa: cum in eis omnibus communiter dominantur elementa grauiora inferiora? Causam autem nullam necessariam hic assignabimus: eo quod nos de particularium natura hic non facimus tractatum & inquisitionem. Dicamus ergo, quod causa submergionis est, quod vincit in composito pars terrae, non materiae in materia tantum, sed etiam in qualitate quae terminat compositum ad formam & speciem. Sicut autem omnia talia quae terrea & constant & coagulantur per frigidum exprimens humidum in ipsis diffusum, sicut sunt lapides & metalla quae sunt ferrum & aes. Licet enim illa liquabilia sint in calido, & ideo in eis dominari videatur aqua, tamen subtile retineum vincit in ipsis, à frigido vniuersa coagulantur. Propter quod frigus comprimit poros eorum, ita quod non intercipitur in eis aër. Et ideo pondere terrae in eis vincente merguntur sub aquis. Simile autem est in his in quibus dominatur aqua tam propter materiam, quam propter terminantem frigiditatem. Haec enim poros non habent, aut minores strictiores habent quam sint aëris spacia. Et ideo necesse est, quod mergantur: quia licet sint aquae, tamen commixta non essent si nihil haberent terrae: & ideo grauiora sunt aquis in piscibus, & merguntur sub ipsis. Secus autem est si aliqua istarum sint

Causa submergionis.



exista per ignis incendium. In his enim violentia ignis educitur inherens humido, & via eius remanent ac plena. Proprietas multas habent & manifestos poros qui aerem in se claudunt: propter quod natura inueniuntur, sicut lapides combusti porosi & duri, & sicut pumex. Et eundem autem patet quare ligna natant exceptis paucis: porosum enim est lignum & aerium, licet vincat in ipso terra natura. Calor enim naturalis diuidit ipsum, ut per ipsum discurrat nutrimentum: & exhalante calore naturali & secum educente humidum, remanet ratum & porosum. Cuius signum est, quod magis nantia inueniuntur arida quam viridia: & ea que non natant, sicut hebenus, & quæcunque nigra solida & sine poris inueniuntur.

Quod autem omnibus mirabilius esse videtur, est de quibusdam que merguntur, & tamen vinctuosam habent humiditatem, sicut hebenus quando raditur. Ralua enim eius pinguis est & vinctuosa & inflammatoria, & tamen mergitur hebenus sub aqua: cum vinctuosorum non sit mergi, sicut patum infra dicemus. Sed hæc ratio huius est: quia pro certo talium vinctuositas est valde pauca & terrestris multa: & constructio pororum ex vi terrena frigiditatis, fortis, extincta vinctuositas mergitur cum terrestris quod vincit super eam. Quando autem e contra sit, quod vincit pars ignis & aeris, natat. Quæ victoria nunquam est in compositis secundum materiam in omnibus compositis vincunt elementa inferiora, sicut nos in in secundo peri geneleos ostendimus. Omnia enim mineralia & plantas & animalia videmus vinci terra & aqua secundum materiam. Est igitur hæc victoria secundum operationes qualitatis ad speciem & formam determinantis. Caliditas enim completens raram & porosam facit substantiam in qua actu existens aer facit natate corpora.

Carnes animalium sunt saniores vetera.

Similis autem est causa, quare volatilia natant & volant super aerem. Sunt enim, ut in genere dicatur, carnes animalium leues: propter quod etiam a medicis saniores iudicantur. Ex leuitate autem habent aptitudinem volandi: & sunt aeris & calide. Ostendit autem hoc multitudo pennæ & plumæ: eo quod pennæ aeris sunt & raræ & leues. Cum enim pennæ & recenter nata in aëribus quando sunt iuuenes, plena est humore aqueo & sanioso: propter quod grauis est & non apta ad volandum. Cum autem calor naturalis & aeris continens calorem eduxerit humidum aqueum, remanet terrestris leue & aere plenum, quod maturatione caloris induratur, ne sit curuabile de facili: & tunc efficitur instrumentum volandi, & eleuat autem super aerem. Non volant autem animalia grauium carnium, in quibus non est vincens humiditas aërea: sed aut gradiuntur super terram, aut repunt. Similiter autem & aues aquaticæ quæ frigiditatem & grauium carnium sunt, paucas habent pennas, & sunt tardiæ & non longi volatus. Signum autem eorum quæ dicta sunt, sunt olea & adipēs: quæ omnia natant super aquam propter humiditatem aëream pingue vicerunt in eis: propter quam causam etiam comesta talia supernatant, & fastidium inducunt & nauseam, nisi aliquo comesto detegantur & deprimantur, sicut caico acuto, vel aliquo alio huiusmodi, Ca-

lidas enim quæ est in talibus, eleuata est eorum, & præcipue quando coniuncta est humiditati: quia tunc immitatur humiditati: quasi inseparabiliter: nec eleuat potest, nisi secum eleuet humidum. Quando autem est caliditas sine humiditate, adhuc euolat, quod eleuat: tunc tunc recedit citò relinquens sicca quibus fuerit incorporata: & tunc illa separata à caliditate tendunt inferius: propter quod illa sicca non sentiuntur superenstantia, quemadmodum calida & humida, sed secantur partes superiores per quas euolat sicca: calidum acutum quod habet motum ignis & proprietatem. Est autem huius & alia causa. Calida enim & humida vaporantia sunt: eo quod calidum resouit, & humidum præstat resolutionis materiam: propter quod inflata sunt, & ex inflatione ad superiora peluntur. Hæc igitur causa est supernationis. Similiter autem in oppositis horum in quibus terrena frigiditas dominatur, quod non enatat, sicut lignum hebenum, & buxus, & ilex antiqua: in omnibus enim his præcipue quando in aqua aliquando iacuerint, pori obstruuntur: & ideo terrestritas seclusa ab aere manet in eis: & ideo merguntur.

CAPVT IV.

De confutatione erroris eorum qui dixerunt frigiditatem esse naturalem elementa, & caliditatem accidentalem.

Determinatis autem his necessariū est nobis inquirere, vtrum qualitates elementorum quæ sunt propriae eis, siue secundum se sint simplicia, siue sint mixta in compositis, siue sint propria & essentialia elementis, ita quod causent ea, an sint accidentia ingredientia super ea, & possibilia sint elementa esse elementa sine eis, & præcipue de esse frigoris & caloris hæc inquirio est, an sint radices, hoc est, principium elementorum, an sint accidentia eorum. De hac enim materia multi priorum Philosophorum locuti sunt, qui nos in philo'sophia antecesserunt. Democritus enim & Plato, & qui sequuntur utrosque, eo quod in sermonibus physicis in parte cum utroque conueniunt, & dixerunt frigiditatem esse radicem & principium essentialia elementis: caliditatem autem esse generatam aliunde, & esse accidens elementale, & non principium. Rationem autem probationis acceperunt à ligno: quoniam videtur, quod id quod elemento conuenit secundum se & per intrinseca sibi, est essentialia. Accidentale autem quod causatur ab extrinseco. Caliditas autem non inest elementis quæ nos tangunt secundum se: quia tunc semper esset in eis: sed potius accidit eis ex accessu solis ad Zenith caput nostrorum. Quando enim sol declinat à nostra habitabili in orbe suo declinat à dextra motus in sinistram ad partem Meridiei, tunc si sit frigus superfluus super nos ex ipsa natura, ut inquitur, elementorum, quam sol non vincit cum declinat à nobis: vocant enim dextram, dextram declinans circuli solis partem quæ est ab aëre in librari

libram: eo quod tunc sol ascendit, & mouens eff ad genituram omne quod est: sed amittit vires, sicut in sinistram, quando est in signis Meridionalibus à libra in arietem. Et hoc est quantum ad nostram habitabilem, & non simpliciter. Similiter autem loca quæ sunt longinqua ad latum poli Aquilonis quæ multum distant à linea aequalitatis diei & noctis quæ est circulus æquinoctialis, sunt multum frigida, ita quod quædam eorum sunt inhabitabilia propter frigus. Loca autem propinqua eidem lineæ quæ sunt inter Zenith caput nostrorum, calida sunt propter directum aspectum solis. Et hæc omnia patet ex his quæ in præcedentibus libris determinata sunt. Tali autem aëris & elementorum mutatio ex directo respectu solis & obliquo perficitur sensu. Videtur ergo caliditas ex accessu solis generari & recessu: frigiditas autem ex ipsis elementis produci videtur. Videtur ergo caliditas esse accidentalis, & frigiditas essentialis elementis: & est fundamentum rationis eorum, quod caliditas generatur ex motu & directo respectu solis. Frigiditas autem sine his elementis quiescentibus inuenitur.

Dicamus ergo, quod bene opinari sunt dicendo radium generare calorem & accessum solis similiter: quia hæc per sensum cum esse inueniuntur. In hoc enim sermone nobiscum conueniunt: sed in sententia differunt à nobis: quia nos dicimus caliditatem esse naturalem quibusdam elementis, sicut frigiditas est naturalis qualitas elementis quibusdam: visus enim testatur terram esse frigidam & siccam, quatinquam, terra propinquior est nobis inter elementa. In his enim duabus qualitatibus sentis terram etiam ad tactum. Aqua autem frigida est & humida & propinqua nobis proculdubio. Hæc igitur duo elementa sunt propinqua nobis, & sunt frigida essentialiter. Duo autem sunt elementa calida propter radium solis, sed ex seipsis. Quod autem apparet hæc frigiditas iuxta nos in aere, nec tangere quando recedit sol à nobis, hoc non est propter hoc: quia aer sit essentialiter frigidus: sed quia duo elementa propinqua nobis frigida in frigidant eum. Licet autem talis excessus frigoris siue caloris ex accessu & recessu solis, hæc tamen ambæ qualitates sunt essentialia elementis quibus, sicut diximus. Bene igitur contingit aliquid agere formam aliquam in physicis, quod agens est accidentale: quod tamen illa forma inducta naturale est: & est in omni passiuo quod naturaliter est receptiuum illius forme, quemadmodum ignis recipit caliditatem. Et hoc determinauimus in physicis, vbi diximus, quod agens semper est extrinsecum, & tamen patiens naturaliter suscipit formam quando potentia est in ipso. Vnde quamuis caliditas à motu generetur, tamen est naturalis materia: ignis. Vtrum autem huius qualitates primæ quæ sunt calidum, frigidum, & humidum, & siccum, sint forme substantiales elementorum, vel propriae passionis eorum, in libro peri geneleos determinabitur. Quia nos hic de substantiis elementorum non agimus nisi tantum de proprietatibus eorum. Cum autem excessus sit caloris & frigoris circa locum nostræ habitationis ex accessu & recessu solis, est habitatio continua vel habitabilis & de-

Libro 2. phy. r. 3. & 4.

Libro 2. r. 1. & 2.

habilis, cuius principium est radix aequalitatis & temperamentum primarum qualitatum. Cum enim conaturalitatem habeant locis & locorum, erunt illæ qualitates principium loci, quæ sunt principium locati. In omnibus autem corporibus animalium & plantarum principium est & radix aequalitatis inter excessum & diminutionem, quod vocatur temperamentum. In hac enim aequalitate sanitas est his quæ commixta sunt ex contrariis: per egressum autem à temperamento ad extremitatem: excessu aut calidi aut frigidi aut siccis sunt in animalibus ægrotudines & nocuenta perniciosa, sicut diximus superius. Certum est igitur ex his quæ dicta sunt, quod esse frigoris causatur ex propinquitate duorum elementorum frigidorum. Esse autem caloris in elementis est naturale duobus, quæ non appropinquant nobis vno tempore plus quam in aliquo alio: sed esse caloris & frigoris circa nostram habitabilem causatur ex accessu & recessu solis & aliorum planetarum in circulo obliquo, & est principium generationis & esse & vitæ per aequalitatem temperamenti, & per excessum causatur nocuentum & ægrotudo.

CAPVT V.

De proprietatibus elementorum in se & in compositis, quæ causantur ex locorum diuersitate.

Abent tamen elementa tam in se quam in commixtis quasdam proprietates naturales sibi ex loco. Ad has sciendas oportet nos dicere proprietates locorum terra & littonum & marium & ramorum montium, & accidentia quæ generantur in habitationibus illorum locorum, & naturas hominum in locis illis conuersantium. Licet enim hæc iam dixerimus in libro de natura locorum, tamen oportet & hinc etiam tangere ad complementum doctrinæ de proprietatibus elementorum. Dico igitur, quod inhabitatores climatis primi, quod est propinquissimum circulo æquinoctiali, qui dicitur linea aequalitatis, eo quod æquat noctem diei quando sol tangit ipsum, propter assiduam fixationem radii solaris super capita ipsorum acquirunt superfluum caliditatem & superfluum siccitatem: & minuerunt in eis frigiditas & humiditas. Et ideo semen illorum virorum ex calidis est cibus, & in calore magno maturatur in corpore: & cum cadit in matricem mulieris, est matrix calida & decoquit ipsum magna decoctione. Et ideo corpora natorum communicant omnia in nigredine intensa & crispitudine capillorum. Decoquit enim aqua quæ semen vici est in matrice calida & sicca: & commiscetur ei sanguis mentis, & coagulatur, & fit admodum fructuosi carnis, & deinde formatur & figuratur per membra. Et ex præcepto & iussu diuino fit in eo anima rationalis, quæ non ex materia educitur, sed ab extrinseco causatur: & datur, sicut nos in scientia diuina ostendimus. Causa autem istius nigredinis & crispitudinis capillorum est: quia

Libro 2. cap. 2. & 3.

Clima primium.

Quare est istius nigredinis & crispitudinis capillorum est: quia



qua sol perpendiculariter vadit super eos bis in anno semel ascendens ab ariete ad cancerum, & semel descendens à cancro ad libram. In quibus cum signis mouetur sol super eundem locum. Sunt autem copiosa signa, aries & virgo, taurus & leo, & gemini & cancer. Soligitur duobus signis comparatus super eundem locum mouetur: ergo est super capita eorum qui habitant inter tropicum æstiuum & æquinoctialem: propter quod duas habent astatas calidissimas: quia, sicut diximus, bis pertransit casus lapidis super capita eorum, hoc est, lineam perpendiculariter ductam à centro solis super capita eorum: hoc enim vocatur casus lapidis: eò quod lapis & quodlibet simpliciter graue, cadit inferus perpendiculariter, ac si duos angulos rectos describat super superficiem terræ, per centrum terræ intelligi ductam: pertransit enim sol semel casus lapidis quando ascendit à linea æqualitatis, quando caput arietis tangit ad initium cancri. Secundo autem ascendendo quando redit ex vltima parte declinationis suæ ad Septentrionem, quæ vltima pars est, vbi initium cancri tangit tropicum æstiuum redeundo ad initium libræ, quod attingit æquinoctialem lineam ex opposito capitis arietum, pertransit eundem casum lapidis super capita eorum: & sic fit eis bis in anno fortissimus calor. Tales autem transitus super capita eorum faciunt etiam aliæ stellæ velociter currentes quæ dicuntur pleiades & luna: omnibus enim his comunicatio est cum operatione solis propter mutationem luminis à sole. Eadem autem de cauita n. gri & crispi & sicci sunt illi qui de India & de ciuitate samma & Zindi & Æthiopes vniuersi. In omnibus his apparet nigredo caloris & crispitudo in capillis eorum.

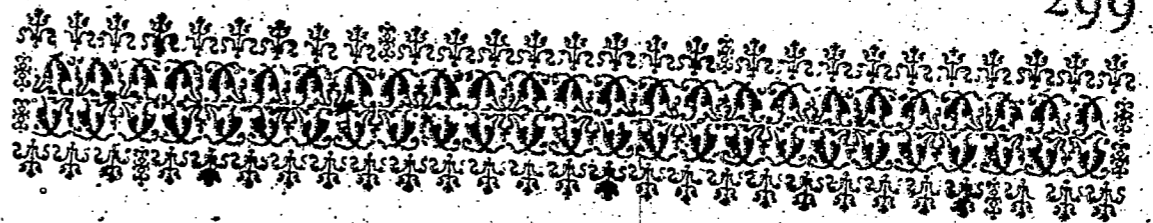
*Clima septimum.*

In his autem qui habitant clima septimum quod propinquum est polo Aquilonari & à via solis & aliorum planetarum propter causam oppositam oppositæ accidunt qualitates. Omnes enim frigidi sunt, & loca eorum cito infringuntur: & ideo sunt matricæ mulierum frigida & humida: & ideo accidit his albedo & subalbedo vehemens, sicut accidit Sclauis, & Parthis, & Dacis, & Teotonicis, & Anglicis, & talibus huiusmodi nationibus quæ habitant vltimus litus Occæanum Septentrionalis: om-

nes enim illi talis sunt formæ qualis dicta est.

Qui habitant climata mediocria, commixtos ex albedine & nigredine habent colores. Variantur autem ista locorum dispositiones etiam ex accidentibus locorum quæ sunt profunditas, & littora maris, & montes, & cætera huiusmodi. Sic ergo oportet illud quod fuit nostræ inceptio in proprietatibus elementorum ex locis: in littoribus autem maris inuenimus calorem quamuis littora non sint propinqua materis solis: & si sunt iuxta viam solis, tunc multiplicatur calor in eis in littore super alia loca eiusdem latitudinis. Et huius causa est: quia quando sol reuerberatur super aquam maris latam & expansam, multiplicatur calor ex reflexione radiorum: & hic calor aquæ frigiditate ad littora propellitur: & ideo littora calfiunt, nisi propter aliud accidens remittatur calor locorum, ideoque fortè in littoribus sunt multoties montes excelli attingentes vsque ad frigus æcis qui patet vento Septentrionali, & tunc clausi ad Meridiem. Cum enim sint montes vaporosi, continuo generatur ros & pluuia de montibus illis qui statu Septentrionali congelant in glaciis & niues perpetuas: & ideo refrigescit litus tale montuosum. Vbi autem hoc accidens non est, ibi calida sunt littora propter dictam causam. Signum autem huius est, quod si immittatur aqua frigida in vitro bene mundo & decenter rotundo, sicut sunt vrnalia, & obiciatur directè radio & oculo solis, multiplicatur calor ex reflexione radij super vitrum, & multum ille calor repellitur ab aquæ frigiditate post vitrum: & si fit ibi pannus bene mundus & sicus & aliquantulum adustus, incendetur & elicietur ex eo ignis. Et non accidit hoc si immittatur in vitrum aqua calida: eò quod calidum non repellitur & congregat, sed potius attrahit & rarificat: & ideo debilitat calorem generatum ex reflexione radiorum. Congregatio enim caloris ad oppositum vitrum est propter fugam eius à frigiditate aquæ. Ideo calor & frigus sunt contraria, & vnum fugat aliud. De proprietate autem locorum nos per certitudinem diximus in libro de natura locorum: & ideo hic ea non repetimus, sed ad alia transimus.

## TRACTA



# TRACTATUS II.

## DE PROPRIETATIBVS ELEMENTORVM IN SPECIALI

### CAPVT I.

*De nobilitate elementis nobilis, quod calum non sonat.*



VI A ergo diximus proprietates elementorum quæ communiter accidunt eis tam in se, quando simplicia sunt, quam in compositis, ideo nunc ad perfectionem doctrinæ inducemus cuiuslibet elementi proprietates naturali in speciali, incipientes primo ab elemento primo nobili quod est calum, de quo quidam dixerunt ex sapientibus physiologis, quod recipit impressiones peregrinas, sicut aliud elementum. Et ideo dixerunt, quod motu suo cum fricatione sui cum alio corpore siue aliud sit sui generis, sicut quando sphaera tangit sphaeram, siue sit alterius generis, sicut quando sphaera tangit sphaeram, siue sit alterius generis quando sphaera tangit ignem vel ærem quem dicunt ascendere vsque ad calum, excitat fridorem & sonum harmonie magna: quem tamen non sentimus à silentio dicendum & aliis sonis propter consuetudinem audiendi ipsum à natiuitate. Similia enim sibi & connaturalia non sentit sonus, sicut tactus qui non sentit calorem naturalem, sed potius ea quæ disceruntur à sensu, sunt excellentia ipsi & sibi dissimilia. Quia igitur consuetum generale est simile naturæ, ideo dicunt auditum acquiescere huic sono & non sentire eum. De hac autem questione in libro de celo & mundo fecimus inquisitionem: sed quia hic proprietates elementi nobilis quas habet per comparationem suam ad elementa, determinare suscepimus: ideo oportet etiam hic loqui de ista aliter quam de celo & mundo, & asseremus demonstrationem vehementer certificationis vel satisficientis vel sufficienter ostendentis falsitatem huius questionis ex compositione calis ad terram. Illæ autem quæ in celo & mundo adhibita sunt, ex ipsa calis natura sumptæ fuerunt. Cum igitur demonstrationem ex calis compositione hic induxerimus ad elementa & ad locum habitationis, est propria huic intentioni, & ideo certior & manifestior.

Libro 1.  
tract. 1.  
cap. 9.

Dicamus igitur sumentes positiones eorum, quod ipsi polere necessario sonare calum ex motu fricationis, & quod huic sono acquiescit auditus animalium: & discernere non po-

test eum propter consuetudinem, vt diximus prius. Si igitur verum est quod dicunt: tunc sensus animalium posset acquiescere sono æquali illi & maiori & minori. Oportet enim has in calis sono esse differentias: quia nos experimus quia quando sonans est propinquus auditui, tunc moratur & intenditur sonus. Et si idem sonans sit remotum, & ab auditu, tunc minoratur, & remittitur sonus: & si est in media distantia inter has duas distantias, proximam videlicet & remotissimam, tunc medio modo percipitur sonus. Quod autem calum ad nos in hac triplici distantia se habeat, inuenimus per sensibiles figuras geometricas: & ideo visus testificatur illud. Corpora enim quæ sunt in alto quæ sunt caelestia, appropinquant aliquando plus ad nos, & elongantur aliquando plus à nobis. Et non potest ad hoc dici, quod habitatio nostra sit insensibilis respectu magnitudinis celi, sicut punctum respectu circumferentiæ: & ideo non sit percipibile, quod stelle quæque plus approximantur, quandoque plus elongantur: quia hoc quod dicitur terram habere vice puncti respectu magnitudinis celi, non est dictum, nisi quantum ad ortum & occasum signorum & quantitates hemisphaerij: quia videlicet sex signa semper super terram, & sex sub terra: quod non esset si terra quantum ad hoc sensibilem haberet quantitatem: sed terra habet quantitatem notabilem comparatam ad orbem planetarum: propter quod diameter Planetarum videntur maiores & minores secundum quod plus aut minus accedunt ad visus nostros: quod non esset si altitudo planetarum sensibilem differentiam & distantiam in comparatione ad terram non haberet.

His itaque suppositis dicimus, quod ceteris partibus existentibus, sol & stellæ planetæ & luna propinquiores sunt capitibus nostris, quando sunt super nostram habitabilem in Septentrione, quam quando oblique respiciunt nostram habitabilem quando sunt in Meridie. Adhuc autem dico, quod licet aliquis sonus conuersus sit, tamen maior & minor illo non est conuersus: & ideo est percipibilis. Quando igitur homo nascitur, & conuenit audire sonum calis vt dicit aduersarius, & ideo non percipit ipsum, oportet quod maior sit sonus stellarum quando sunt in Aquilonaribus signis, & minor quando sunt in Meridionalibus: & hac differentia cum non sit conuersa, debet percipi ab homine. Amplius autem suppono, quod planetæ deferantur in extrinsecis circulis, citè aliquando longior pars diametri super Ze-

nith



uth capitis: & tunc stella altius & longius distat à capite, & debet sonare minus. Aliquando autem breuior pars diametri erit super capita: & tunc stella erit super capita, & tunc stella depressior est & minus distat, & debet sonare plus: & differentia perceptibilis erit. Adhuc autem debet esse maior sonus vnius stellæ quam altius: eò quod est propinquior & velocior motus quam alia. Et tunc luna eò quod magis inter corpora caelestia appropinquat terræ, & velocius mouetur traieciendo signa Aquilonaria & Meridionalia in 28. diebus, debet notabilem in sonando differentiam habere ad stellas alias. Sicut autem diximus de planetis quæ mouentur excentricis, ita possibile est, vt inueniamus longiorem & breuiorem distantiam in stellis fixis: quia licet non causetur ab excentrico, tamen causatur ex hoc quod obliquè vel rectè stella respicit Zenith caput nostrorum. Et secundum hoc stella cum est in Oriente vel Occidente, longius distat à capitibus nostris, quam quando est in Meridionali linea super Zenith caput nostrorum. Et secundum hoc iterum omnis stella debet habere differentiam in sonando. Idem autem erit in sole qui maior est omnibus planetis & stellis, & ideo magis omnibus secundum eos sonabit. Si enim faciunt necessariorum ex motu suo, absque dubio magis sonat quando est in Meridie super Zenith caput nostrorum, & minus quando est in ortu suo vel in occasu obliquè respiciens capita nostra. Et secundum idem tempus: eò quod in ortu & occasu longior est linea, quæ est inter solem & capita nostra, quam sit linea quæ est inter solem & Zenith quando est in Meridie. Ex omnibus autem quæ hic nunc dicta sunt, manifestum est & planum non sonare corpora superiora. Si enim bene intelligantur quæ dicta sunt de suppositionibus præmissis destructus est sermo eorum qui dicunt stellas sonare cum voluntur in circuitu.

Inducamus enim ad hoc figuram geometricam visibiliter demonstrantem & rationabiliter, quod non potest esse verum quod dicunt. Resolvam enim circumlocutionem quantitatem totius terræ super centrum, & describam locum habitationis nostræ in conuexo circuli terræ quem signabo super punctum b. deinde reuoluam circumlocutionem suam excentricam suæ concentricam quocumque modo voluerit qui sit circulus solis in vno die signans motum eius ab Oriente per Meridiem in occidentem, & signabo tria puncta in circulo illo ortum qui debet per g. & occasum per a. & punctum Meridiei quando est super Zenith caput nostrorum per punctum d. Deinde continuabo per rectas lineas inter puncta ducendo lineam a. g. quæ sit diameter circuli, & transit per centrum ortus circuli quod est e. producam etiam lineam a. b. lineam, quæ sunt lineæ distantiam notantes, quæ est inter solem & Zenith caput nostrorum, quando sol est in Occidente vel in Occasu. Protraham etiam à centro lineam e. b. quæ linea est medietas diametri terræ, & continuabo eandem lineam continuè producendo vsque ad punctum d. Et tunc linea d. b. erit quantitas longitudo solis à Zenith caput nostrorum, quando sol est in Meridie super capita nostra.

Huius autem figura istud est schema. Iste schemate sic disposito constanter pronuntio, quod ex quo est maior ceteris stellis, & propinquior nobis quam sint quedam ex eis quæ planetæ dicuntur, quod ipse sonum fortiorum facit quam alia stellæ: & quod sonus est maior in Meridie, quando est super capita nostra, quam sit in ortu vel occasu: eò quod manifestum est nobis lineas g. b. & a. b. esse longiores quam sit linea b. d. Et has differentias sonandi sol debet quolibet die manifestare in auribus nostris. Id autem quod videmus & experimur, testatur contrarium illius. Eodem autem modo & lineam & cetera stellæ faciunt sonum maiorem & minorem: & tunc puncto g. & a. quæ sunt ortus & occasus minus sonabunt, eò quod longius distat à nobis quam in puncto d. quando sunt super capita nostra: & propinquius distat à nobis: & oportet hoc percipi in auditu. Contrarium autem huius est ratio mathematica per inductam figuram. Iam enim præmissimus ea quæ necessaria sunt ad figuræ descriptionem. Dicimus enim, quod linea a. b. & linea g. b. sunt æqualiter per quartam theoremam primi Euclidis: quod sic dicit, quod omnium duorum triangulorum cuius duo latera vnius sunt æqualia duobus lateribus alterius, & angulus angulo, erit quoque basis basi æqualitas, & reliqui anguli reliquis æqualis. Constat enim duas lineas g. m. & e. a. esse æquales per hoc quod sunt ab eodem centro ad eandem circumferentiam: & earum vtraque est semidiameter eiusdem circuli linea autem e. b. quæ refertur ad vtrumque triangulum g. e. b. videlicet & e. b. a. est æqualis sibi: ergo duo latera trianguli g. e. b. sunt æqualia duobus lateribus trianguli e. b. a. Angulus etiam b. e. a. qui est super centrum, & ex vtraque sui parte facit angulum rectum: omnis enim omni recto est æqualis. Ergo per theoremam ex Euclide inductam basis b. a. trianguli e. b. a. est æqualis basi g. b. trianguli g. e. b. & hoc est quod diximus, quod duæ lineæ g. b. & b. a. sunt æquales. Hoc habito dicimus lineam g. b. longiorem esse quam sit linea g. c. Hoc autem ostendimus per vltimam theoremam primi Euclidis quod dicit sic: In omni triangulo rectangulo quadratum quod describitur à latere trianguli, recto angulo opposito in se ipsum ducto, æquum est duobus quadratis quæ à duobus lateribus reliquis eiusdem trianguli in se ductis describuntur. Est enim orthogonius triangulus g. e. b. Et cum rectus angulus est angulus g. e. b. latus autem illi oppositum est linea g. b. Ergo si ista in se ducantur, quadratum eius est æquale duobus quadratis duarum linearum g. e. & e. b. Ergo quadratum eius maius est quadrato solius lineæ g. e. i. se ductæ. Sed si quadratum est maius quadrato, tunc etiam radix est maior radice. Radix autem linea g. b. Ergo linea g. b. maior est quam sit linea g. e. Et hoc est quod volumus demonstrare. Hoc habito dicimus lineas g. d. & e. d. esse æquales: quod sunt ab eodem centro ad eandem circumferentiam. Cum igitur linea g. b. sit longior quam linea g. e. erit etiam longior quam linea e. d. Si linea e. d. est longior quam linea b. d. sit pars lineæ totius e. d. ergo linea g. b. quæ longior est quam linea e. d. erit multo longior quam linea

linea b. d. Sed linea b. g. est distantia inter nos & solem quando est in Meridie. Ergo multo maior est distantia inter nos & solem quando est in Oriente, quam quando est in Meridie. Similis autem modus est demonstrationis ad hoc vt ostendamus maiorem esse distantiam solis à nobis quando est in Occasu, quam quando est in Meridie: ergo fortius sonabit in Meridie sensibilibus, quam quando est in Oriente vel Occidente. Hoc autem falsum est. Ergo relinquatur falsum esse solem vel stellam aliquam vel calum sonare: & hoc est quod volumus demonstrare.

## CAPVT II.

De opinione qua dixit mare transmutari de loco ad locum.

Quia autem in celo non sunt proprietates præter eas quæ in celo & mundo tactæ sunt, loquamur de proprietatibus elementorum per ordinem. Tangamus autem primo proprietates aquæ: eò quod illæ sunt magis communes & notæ inter proprietates elementorum. Sunt autem in communi tria querenda, quorum primum est, an mare permuetur de loco ad locum secundum aliquam caelestium permutationem. Secundum autem erit de influxu & refluxu maris: Tertium autem de causa diluuii aquæ, siue sit vniuersale, siue sit particulare. Et deinde queremus de proprietatibus aeris, & etiam de proprietatibus ignis, & adiungemus de proprietatibus vltimo quocumque in communi secundum hanc intentionem sunt inquirenda. Arist. autem litera non continet inter hoc nisi primum in his quæ ad nos perueniunt de libro eius. Et certum est alia deficere, & non esse ad nos delata: quoniam absque dubio alia quæ enumerauimus ex principiis determinatis in hoc libro habent determinari. Causantur enim vel oriuntur hæ proprietates elementorum in se consideratæ, vel ex orbis motu factæ in elementis. Et cum ea quæ dicta sunt ex orbis motu sunt in elementis, habent ista determinari hæc: propter quod vtrum oportet esse ex diminutione primi libri Arist. qui de causis proprietatum elementorum intitularur.

Primum  
querendum.

Primum autem horum incipientes dicimus, quod quidam Physiologorum magnam habentes auctoritatem inter alios, dixerunt quod mare tam Mediterraneum quam Oceanum mutatur de loco ad locum: & motus ille incipitur à motu sphaeræ caelestis quæ causat motum maris de loco ad locum. Sumunt autem probationem dicti sui à signis effectus quem dicunt esse effectuum transmutationis maris, qui effectus est montes & colles & valles. Capita enim altissimorum montium & profunditates vallium dicunt esse causata ex hoc quod vnda maris terram in vnam partem referret: & ibi facta est vallis: & addiderunt in altera parte, & ibi facta est altitudo montium. Terra autem commixta aquis maris facta est lutum conglutinatum, & ex illo facta est primo ralem humiditatem extrahens. Secundo autem algido respersum humidum comprimere factus est lapis. Et ideo montes

sunt lapidosi, vt dicunt. Cum autem montes sint in multis locis, mare dicunt permutari de loco ad locum. Et cum huiusmodi mutationis causa non sit inacta in inferioribus, oportet quod sit causata ab aliquo motu sphaeræ caelestis. Attulit autem quidam eorum signum ad hoc ab euentu qui euenit sibi. Cum enim foderet puteum, & peruenisset ad locum argillosum, in profundo reperit ibi gubernaculum magnæ nauis, & scire se dixit per hoc, quia mare aliquando tunc in loco illo: licet hoc non esset in hominum recordatione: quia non permutatur mare de loco ad locum, nisi per secula multorum longa hominum sibi succedentium, ita quod longitudo illa comprehenditur memoriis hominum. Cuius etiam alia causa est breuitas vite hominum: multæ enim sunt gubernacula obliuionis quæ tangunt in prima parte Timæi Platonis: superuenit enim gens generi, & deleret eam, & incendia vastant & libros gestorum antiquorum, & diluua ignis & aquæ destruent memorias quæ possunt ex scripto esse, ita quod mutationes istæ quæ non sunt nisi post multa secula, non sunt in recordatione. Hæc igitur est ratio antiquorum de mutatione maris, & de causa mutationis eius: & videtur hæc esse opinio Platonis in Timæo.

Diximus autem obicientes contra hoc quod dicunt, quod ipsi diminuti sunt ex dictis suis: quoniam si necesse est vt mare permuetur de loco ad locum, ita quod loca marina efficiuntur aliquando & loca profunda efficiuntur receptacula marium, & loca marium relinquuntur, & remaneant concauitates & canales profundi & montes alti iuxta illos canales, & causatur ex orbe: tunc oportet, quod causatur in genere ex vno dnorum motuum orbis, vel ab vtroque ipsorum. Duplex enim est orbis motus in genere, vt in secundo celi & mundi diximus, quorum vnus est ab Oriente in Occidentem super polos circuli æquinoctialis, & est motus diurnus, quem habent omnia quæ sunt in celo infra dictam naturalem semel, qui vocatur motus aplanus. Secundus autem est à tropico æstiuo in tropicum hyemalem super polos circuli signorum, qui est ab Aquilone in Meridiem, quem habent omnes stellæ, licet tardius & velocius moueantur illo motu. Si ergo permutatio maris causeretur ab altero istorum duorum motuum, siue ab vtroque, debuissent attulisse per hoc demonstrationem & obseruationes per figuras geometricas linearum ad visum pertractarum, ex quibus probarent quod dicebant. Et quidem hoc non faciunt, sed simplici confessione contentur, quod omnia quæ sunt in terra & in inferioribus, sunt per motum superiorum corporum: eò quod est elementum mobile, quod solum ex se perpetuo curru currit ex corporibus. Et ideo est agens omnia accidentia materiæ inferioris, quæ quidem effectus plurimos inducunt, sicut dicunt, quod diluuium quod fuit sub Pyra & Deucalione in terra, non fuit nisi propter coniunctionem magnam septem planetarum in signo piscis, in quo est vel fuit inundatio aquarum, & ventus pestilens qui interfecit gentes in terra vniuersaliter. Hadremorh fuit propter coniunctionem magnam planetarum in signo quod est signum

Tract. 2.  
cap. 4.



aëreum cauans aëris corruptiones. Pestilentia  
 autem quæ fuit in tela Iamæ quæ est regio  
 Idoniæ, causa fuit eorundem planetarum in  
 signo terrestri virginis, quæ terra corruptiones  
 causa & producit. Similiter autem dicunt de  
 aliis effectibus qui sunt in coniunctione stella-  
 rum, de quibus nos inferius faciemus mentio-  
 nem: nam perfecta eorum scientia ad librum  
 pertinet de maioribus accidentibus mundi, qui  
 astronomiæ subalternatur. Inducunt etiam id  
 quod videmus solem operari calorem in inferio-  
 ribus, & lunam videmus multa corpora trans-  
 mutare, quæ impregnationes & tempora na-  
 tuitatum & maturationes rerum, & perfectio-  
 nes eorum & augmenta eorum quæ augentur.  
 Similiter autem & excessiones fluminum præci-  
 pue lunæ sequuntur cursum & dispositionem &  
 quantitatem. Similiter autem dicunt, quod  
 luna quando die vel nocte oritur super hori-  
 zonte regionis alicuius, facit fluxum maris, intan-  
 tum quod redundat flumina ingredientia mare  
 in locis illis, & refuit contra ritum suum: cum  
 autem mediat cælum regionis illius quod est  
 quando contingit Zenith caput ipsorum, &  
 tunc infuit mare & flumina non redundant, sed  
 flum: fluxu naturali in mare: cumque luna oc-  
 cidit ab horizonte illius regionis, iterum inci-  
 pit exire aqua maris, & redundare incipiunt  
 flumina vsque dum luna tangit cardinem hemi-  
 sphærij inferioris: & hoc est quando est in in-  
 ferioi hemisphærio in puncto opposito & Ze-  
 nith caput, incipit aqua iterum diminu, si-  
 cut incipit augeri quando est in ortu: &  
 taliter inueniuntur extensiones & remissiones  
 maris sequi orbem lunæ sensu visibili. Similiter  
 autem planetæ alij communicant soli in opposi-  
 tionibus suis: trahunt enim lumine & calore  
 suo in Meridie, quando declinat ad signa me-  
 ridionalia. Et hoc percipitur: quia cum Nilus  
 veniat à Meridie in Ægyptum plus inundans  
 Nilus quando sunt planetæ in Meridie circa Ca-  
 pricornum, quam quando non sunt ibi. Inun-  
 datio enim Nili aliquando est maior, aliquan-  
 do est minor secundum hoc quod plus de stel-  
 lis vagis est in Meridie vel minus. Et quædam  
 stellæ, sicut Venus & Luna, plus faciunt inun-  
 dationes quam alia sicciore eis: quando enim  
 est sol in Septentrione & stellæ vagæ sunt in  
 Meridie, tunc propter caliditatem trahunt  
 multum humiditatem: abscedunt enim pluuiz in  
 Meridie, & minoratur inundatio Nili. Quan-  
 do autem est sol in Meridie & planetæ cum eo,  
 tunc pluuiz sunt propter calorem, & multum  
 trahit humidum: & tunc magna fit Nili inun-  
 datio. Nilus enim sole existente in Cancro se-  
 mel inondat. Et quando sol est sub Capricor-  
 no, iterum inondat, & egrediens alueum suum  
 irrigat fata Ægyptiorum. Et huius causam nos  
 inferius tangemus. Similiter autem in comple-  
 mento lunæ: eo quod tunc multum lumen so-  
 lis trahens humores, multiplicantur extensio-  
 nes fluctuum & extensiones maris: & fit inun-  
 datio vehementior: quam quando non est plena  
 propter causam quam diximus. Et hæc quidem  
 ad sensum sunt manifesta. Inueniuntur autem  
 etiam stellæ esse causa annorum sterilitatis &  
 viciæ terris, quando accendunt diversimodè in  
 climata eorum, intantum quod sapientes astro-

Nota cau-  
 sam inun-  
 dationis  
 Nili.

Nota cau-  
 sam viciæ  
 terris.

rum tradunt, quod quando coniunguntur duæ  
 stelle quæ propter tarditatem sui motus graues  
 dicuntur, scilicet Saturnus & Iupiter in vno  
 puncto signi alicuius in cælo, quod tunc acci-  
 dit mortalitas & depopulatio, ita quod regna  
 euacuantur. Et hoc fieri consuevit, quando  
 coniungunt permutatorem triplicitatis ad tri-  
 plicitatem. Habent enim signa zodiaci quæ  
 sunt duodecim, quatuor simplicitates, hoc est,  
 quatuor ternarios signorum quæ sunt vnus  
 complexionis, sicut signa ignea & calida & sicca,  
 sunt Aries, Leo, Sagittarius. Signa autem terrea  
 frigida & sicca, sunt Taurus, Virgo, & Capri-  
 cornus. Aquea autem sunt frigida & humida,  
 Cancer, Scorpio, & Piscis. Et signa aërea calida  
 & humida, sunt Gemini, Libra, & Aquarius.  
 Et probatum est, quod duæ stellæ Saturni &  
 Iouis vicibus 12. coniunguntur per medium  
 motum suum in vna triplicitate antequam in  
 alio signo coniungantur. Coniunguntur autem in  
 12. annis semel minus octaua parte vnus anni:  
 & est coniunctio eorum super arcum qui est in  
 nouum signum à prima coniunctione cū oppo-  
 sitione duorum graduum & dimidij: duodecies  
 autem duo gradus & dimidium faciunt 30. gradus:  
 & ideo decimatercia coniunctio eorum est extra  
 triplicitatem in decimum signum. Nonum enim  
 signum à quo signo accepto in zodiaco, est  
 eiusdem triplicitatis cum ipso: sed decimum est  
 alterius: duodecies autem 20. sunt 200. & 40. anni  
 & ideo per 240. annos de 20. in 20. coniun-  
 guntur semper in triplicitate vna. Quando au-  
 tem permutant triplicitatem, tunc dicunt  
 Astronomi, quod vitus infunditur in inferiori-  
 bus ex cælo: & delentur antiquæ habitationes  
 & incipiunt nouæ, sicut bene probatur in libro  
 de magnis accidentibus mundi. Multa autem  
 præterimus de effectibus superiorum propter  
 vitationem prolixitatis. Ex his enim sufficit  
 probare, quod ea quæ sunt in inferioribus,  
 causantur à superiorum motibus. Videret ergo  
 à simili, quod permutatio maris causetur à  
 motibus superiorum.

Nota de  
 duodecim  
 signis.

### CAPVT III.

*De improbatione opinionis quæ dicitur  
 mare transmutari de loco  
 ad locum.*

**N**OS autem à contrario opponentes dici-  
 mus, quod si mare permutaretur de loco  
 ad locum, absque dubio tunc permutatio eius  
 causaretur ab aliquo motuum superiorum: sed  
 nos ponimus, quod de loco ad locum continuè  
 non permutatur: & ideo non causatur hoc quod  
 non est ab aliquo motuum superiorum. Si enim  
 permutaretur, aut sequeretur in permutacione  
 sua orbem lunæ quæ mouetur per signa & per-  
 ficit 1. 28. diebus: & sic permutaretur mare de  
 loco ad locum in quibuslibet 28. diebus: &  
 tunc omninò destrueretur agricultura: quia  
 mare infunderetur aquis antequam redigi posset  
 ad cultum. Similiter autem & generatio pro-  
 pter nimium humidum destrueretur in terra.  
 Aut diceretur fieri propter motum Mercurij ver  
 Venetis



Veneris qui semper aequales circulos habent, qui complentur fere in decem mensibus: & tunc mare in quibuslibet decem mensibus permutaretur de loco ad locum. Aut accideret ex permutacione Solis, & tunc contingeret in omni anno semel: quia Sol per annum complet circulum suum. Aut causa istius est motus Iouis, & eius permutacio quam facit in 12. annis: & tunc mare permutaretur de loco ad locum per totum circulum terre in quibuslibet 12. annis. Aut causa eius est motus Saturni per circulum: & tunc accidit illud in omnibus 30. annis. Aut causatur ex coniunctione simplici duarum stellarum grauium, quae sunt Saturnus & Iupiter: & tunc accidit in quibuslibet 20. annis: quoniam in quibuslibet 20. annis semel in vno signo coniunguntur, scilicet Saturnus & Iupiter, sicut diximus superius. Aut causatur illud ex coniunctione Saturni & Iouis cum permutacione triplicitatis. Et tunc fiet illud accidens, in quibuslibet 240. annis, sicut superius explanauimus. Aut continget hoc propter motum quem ponunt Auctores Alchimis, hoc est, imaginum signorum, qui dicunt in superioribus accessionibus & recessionibus capitis arietis & librae: dicunt enim, quod caput arietis recedit ab aequinoctiali aliquando in Meridiem, & aliquando in Aquilonem super circulum cuius diametrum antiqui dixerunt esse 15. graduum, quorum septem sunt in motu accessionis ad nos ab aequinoctiali versus Septentrionem, & 8. sunt in motu recessionis a nobis versus Meridiem: & secundum eos centrum ipsius circuli parui super quem mouetur caput arietis, non est in aequinoctiali, sed iuxta aequinoctialem in Meridie ad distans graduum. Sed nunc melius verificauit hunc motum Thebit Benome, & dixit accessionem & recessionem esse aequales, & ponunt centrum in aequinoctiali, & semidiametrum esse 9. graduum fere, & motum illius circuli esse in 80. annis per gradum vnum. Et huic concordat Albategni & peritiores Astronomorum: sed Ptolemaeus non fecit mentionem de motu illo: & tunc deberet hic a ceteris perfici in 640. annis. In tanto ergo tempore mare deberet pertransire per omnia loca terrae. Et hoc non est verum: quia multa loca edificata sunt a duobus vel tribus millibus annorum, & nunquam fuit ibi mare. Aut causatur illud ex motu stellarum fixarum quae deprehensa sunt moueri in omnibus centum annis gradu vno, & perficiunt totum circulum in 36000. Et tunc in centum annis deberet mare relinquere vnum gradum de terra, & in centum aliis iterum alium gradum, donec perambularet totum circulum terrae, sicut perambulant stellae circulum caeli: & hic est vitiosus & tardior motus, cui inueniuntur Auctores Alchima, qui faciunt imagines secundum cursus astrorum, & inuenimus mare sequi motum illum: quia nos ratione geometrica inuenimus per mensuras cosmometricae, quod tota terra rotunditas non habet nisi 24. millia miliaria: & illam reuolutionem terrae deberet mare complere in 36000. annis: ergo in centum annis aliquid deberet transire de spatio notabiliter, ita quod appropinquaret ciuitatibus quae sunt super mare plus & plus, sicut ad ciuitatem Aem & ad ciuitatem Medenam, & ad ciuitatem

quae vocatur Merondimb, & ad Venetas & ad Pisas, & ad Ianuam, & ad alias maritimas ciuitates: vel deberet paulatim recedere ab eis. Similiter autem deberet fieri in ciuitatibus Alepsa & Gnomen quae sunt super mare Iannia. Et similiter in Aegypto & in Alexandria quae sunt super mare rubrum magis Occidentale quod Arabes vocant Scemi. Similiter autem iuxta Romanam & Bizantium & Constantinopolim fieri deberet, & iuxta alias multas ciuitates quas longum est commemorari. Nos autem non vidimus accidere simile in mari de appropinquacione & recessu: nec peruenit ad nos de praeterito in chronicis eorum qui scripserunt gesta regum & mutationes terrarum: nec vnquam aliquis Philosophorum sapientium qui locuti sunt de natura maris & pluuiarum, scripsit aliquid simile de accessu & recessu maris ad ciuitatem aliquam, nisi sicut est hodie. Si autem aliquis obiciat de recessu maris Anglici, quod est pars Oceani a ciuitate quae olim Tuag Octauia dicebatur in qua oculis vidimus, quod recessit mare per spatium magnum in paucis temporibus, & continuè recedit ab oppido Flandriae quod dicitur Burg, dicemus quod iste recessus non est continuus neque causatur ex orbe, sed fit per accidens. Si enim esset ex orbe, oporteret quod esset in omni mari tam Oceano quam Mediterraneo: nunc autem fit per accidens: quia videlicet multiplicatur aggeres in portum, & exaltantur ab undis maris: & per illos mare obstruit sibi viam accedendi ad ciuitates illas, & retrahitur. Et signum huius est: quia mare in terris illis cohibetur ab aluo suo per exaltacionem aggerum in litoribus suis: & capiunt homines illius partem multam terram sic a te mare propellentes. Et ideo iste recessus a locis illis non est naturalis, sed per accidens.

Ad hoc autem fore obiciat aliquis ex his quae in methoetis determinabuntur, vbi ostenditur, quod Aegyptus aliquando fuit sub aquis, & quod non est pars terrae, quod aliquando fuit humida, & aliquando sicca. Si enim haec vera sunt, tunc videtur mare permutare de loco ad locum super circulum terrae: sed ex illo quod in lib. methoetorum dicitur, non habetur permutatio maris, sed potius ex aliis causis loca aliquando humescunt & aliquando exsiccantur, quae sunt causa diluicionum particularium vel vniuersalium, de quibus nos in sepius loquimur. Quod autem dicunt de montibus & de vallibus, quod ipsi sunt causati ex processu maris, in sequenti libro ostendemus esse falsum: & causas montium & vallium determinabimus in libro sequenti: & in parte in libro methoetorum. Et quod dicunt de fodiente puteum qui remum inuenit, dicendum ibi remum ab antiquo fuisse repositum: & terram congestam fuisse super eum, & si rigiditate terrae a putredine repositae fuisse conseruatum: aut fuisse ibi mare aliquando, & per accidentalem causam a loco illo recessisse: quia & nos in Colonia vidimus altissimas fieri foueas, & in fundo illarum inuenta sunt paramenta mirabilis schematis & decoris, quae constat ibi homines antiquitus fecisse, & congestam fuisse terram super ea post ruinas edificiorum. Iam ergo planum est per ea quae diximus in phisicis, quod destructa est intentio eius

Libro 2. tracta. 2. cap. 17.

D. Alber. Mag. Parua naturalis.

C c

qui



Qui dixit mare permutari de loco ad locum terre: & talis evidenter apparet error eorum qui existimant id determinare an de loco maris, pertinet ad scientiam libri meteororum.

CAPVT IV.

Et est digressio declarans que prenotanda sunt ad sciendum accessum & recessum maris.

**T**Ractantes de accessu & recessu maris, necesse est nos præmittere quæcunque faciunt ad scientiam ipsius. Vnum autem horum est, quod licet omnes planetæ communiter habeant in inferioribus esse um, tamen sol & luna præcipui planetæ sunt, quorum proprietates & virtutes sequuntur inferiora propter tres causas: quarum prima est quantitas luminis ipsorum. Alij quidem planetæ lucentia quædam corpora sunt, & motu & lumine mouent inferiora, sed radios & umbras notabiles non emittunt super inferiora lumina, in autem quæ sunt sol & luna, & motu & lumine & radiis mouent: & idem etiam umbras faciunt quando aliquod corporum opaco um obicitur radiis eorum: & idem impressio eorum fortissima est in inferioribus. Alia autem causa est locatio eorum inter planetas: quoniam luna licet sit quantitate minor omnibus planetis præter vnum, tamen vicinior est inferioribus, & appropinquat magis naturis eorum, & idem pennat ea: & nunciantur propter hoc critici eius secundum lunam: & vocatur regina celi, quia regit humiditates corporum inferiorum: & idem metalla & planæ & animalium membra præcipue oculi in quorum compositione abundat aquæ natura, recipiunt maximas alterationes & augmenta & diminutiones secundum lunam. Sol autem medius planetarum à Deo glorioso positus est tanquam cor quod vires vndique ministrat: & licet longinquior sit quibusdam planetis, tamen quantitate & lumine maior est omnibus eis. Et idem fortissime mouet corpora inferiorum & tranmutat. Tertia autem causa est proprietates & virtutes qualitatum horum luminatum specialiter: luna enim eod quod proprietatis est aqueæ, ex connaturalitate hæret cania mouere in quibus aqua & terra dominantur. Sol autem ex eo quod sit fons caloris viuifici, facit ebullire hos humores: eod quod humidus naturaliter trahat & vaporat ad calorem eleuantem: propter quod antiqui dixerunt Aegyptij, quod sol attrahe et humidum ad omnium corporum celestium nutrimentum. Hoc ergo est vnum quod nos præsupponere oportet.

Causa prima

Causa secunda  
Luna  
Luna no  
cau reg  
na ali  
quæ

Nota de  
sua

Causa tertia

Diuisio in  
magis  
quædam

bis & recedunt bis. Stat enim mare Pisanum, nec nec accedit nec recedit: mare autem quod est sinus Persicus, & mare India, & maria omnium insularum quæ iunt inter hæc, similiter autem mare quod est inter Constantinopolim & Venetias, & in Aquilone Gumphus Oceani qui est inter Angliam & Flandiam & Germaniam, & omnia his similia maria accedunt & recedunt bis in die naturali, & differunt in fortitudine accessionis & recessionis.

Tertium autem quod prenotandum est, hoc est quod non sit accessio & recessio in mari nisi quando luna tangit circulum aliquem hemisphærij illius maris quod est accedens & recedens. Sunt autem quatuor arcus duorum circulorum hemisphærij, quos cum tangit luna, statim varietas incipit in mari: duo enim circuli hemisphærij sunt horizon vnus, & Meridianus alter. Habet autem horizon duos arcus: vnum versus punctum Orientis, & alterum versus punctum Occidentis. Similiter autem & Meridianus habet duos arcus: vnum quidem in medio celi super Zenith capitis regionis, & vocatur arcus ille angulus medij celi: alterum autem habet directè sub pedibus regionis ex opposito Zenith capitis, & vocatur angulus mediz noctis & angulus mediz terræ. Cum autem luna attingit hemisphærij angulum Orientis in regione aliqua in qua est mare, incipit accedere mare: & cum attingit luna arcum qui est ad angulum medij celi, incipit mare recedere. Cum autem iterum attingit luna arcum qui est ad angulum Orientis, incipit accedere mare: & cum venit ad arcum anguli mediz terræ, tunc incipit recedere.

Quartum autem quod præmittere debemus, sequitur ex isto: cum enim terra rotunda sit, luna moueatur in rotundo circulo, sequitur necessario, quod anguli hemisphærij maris & regionis vnus, non sunt anguli hemisphærij & regionis alterius: & si regiones illæ distant abinuicem in altum, sæpe fit, quod si tempore accessionis & recessionis maris computentur, quod eadem hora qua accedit mare in regione vna, recedit in alia: & quod tempus initij accessionis in regione vna, est tempus initij recessionis in alia: vel quod initium recessionis in regione vna, est medium recessionis vel finis eius in alia: & aliis infinitis modis hoc necesse est variari: & hoc fit propter diuersitatem Orientis & Occidentis, & anguli medij celi, & anguli mediz noctis in regionibus diuersis, præcipue secundum longitudinem terrarum: quia illa necessario variat omnes angulos dictos plus quam latitudo regionum.

Quintum autem forte simile est huic, videlicet quod necessarium est, quod variat & accessum maris in profunditate maris longè à littoribus & in littoribus ipsis: quia est quantitas quingenrorum stadiorum sensibiliter variet circulos & angulos hemisphærij, necesse est, quod accessus maris citius sentiat in profundo maris versus Orientem quam in littore: sed tamen non sentitur in profundo maris nisi secundum eleuationem maris de profundo, quod vocant nauæ nauarum tumorem maris: eleuatur enim aqua à luna tunc de profundo, & intrumescit & facit procellas aliquando periculosas nauiganti-

Mare Pisanum

Terra est rotunda



bus, ita quod beluz marina eleuantur ad maris superficiem. Sed aqua illa eleuata superfunditur alij aquae maris, nec habet in profundo alium accessum & recessum in littoribus, an superfuit littoribus & influit super terram extra litus suum.

Sextum est, quod propter eandem causam necesse est variari influxum & refluxum maris in duobus littoribus eius multum distantibus: quorum vnum est ad Orientem, & alterum ad Occidentem.

Septimum autem est, quod aliquando tumor est in mari, qui est principium accessus & recessus: & tamen in litore non percipitur recessus & accessus aliquis: eo quod littora sunt lata valde ante aquae profunditatem, & non sunt profunda nec multam aquam habentia: & tunc non percipitur accessus per exitum aquae super littora: sed tamen per maiorem profunditatem in littoribus, quia sufficiunt littora aquam continere eis superfusam à tumore maris.

Octauum autem quod praenosci oportet, est quod signum praecedens tumorem maris & accessum eius sunt venti qui sunt: si validi sunt, significant valde fore accessum maris: & si sunt debiles, signant accessum fore debilem: & quando cessant venti, signant recessum maris. Haec igitur sunt quae sunt praemittenda.

## CAPVT V.

*Et est digressio declarans vel ostendens veram causam accessionis maris in communi, & excludens errores qui sunt circa haec.*

Prælibatis autem his, causam accessus maris & diuersitatem eius necessarium est determinare. Dicimus igitur causam accessus & recessus eius concurrere ex tribus sic conuenientibus, quorum vnum est ex dispositione aquae quae accedit & recedit. Secundum autem ex dispositione loci cum quo accedit & recedit. Tertium autem est ex situ lunae mouentis aquam recedentem & accedentem. Et dispositio quidem aquae maris est, quod est spissa, & salia, terrestriatim admixta, stans in loco vno tempore longo: & ideo foetida & multa est simul secundum profundum & latum: & per hoc quidem quod est ipsa spissa fortiter & diu tenet vaporem in se generatum, & ex falsedine habet calorem naturalem, quod facit ut facilius in profundo eius vapor eleuetur, & quod ipse est terrestris, confert ad grossitatem & spissitudinem illius vaporis qui eleuatur in ea de profundo eius, & quod est ipsa stans non mota facit ad hoc quod permapeat in ea calor solis qui corrumpit aquas eius & in falsedinem vertit & foetorem. Quia autem multa est simul, facit ebullire diu eam cum mouet eam vapor antequam egrediarur ex ipsa paulatim vapor inclusus in ea, qui facit eam duos motus habere: quorum vnus est de profundo eius ad superficiem, & vocatur ebullitio & foetor maris. Secundus est superfusio qui motus est in superficie eius, quando aqua superfunditur alij aquae sibi vicina: & tunc foetor eius expirat cum vapore subtili. Propter quod

*D. Alber. Mag. Parna naturalia.*

vnum de prognosticis per quod cognoscunt illi qui sunt in profundo maris, quod aqua maris in proximo bulliet, est foetor eius qui respargitur incipit cum vapore subtili qui primo resoluitur ex ipso, antequam moueatur. Et secundum est ventus qui incipit quando vapor incipit grossior esse & fortior: & tunc statim ebulliet mare post illud: & per illa eadem cognoscunt habitantes in litore maris, quod in proximo accedet & effunderetur super aqua super litus suum.

Causa autem quae est quod loca, quae sunt receptacula & quasi conchae marinae, sicca, dura, longa, & montibus ut in pluribus circumdata, & quod montes & scopuli multi sunt in ipso mari in diuersis locis: talia enim congregant vaporem ventosum fortem & tenent eum: quia ex duritie loci habent loca soliditatem vaporis: mollia enim cito expirant & vaporem generatum in se non continent, sed paulatim secundum quod generatur in eis, emittunt eum: eo quod per se omni tempore sunt aperta. Solida autem loca non aperiantur nisi aliquo caelesti corpore ea violenter quasi mouente: & tunc aperiantur in impetu, & emittunt simul in se vaporem retentum & collectum. Ex hoc autem quod sunt longa, multiplicatur & coarctatur in eis calor: & ex hoc quod super montibus & collibus immixta apta receptacula sunt vaporum, & sunt generatiua vaporis grossi multi: propter quod aquae stantes in montibus semper videntur crispantibus vndis moueri propter motum vaporis à fundo eleuati, qui mouet aquam.

Tertia autem causa est quae conuenire debet cum his, est luna situs. Cum enim luna tangit circulum hemisphaerij primo tunc mouente est praesentia corporis & luminis sui, & non completur ascensio eius donec attingat circulum Meridiei eiusdem hemisphaerij: & quando est praesentia eius in gradu qui est inter punctum Orientis & Meridiani, tunc praesentia luminis directo radio attingit Occidentem, & confert eis vires sui luminis, ita quod omnes gradus per quos ascendit ab angulo Orientis usque ad angulum medij caeli, immitit radium per vires suas omni gradu sibi opposito in quarta per quam ascendit ab angulo Occidentis ab angulum mediae terrae: & ideo quarta Occidentalis mouet mare, sicut mouet quarta Orientalis. Et haec causa est ex parte lunae mouentis: quia mouet bis mare ad accessum, hoc est, cum ascendit ab Oriente ad medium caelum: & cum descendit ab Occidente ad angulum mediae terrae. Cum autem est recedens ab angulo caeli derelinquens punctum Meridiei, tunc dirigitur virtus eius super hemisphaerium maris, & reflectuntur radij eius qui dirigebantur in profundum maris ad superficiem eius, & non mouet locum maris: sed aquas respiciunt obliquo respectu: & expirant vapor qui cecit aquam à loco suo: & tunc non per lunam, sed per naturam propriam reuertitur aqua ad locum suum: & haec vocatur recessio maris. Eadem causa est quare reuertitur quando luna recedit ab angulo mediae terrae: quoniam radij eius ab angulo illo non figurantur super mare: sed secant aquam eius oblique, & non diriguntur ad fundum eius: & iam secundo sefolatus est vapor eleuans eam quando luna

*Cc. 2 uert:*



uertitur aqua ad locum suum per motum naturalem. Mirabilis autem est effectus lunæ in humido elemento: quoniam de longinquo trahit & mouet eam, sicut magnes ferrum: eod quod ipsa est prima causa humidi aquei, sicut diximus in libro cæli & mundi per hoc quod ipsa est quasi secundus sol, ex hoc quod lumen accepit à sole, facit vaporare verum qui est in profundo maris. Et hoc contingit ex tribus causis; quarum vna est iam dicta, quod lumen lunæ est acceptum à sole, & sua caliditate subleuat vaporem grossum in mari stantem, qui subtilitatis quærit dilatari, & extrudit aquam de profundo. Secunda causa est ipsa natura lunæ quæ mouet elementum humidum: & ideo quando occurrit ei aqua, motu suo calescit, & mouet vaporem, qui quærens resoluatur, dilatatur & extrudit aquam. Tertia causa est situs lunæ in circulo hemisphærii: tunc enim ascendit à quarta Orientalis: & ideo eleuatur cum ipsa aqua: & extruditur virtute eius, & in gradu occidentali facit similiter: propter hoc quod ille quartæ sunt similitudinem virtutum: propter causam quam diximus. Hæc ergo sunt causæ accessus & recessus maris in summa.

Huius autem signa quod quando luna diutius manet super terram quam sub terra, prolixius tunc sit tempus accessionis & recessionis primarum quam secundarum: & quando è conuerso diutius manet sub terra quam super terram, tunc sit è conuerso si plus tardat in quarta Orientali quam Occidentali, tunc tempus accessionis primæ est prolixius quam tempus accessionis secundæ: & simile iudicium est de tempore accessionis comparato ad tempus recessionis. Accipitur autem ex alio signo probatio eius, quod videlicet accipiet tempus secundum motum lunæ in deferente circulo: quando enim plenum est, oritur super hemisphærium tempore casus solis, & sequitur eam motus aquæ. Quando autem cecidit plenitudine per 13 gradus, qui sunt motus lunæ in vna die, tunc post ortum solis in sequenti serè per vnam horam sortitur super hemisphærium: & tunc sequitur motus aquæ lunam in alia hora quam in die præcedenti. Propterea dicunt Astronomi, quod qui vult scire quantum est tempus accessionis & recessionis maris, primum verificare debet gradum in quo ascendit luna super hemisphærium: & accipere debet oppositum illi per diametrum, & habebit gradum in quo cecidit luna: & videre quot sunt gradus in medio, & computare debet quolibet quindecim gradus pro vna hora, & quot horas inuenierit tempus, erit tempus accessionis & recessionis simul sumptum. Si autem illud in duo diuiserit, tunc habebit per se tempus accessionis. Idem autem modus est inueniendi tempus accessionis & recessionis secundæ præter hoc solum quod verificatur gradus in quo linea cecidit: & accipitur oppositus gradus illius in Oriente: & tunc enumeratur gradus arcus qui est ab Occidente in Orientem, & sicut prius.

Sunt autem quidam prædictis obdientes id quod inuenitur: inuenitur enim in aquis dulcibus sicut in ciuitate Arabum, quæ vocatur Albastach, & in aquis riuiculis quæ dicuntur Azim, & multorum aliorum locorum aquis, quæ loca sicca sunt in pede maris. Nos autem his re-

spondentes dicimus, quod aqua dulces subtiles sunt, & vaporem ventis non retinent in seipsis: & nec accedunt, nec recedunt, præcipue cum fluunt sicut faciunt flumina: quia tunc motus facit eas subtiliores: loca autem prædicta aquarum sunt receptacula multorum fluminum in se fluentium, quæ impetu suo à ciuitatibus prædictis propellant aquam salam, & omnino remanent dulcis in littoribus dictarum ciuitatum: continuantur tamen ad aquam salam: eod quod loca illa sunt pedes maris: & ideo accedente mari impelluntur & accedunt per accedens, & recedente eo videntur recedere. Et similiter huic accidit in puteis qui sunt iuxta mare, qui ex redundatione aquæ crescunt mari accedente, & ex diminutione maris decrescunt mari recedente. Ex dictis etiam patet quare mare accedens effundit aquam calidam & minus feruentem, & recedens terrahit aquam frigidam & minus feruentem. Cum enim accedit, expirat cum ea vapor inclusus qui calidus est & corruptus: & ideo illud vocatur à nautis æstus maris & fætor. Cum autem reuertitur, tunc aqua dilata super littora refrigerata est: & ideo frigidior est & minus forris. Hæc igitur causa est accessus & recessus aquæ maris.

## CAPVT VI.

Et est digressio declarans quot & quæ confortant accessiones maris.

Non videtur autem esse prætereundum, quin dicamus aliquid de confortantibus accessionem & recessionem maris: licet enim illa perfectè non sciatur nisi per astronomiam quæ notificat cursum lunæ & stellarum, tamen in communi pertinent ea ad naturalem. Licet autem multa sint numero, tamen quinque sunt quæ maiorem habent virtutem hoc faciendi. Quorum primum est distantia lunæ à sole. Secundum autem est propinquitas lunæ ad mare. Tertium autem est accessus vel recessus eius à Zenith caput eorum quæ sunt iuxta mare. Quartum autem est quantitas temporis præsentia eius & solis super terram vel sub terra. Quintum autem est adiutorium eius à cæteris stellis. Et hæc quinque sunt confortantia & debilitantia accessum vel recessum maris ex virtute celestium tantum. Vnum autem est præter hoc, quod est status venti, qui talis potest esse qui confortat recessum super accessum. Præter ista autem sunt cause accidentales & particulares confortantes accessum vel recessum vel vtrumque, de quibus in fine istius capituli faciemus mentionem. Dico ergo de prima causa, quod distantia luminis à sole facit quantitatem luminis in luna. Vnde quando luna est cum sole in eodem loco zodiaci, tunc coniuncta virtute mouentur lumina: & ideo tunc quantum ad hoc cætereis causis partibus existentibus confortantibus accessum aquæ super recessum eius. Quando autem recedit luna: tunc est parum luminis solis in luna, & non habet sibi coniunctum solem: & ideo tunc debilitatur quousque fiat luna dimidia: & tunc distat per quartam cæli partem à sole: & tunc confortatur lumen eius: & confortatur etiam accessus maris, & recessus debilitatur. Cum autem luna cadit à plenitudine, incipit debilitari accessus donec iterum luna sit dimidia: & tunc parum confortatur propter angulum lunæ qui est rectus. Quarta enim pars circuli subtenditur angulo recto super centrum existentem: & tunc iterum debilitatur donec efficitur cum sole, tamen crescente lumine in luna semper est fortior accessus maris quam decrescente lumine eius. Et inde est: quod inuenitur mare quod accedit per dimidium mensis, & recedit per alium dimidium mensis ut flans non accedens: quia aqua eius est spissa, & non potest moueri nisi lumine decrescente in luna, & non lumine decrescente. Omnis enim virtus crescens potentior est ad operandum quam eadem in eadem quantitate decrescens.

Secunda autem causa est, ut diximus, propinquitas lunæ ad mare: habet enim luna excentricum se deferentem & epiciculum, sicut & alij quinque planetæ: & ideo quando descendit in vtroque descendit versus terram: & est fortior motus eius in mari quam quando ascendit: & si descendit ad breuiorem partem diametri in centro, & ascendit in epiciclo, adhuc confortatur motus eius; licet non sit ad eod forris, sicut fuit quando in vtroque circularum descendit: & contingit ideo: quia omne mouens aliquid mouet ipsum fortius quando est propinquum, quam quando est remotum ab ipso: luna autem mari propinquior est quando descendit ad breuiorem partem diametri circuli sui quam quando est ascendens ad longiorem partem partem.

Tertia autem causa est accessus & recessus lunæ à Zenith caput eorum, qui sunt iuxta mare quod accedit vel recedit: quia quando accedit luna ad Zenith caput eorum, tunc radij eius directius veniunt ad fundum maris: & ideo fortius mouent. Quando autem recedit à Zenith eorum, tunc radij eius oblique sparguntur supra superficiem aquæ maris & secant conuexum maris: & ideo tunc minus mouent: propter quod tunc confortatur accessus quando luna accedit à Zenith caput, & debilitatur recessus: & quando recedit à Zenith caput, tunc sit è conuerso quoad hoc si cætera sunt paria.

Quarta causa confortans accessum est quantitas temporis presentia eius super terram cum sole: sit enim aliquando accessus in die, & aliquando sit accessus in nocte. Considerandum ergo vtroque dies sit longior nocte, vel è conuerso nox longior sit die: & siquidem dies longior fuerit nocte, quod sit quando sol est in signis Aquilonaribus, & confortabitur accessus dici super accessionem noctis, præcipue si etiam luna diutius est super terram quam sub terra. Et est in hoc magna differentia: quia tempus quo dies prolongatur super noctem est duplex, in quorum vno crescit dies, in altero autem decrescit: & diebus crescentibus accessus diurna fortior, quam sit diebus decedentibus: & ideo cæteris partibus fortior est diurna accessus à solstitio æstiuo usque ad æquinoctium hyemale. In vtroque tamen tempore fortior est accessus dici quam noctis: sed in duobus æquinoctiis: eod

D. Alber. Mag. Parua diuina.

quod sol tunc est æquali tempore super terram & sub terra: & æquales sunt accessiones dici accessionibus noctis. Sed ab æquinoctio hyemali usque ad solstitium hyemale, quia in illo crescunt noctes super dies, confortatur accessus noctis super accessionem dici quæ est à solstitio hyemali usque ad æquinoctium æstiuum, eod quod tunc decrescunt noctes: cum tamen omnes accessiones nocturnæ amborum istorum temporum fortiores sunt quam diurnæ eorundem temporum: sit autem hoc præcipue quando luna diu est super terram cum sole: & ideo si luna ascendit in fine geminorum, vel in principio canci super mare aliquod, confortatur multum accessus ipsius: eod quod nullum signum habet tam magnum circulum super terram sicut illa quæ diximus: propter quod dies eorum longiores sunt. E conuerso autem sit quando est in fine sagittarij, vel in principio capricorni: eod quod illorum circularum maximus sub terra, & longior nox istorum.

Quinta causa est confortatio lunæ ex tribus, scilicet ex loco & ex stellis fixis significantibus effusionem aquæ, & ex planeris quibusdam paucioribus vel pluribus: quoniam quando luna fuerit in signis aquaticis, & præcipue in piscibus vel in aquarij sine, confortabitur esse: tunc eius ex loco cæli in quo est. Si autem fuerint ibi stelle fixæ significantes inundationem aquarum, sicut sunt stelle quatuor quæ sunt iuxta effusionem aquæ, vel sicut sunt pleiades & alie stelle vehementer humide, tunc magis adhuc confortatur effectus lunæ supra maris accessionem. Sed si luna in loco illo descendit ad breuiorem partem diametri, & alij planetæ duo vel tres vel quatuor vel quinque vel omnes sex iuncti fuerint ei in signo humido & stellis vehementer humidis: & sic tunc planetæ etiam omnes, vel possibiles ex eis fuerint etiam descendentes ad breuiorem partem diametri suorum, erit accessus intolerabilis & diu durans, & forte per plures dies durabit, & submerget forte loca vicina, nisi impediatur per accedens propter loca concava in quibus recipitur mare exiens, vel propter aliud aliquod accedens. Istis igitur causis sic determinatis, considerandum est si plures eorum conueniant in vno mari vel pauciores: secundum hoc iudicandum est de accessu maris & recessu.

Causa autem quæ præter has in inferioribus est ventus adiuvans aut impediens accessum maris, diximus superius, quod in profundo maris eleuatur ventus qui facit mare ebullire: & ille non deuenit ad littus maris nisi raro valde: sed ventus validus qui flat in littore maris, est eleuatus de terra, & est aliquis duodecim ventorum de quibus in libro meteororum determinauimus: & si ille validus est, & venit ab eadem parte vnde venit accessus maris, hoc est, ab Oriente: tunc impellens mare tumens ante se, & confortabitur accessum maris. Si autem venit ab Occidente contra accessum maris, repellat aquam, & accessum maris impedit: & in alijs ventis est similiter. Mare autem accedit secundum motum lunæ ab Oriente, & secundum motum eius ab Occidente quando occidit luna ab hemisphærio nostro: & ideo sunt duo accessus eius, ut diximus. Et ideo considerandum est de ventis validis, vtrum sit flans ab eadem parte accessus vel recessus.

Cc 3 ius,



nas, sicut locum. Crescit autem accessus vel recessus aliquando per accidens, & similiter decessit, hoc est, ex icribus vel scyllis vel insulis vel latis receptaculis quæ sibi obiciuntur, vel ex fluminibus aliquando. Quando enim accedit mare, frangitur impetus eius ex icribus & insulis & collibus qui sunt intra mare, qui colles capicantia vocantur, & apud Græcos dicuntur scyllæ: & quando impetus eius est contractus, modesta, & contracta effusione effunditur super litus & recedit. Similiter autem aliquando retinetur locus latis, & diffunditur dilatarum in illis: & tunc iterum minus impetuoso & minori quantitate effunditur super litus: aliquando autem infunditur aquis fluentibus, & facit flumina redundare, & retinet aquas & instagnat eas, & cum illis omnibus aquis postea redit ad mare: & tunc impetuosior est reditus & maioris aquæ quam fuerit accessus. Aliquando autem litus est conuexus: & illa conuexitas potest esse duobus modis versus mare videlicet, aut versus terram: & si est conuexus litus versus mare, semper impetus maris accedentis constringit ad gibbum litorum: & ideo semper modo fluxu venit mare terræ illius. Quando autem planum est versus mare, & conuexus versus terram, tunc accedit mare cum duplici impetu: quoniam vnum impetum habet ex impulsu proprio, & secundum habet ex casu de conuexo. Quoniam autem habet conuexum ad utramque partem quando quasi quidam mons longus est sub aqua in litore, & in illo mari constringitur impetus proprius maris quando accedit, & remanet impetus secundus qui est casu exuberantis maris vitra conuexum illud. Simile autem videndum est de accessu maris. Quando enim confortatur accessus, tunc debilitatur recessus, & e conuerso: & quando prolongatur tempus vnius eorum, tunc breuiatur alterum eorum vt in pluribus, nisi impediatur per accidens aliquod sicut diximus. Igitur hæc sunt causæ confortantes vel debilitantes accessum vel recessum maris, & quædam aliæ quæ in astronomicis sunt tractandæ.

CAPVT VII.

Et est digressio declarans & destruens tres sectas erroris circa accessiones maris.

Quædam autem nonnulli physiologorum qui lunam non dixerunt esse causam accessus maris, & fuerunt duæ sectæ illorum: temporibus enim paucis ante nos quidam Arabis in Hispania Arabica, cuius nomen est Alpariatius, qui dixit totum cælum moueri motore vnico primo, cuius motus percutit in omne quod est: & ille quidem motus circumagitur inæm perfecta circulatione & aciem: aquam autem non mouet ad perfectionem circuli, sed ad semicirculum cuiuslibet terræ accedit, & tunc recedit proprio pondere.

Alia autem secta dicebat, quod in aëre expirat ex seipso, & non ex virtute alicuius morus celestis. Et dum spirat, eleuatur & effunditur

super littora sua: & dum expirauerit, tunc redit ad alueum suum. Dixerunt autem signum huius esse: quia spiritus multi nascuntur in humidis corporibus & calidis. Cum autem mare sit magnæ quantitatis valde, & sit humidum, impossibile est, quod calor solis & naturalis calor maris non generet in eo multos spiritus ventosos, qui tumescere & spirare & gutturare faciunt mare.

Sed improbatio dicti Alpariatij est, quod si mare mouetur ad motum primi qui mouet motum diurnum, non deberet mare moueri nisi vno modo ab Oriente secundum motum diurnum: & cum terra sit rotunda, non esset causa quare magis rediret aqua ab vno puncto quam à puncto altero circuli maris vel terræ: & tunc mare completeret circulum super terram: & tunc omni die destrueretur agricultura, sicut diximus superius contra eos qui dicebant mare moueri secundum motum diurnum orbis. Cum igitur nos multas diuersitates motus maris inueniamus, & multos modos reditus eius, sicut patet ex supra scriptis, clarum est aquam maris in accessum & recessum non sequi motum primi motoris qui est diurnus. Dimittamus autem nunc dicta Alpariatij: quia cum naturaliter voluit loqui, errauit, & in errorem suum induxit multos alios se sequentes, sicut in parte ostendimus in secundo cæli & mundi.

Contra secundam autem sectam est, quod si moueretur mare, quia spirat naturaliter, sicut alia in quibus generantur venti & vapores spirituales: & tunc debet fieri accessus eius & recessus per vnum modum semper: quia opera nature sunt vno modo: quia causa eorum vno modo se habet. Nos autem in mari hoc non inuenimus, sicut patet ex dictis. Amplius si mare spirat, absque eo quod moueatur à luna, tamen non mouetur nisi à luna à fundo & spirat semper: & sic oportet vt habeat locum maiorem semper: & sic nunquam reuertitur: quia ex quo spirat, ex seipso semper spirabit, & semper ebullit: & nos hoc non inuenimus: quia non videmus redire mare: tunc sufficit eilocus suus: & non est in eo aliquis spiritus, qui tunc expellat ipsum de loco suo. Amplius autem est: quia natura aquæ est vt vadat inferius ad terram. Si ergo eleuatur ex spiritu quando expirauerit, descendet inferius tantum, & spirando eleuabitur sursum tantum: & tamen eius conuexum videmus, quod sequitur motum lunæ, ad hoc quod posito aliquo ponitur, & destructo destruitur: & hoc causatur ab ipso: sic autem videmus semper accessum maris poni & fieri quando luna tangit circulum hemisphærij: videtur igitur causari ex motu lunæ. Si quis autem dixerit, quod ideo non causatur ex luna: quia si esset ex luna, deberet fieri in fluminibus & in fontibus & stagnis omnibus, dicemus quod non est eadem dispositio aquæ in omnibus his, quemadmodum diximus superius: mare enim est sicut totum, & flumina & fontes & stagna sicut partes: & non eadem operatio in toto & in partibus: quoniam totum colligit virtutes plurimas quas partes non habent: flumina enim subtilis aquæ sunt & dulcis & mobilis & frigida propter causas quas diximus supra: stagna etiam subtiliantur fontibus aperitis vel occultis

qui insuunt in ea: & cum sint pauca aquæ, sufficiunt fontes dare eis subtilitatem. Et hoc non potest esse in maribus, in quibus est multitudo aquæ magnæ: & ideo maria influunt & refluent & non alia aquæ: aquæ enim omnes aliquid accipiunt imitationis à luna quando accenderit super eas, licet hoc sit insensibile. Hoc autem maxime videmus in humido aëre complexionali, quod est naturale animalibus & plantis & mineris: nam cum fuerit luna crescens in lumine suo per primam partem mensis, videmus in corporibus animalium præcipue hominum humorem abundare in superficie corporis, quod de profundo ebullientem ad exteriora: & curam esse magis plenam, & iuncturas membrorum magis occultas & venas, & esse venas magis rectas & profundatas, & cibum sumptum magis inpinguare quam in alia parte mensis quando luna decrescit lumine. Et hæc omnia magis videmus fieri quando luna est in die super terram, quam quando est sub terra: & præcipue sunt hæc quando eleuatur ab Oriente vique ad medium cæli, & minus quam quando cadit ab angulo Meridiei: propter quod sapientes medicorum volentes impinguare aliquos, id est, confortare, maxime obseruant tempora quæ dixerunt in infirmis: vnde maxime attenditur motus lunæ: & secundum eum critica dies numeratur. Et vidimus multos qui infirmati sunt luna crescente: & quando luna erat super terram eleuata ab Oriente ad medium cæli, quod euaserunt de magnis infirmitatibus: eod quod natura tunc erat fortis, & humidum complexionale: & mouebatur tunc motu nutritiuo corporis. Alios autem vidimus de minoribus infirmitatibus mori: quia inceperunt infirmari luna decrescente, & non existente super terram, & præcipue si luna recedens ab angulo meridie terræ in inferiori hemisphærio. Similiter autem humida nascencia plurimam in animalium recipiunt varietatem secundum lunæ motum, quemadmodum diximus: augentur enim & maturantur vel putrescunt ad prædictos lunæ motus, ita quod si animal habeat apostema, & de nocte iaceat sub radiis lunæ deficientis, præcipue quando luna est in calido siæco cæli, forte moritur animal ex paruo apostemate: quoniam tunc luna maturat, sed putrefacit & corrumpit. Crescunt autem etiam tunc humida in maribus feminarum animalibus, quando luna crescit, & sunt humida vigorosa plena spiritu viuifico quando luna crescit ab horizonte, ita quod tunc & facile concipiunt, & facilius filios masculos concipiunt quam alio tempore. Et est partus ille vigorosior quam alio tempore conceptus, & præcipue si augetur virtus lunæ ex quinque illis causis quas superius diximus. Et si sunt oua in ventribus animæ nata in temporibus illis, erit albigo eorum multa & vigorosa: quia albigo est radicale humidum, ex quo corpus auis fit, & vitellum preparatur in cibum. Similiter autem multa animalium aquaticorum inuenimus, quæ latent in latibulis, & sunt debilia luna decrescente, & non nascuntur tunc: quoniam calor eorum est debilis. Luna autem crescente egrediuntur & nascuntur, & plura illorum non nascuntur nisi hora quando luna ab horizonte eleuatur ad medium cæli: &

alio tempore redeunt ad latibula, & non quarunt partum. Illa enim sunt frigida valde vitiosa habentia humiditatem, quæ à calore naturali ad motum & desiderium cibi resolui non potest, nisi quando luna confortata mouetur & mouerit ea. Viderunt autem in cancribus fluuialibus, quod pleni sunt luna aucta, & deficient & maci sunt quando luna est diminuta & decrescens. Veneno a etiam animalia quorum humidum venenatum est & motus venenosus, peiorem habent motum luna crescente & confortata in lumine, & ascendente à circulo hemisphærij, quam aliis temporibus: humidum enim venenosum est eis naturale humidum: & tunc est vigorosum & multum: & ideo plus inficit ea quæ mordentur. Idem autem plenum est in plantis: quia plantæ luna aucta in lumine & eleuata à circulo hemisphærij per modicum cultum conualescunt, & citius aliis crescunt, & producant fructum. Et quæ in oppositis temporibus plantantur, vel forte exiccantur, vel non de facili & cito conualescunt. Saporosiores etiam sunt fructus & herbe quando luna crescit & ascendit ab hemisphærio circuli, quam sine temporibus aliis. Et hoc ita ad sensum constat, quod non tantum modo sapientes, sed communitas agricolarum hoc confiteretur. Hi etiam in transmutatione metallorum & lapidum operantur, quos alchimistas vocamus, temporibus incrementi lunæ: & confortante & ascendente ea à circulo hemisphærij, puriores producant metalla, & puriores perficiunt lapides, & magis figurantur spiritus & certius operantur, & præcipue quando sunt bene periti non precipitantes opera sua, sed expectantes opportuna tempora, quando opus adiunatur virtute celesti. His autem omnia familia inducere longum esset: hæc enim quæ de singulis rerum generibus indaximus, satis sufficienter ad nostræ probationis intentionem.

CAPVT VIII.

Et est digressio declarans diuersitatem marium in accedendo & recedendo.

Omnia autem habitis quæ de causa accessus & recessus marium dicenda videbantur, nunc complentes quæ de hac materia dicere intendimus, inducimus diuersitatem marium & recessum. Dicimus autem tria genera marium esse in communi, & vnum quidem genus est, in quo nulla causa est accessionis & recessionis. Alterum autem in quo est quidem accessus & recessus aliqua causa, sed tamen non apparet in eo accessio & recessio. Tertium autem genus est in quo est causa accessus, Nec ipse motus accessionis ex vna vel pluribus de tribus causis esse, est necessarium: quarum prima est: quia aquæ alicuius maris pauca quæ capiunt augmentationem in hyeme ex pluujs, & decrementum in estate, & recipiunt augmentum ex inundantibus aquis: & illa maria habent naturam stagnorum: & aqua eorum non multum erit salia, & est subtilis: & ideo non col-

Cap. 6.

Triagen-  
maris.

D. Alb. Mag. Parua naturalia.



ligit in se flumen & vaporem: qui facit ventum expellentem aquam: & non accedunt maria illa nec recedunt: talia enim sunt quasi quadam stagna obuiantia mari: & propter latitudinem eorum & exiguam profunditatem non sentitur in eis accessus maris: eo quod prius disparet antequam redundet in aquis marium talium. Secunda autem causa est, quod forte adeo longæ sunt à via planetarum, & quod luna nunquam figit in eis radios suos, sed transeunt aquæ rotunditatem. Et ideo non est mirum si tale mare non accedit, nec recedit. Tertia causa est: quia forte terra maris in fundo & ripis est raga mollis, quæ non continuat in se vaporem generatum, sed paulatim emittit eum: & tunc iterum, vt superius diximus, mare nec accedit nec recedit.

*Maria in quibus non est accessus nec recessus.*

*Mare Pisinum.*

*Maria in quibus sentitur accessus & recessus.*

*Mare Indicum & Persicum.*

*Mare Persicum quod est nauigabile.*

*Mare Indicum quod est nauigabile.*

Maria autem in quibus quidem est causa accessus & recessionis, & tamen nec accedunt, nec recedunt, sunt tamen in hac passione propter tres causas, quarum vna est, quod lunæ accessio à circulo hemisphæri non respicit nisi vnum litorum eius: eo quod magnum nimis esset spatium inter vnum lictus & aliud, & luna mouet non nisi vnam partem aquæ, & illa suspensanditur alij, & non generatur idem accessus & recessus, sed potius ventus est crispatus vndarum, sicut est in mari Pisano. Alia causa est, quod quando luna, quamuis facit in directo aliquorum marium, non tamen habet littora demissa & insulas quibus superfundatur, sed constringitur accessus ad altitudinem litoris: & non percipitur nisi forte in hoc quod mare percute lictus vna hora plus quam alia. Tertia causa est fluxus maris: aliquod enim mare fluit, & cum mouetur à luna, spirat, & statim desinit antequam ex spiritu extra locum possit extrahi: & ideo non recolligitur vt simul accedat, sed desinit pars eius post partem: & non sentitur accessus eius.

Maria autem in quibus sentitur accessus & recessus, sunt quæ habent aquas spissas, & fundum solidum & littora solida, & frequenter montuosa, & habent alicubi littora depressa plana & lata super quam planitiem superfundatur aqua: & ab eis liberum reditum habeat mare, sicut superius diximus, sicut mare Indicum & Persicum, quod est inter Constantinopolim & Venerias: & mare quod est Gumphus Oceani in Aquilone, iuxta quod habitamus nos. Quod autem omnibus his mirabilis est, scribitur & dicitur à marinariis de mari Persico & de mari Indicæ: dicunt enim, quod illa duo maria adinuicem continuantur, & tamen habent insulam magnam in qua distinguantur: & sunt proprietates eorum mirabiles: nam mare Persicum bene tranquillum nauigabile est ab introitu solis ad initium piscis vsque dum ingreditur initium virginis: & tunc incipit spumare & nubilum esse, & vada eius eleuari continue vsque dum ingreditur sol initium piscis: sed tamen maxima eius eleuatio & furus & tempestas est quando solet in sagittario in fine, & in initio capricorni: & tunc multi nauigantes in eo periclitantur: est tamen semper nauigabile: & ita similiter est de mari magno Oceani, & de maribus omnibus quæ sunt apud nos in septimo climato. Mare autem Indicæ proprietatem ha-

bet oppositam istis maribus: nam ipsum est tranquillum per totum tempus quo sol mouetur ab initio virginis vsque ad initium piscis: & summa eius tranquillitas est, quando sol est in fine sagittarij, & in principio cancri. A principio autem arietis vsque ad principium virginis est tempestuosum, & maxime tempestuosum, quando sol est in fine geminorum & in principio cancri, & tunc mare Persicum maxime est tranquillum: & quod auget admirationem vehementer, est quod hæc duo maria habent continuas aquas: & licet vtrumque sit nauigabile in oppositis temporibus, tamen Indicum mare omnino efficitur innauigabile & tenebrosum, quando sol est in geminis & in cancro. Persicum autem difficulter est nauigabile & cum periculo & non omnino tenebrosum, quando sol est in sagittario & capricorno.

*est nauigabile.*

Et hoc quidem plures narrat Philosophi naturales & Astronomi, sicut Albumasar, & quidam alij: tamen causam non reddunt nisi vniuersalem valde, dicentes hoc esse ex sole: eo quod sol non solum sed luna mirabiles habet effectus in mouendo aquam maris. Sed hoc non sufficit: oportet enim naturalem scire causas proprias & veras. Et ideo dicendum mare Indicum esse aquæ spissæ magis quam Persicum: & hoc ideo est: quia ipsum est magis ad Meridiem, & feruor solis commiserit ipsum cum terrestriate multa, & extrahit ex eo humidum subtile, & remanet grossum terrestre per modum fæcis: & hoc calido diminuto moueri non potest: & ideo sole declinante ad Meridiem quando est in principio virginis, non mouetur & non expirar, & est status illius tranquillitatis, quando sol remotissimus in Meridie: & hoc est quando est in sagittario & in capricorno: tunc enim residet aqua ipsius, & non potest ipsum mouere ad spirandum. Quando autem sol incipit ascendere super ipsum à Meridie, & appropinquauerit ei versus æquinoctialem in signo piscis, tunc mouet aquam eius: & spiritus eius grossus non egreditur per partes subriles, sed potius per nebulas obscuras: eo quod multus est & spissus: & ideo est obscurum valde & est status tempestatis eius, quando hoc maxime potest perficere: & hoc est quando est maxime calidus ascendens super ipsum in sagittario & cancro. Mare autem Persicum subtile aquæ est, & subtilis spiritus: & ille egreditur paulatim sole existente in signis Aquilonaribus: & ideo mare Persicum tunc est tranquillum. Quando autem sol est in signis hyemalibus in Meridie, tunc frigiditate densatur spiritus, & egrediens obscurus & fortis facit tempestatem. Quod autem mare Indicum efficitur omnino innauigabile in æstate, ideo est: quia vapor eius spissus quando calefit, multum retinet calorem propter materiam suæ terrestriatatem & spissitudinem: & ideo non sedatur, sed fortissime & bile.

Non autem prætereundum est de mari mortuo, & de mari quod est in Athiopia, & vocatur à quibusdam mare Indicum, eo quod eius in vna parte gumphum quandam continuatur, quod

*Ratio quare mare Indicum ali quando est innauigabile.*

quod neutrum illorum accedit vel recedit: cum tamen luna & sol oriatur & occidant super maria illa. Et huius causa est: quia aqua vtriusque eorum marium spississima est, quam lumen solis penetrare non potest: nec vapores eius subleuantur ita quod bulliat: & ideo stat neque accedens, neque recedens: & huius signum est, quod nihil omnino vsuit in maribus illis, nec aliquid prope iuxta ea germinat, nec bene nauigabilia sunt propter aquæ spissitudinem & corruptionem. Corpora etiam quæ in aliis maribus merguntur, natant in istis propter spissitudinem suæ aquæ. In ceteris autem maribus est idem iudicium. Hæc ergo de accessu & recessu maris dicta sunt quantum ad hanc spectant intentionem: in iudicijs enim astrorum quadam illi scientiæ propria remanent dicenda, de quibus, Domino concedente, in mathematicis scientiis determinabimus.

CAPVT IX.

Et est digressio declarans causam diluuiorum aqua.

Nunc videndum est de causa diluuij. Dicimus autem in diluuiio causas naturales: oportet autem scire, quod diluuiorum apud Antiores quoddam dicitur vniuersale, & quoddam dicitur particulare. Causarum etiam diluuij quædam est vniuersalis, & quædam miras vniuersalis, & quædam particularis. Vniuersale enim fuit quod totam submersit habitabilem, sicut factum fuit sub Noe, vt meminit Moyses, quod idem puto esse quod factum fuit sub Deucalione & Pyrra, vt testantur poëta Græci & Latini. Particulare autem fuit sepius quod vnam forte terram aut submersit aut infudit ad tempus, licet non submergeret in toto. Causa autem vniuersalis diluuij est, in qua conueniunt omnia simul & celestia & terrestria causantia inundationem aquæ. Causa vero minus vniuersalis est, in qua quædam celestium conueniunt, & quædam terrestrium. Causa vero particularis est, in qua conueniunt aut quædam celestia sola, aut quædam terrestria sola. Antiqui autem theologizantes hoc non ignorauerunt: & ideo dixerunt, quod Iupiter volens inducere diluuium, Neptunum fratrem suum habuit adiutorem: volentes per hoc dicere, quod non ex Ioue, hoc est, ex celesti virtute sola diluuium, sed etiam ex Neptuno qui virtutem inferiorem significat, quæ mouet aliquando aquas ab inferiori terra ad superiori. Dicuntur enim Iupiter & Neptunus fratres, eo quod ab eadem constellatione innascitur vis superior quæ in aquas conuertit vapores & aërem, & vis inferior de terra ebullire facit aquas ad terræ superficiem: propter quod Iupiter descendisse in terras dicitur, & visisse habitantium in terra malitiam.

*Diluuium vniuersale & particulare.*

*Causa vniuersalis diluuij.*

*Causa particularis diluuij.*

Sunt autem quidam qui hæc omnia diuina dispositioni attribunt, & aiunt non debere nos de his rebus querere aliam causam nisi voluntatem Dei. Quod nos in parte consentimus: quia dicimus hæc nuntio Dei mundum gubernantis fieri ad vindictam maleficij hominum.

Nos tamen dicimus hoc Deum facere propter causam naturalem, cuius primus motor est ipse, qui cuncta dat moueri. Causas autem suæ voluntatis non querimus nos: ed querimus causas naturales, quæ sunt sicut instrumenta quædam per quæ sua voluntas in talibus producitur ad effectum.

Quorundam autem Arabum sententia est, huiusmodi prodigia in terra fieri ab imaginatione intelligentiæ quæ mouet sphaeram lunæ, & non ipsa luna vel aliqua stella: dicunt enim, quod sicut corpus hominis habet se ad animam, ita tota corporalis vel materia generabilium & corruptibilium se habet ad motorem lunæ: eo quod ille proximus motor est talis materie: & ideo sicut imaginata forma aliqua, parat se corpus nostrum ex obedientia quam habet ad animam ad hoc quod induat eam, ita modo tota materia generabilium & corruptibilium ad induendum omnem formam quam imaginatur motor lunæ: & quis huius motoris virtutem & imaginationem sequitur sic materia generabilium, dicunt ipsam intelligentiam quæ mouet orbem lunæ, à Platone dictam fuisse animam mundi, & amborum horum esse vocatam Deum, quia omnia impler.

Quidam autem alij dicunt non esse huiusmodi causam, sed potius superiorum exorbitationem. Exorbitatio autem est apud eos, quod planeta post longam circuitionem eleuant axem qui Megor sphaere dicitur, & aliquando deprimunt. Quando autem deprimunt, tunc aqua efficitur altior quam terra: & ideo inundant super terram, & mergunt eam: & hæc etiam secundum quosdam Platonicos & Aegyptios dicta sunt: omnes autem sententias quæ à diuersis dicta sunt prosequi inutile esset. Hæc enim quæ dicta sunt à physicis secundum aliquam rationem dicta sunt: quod enim motor lunæ per imaginationem sit causa prodigij huius quod dicitur diluuium aquæ, aliquam videtur habere veritatem: quoniam licet motor lunæ non per imaginationem, sed per scientiam lunam moueat, tamen hæc scientia ordinat & regit cursum lunæ & impressiones quæ in materia sunt generabilium, & obediunt ei materia. Sed solum hic dicere causam non habet rationem, & est illa causa communis & huius prodigij & aliorum. Scimus autem per ea quæ in 2. physicor, dicta sunt, causam communem & vniuersalem non esse propriam & particularem, nisi fiat propria per aliquod sibi oppositum: & hoc proprium debuit ab istis in natura determinari: non autem sufficit scire in vniuersali: sed querimus scire vnum quodque secundum quod in propria natura se habet: hoc enim optimum & perfectum est genus sciendi. Nec potest dici motorem lunæ esse vanum in imaginatione, quem admodum nos superius diximus: quoniam si ita esset, inclinatus esset motus eius: & ad hoc sequeretur, quod omnino nihil ordinatum in inferioribus remaneret: qui autem inordinationem & aberrationem diluuij posuerunt in eleuatione & depressione generis sphaere, non retulerunt hoc ad orbem primum, cuius generis, sicut est centrum immobile est, sed tantum ad orbem lunæ quæ aliquando descendit, & aliquando ascendit: & tunc quia centrum circuli ascendit & descendit



& descendere necesse est, necessarium etiam est ut poli descendant & ascendant: his autem descendibus & ascendibus necesse est descendere & ascendere genitrix sphaerae lunæ: quod tamen non fit errore, sed ad cursum ordinatum ad intelligentiam: sed dicitur aberratio ab antiquis ideo, quia non aequaliter semper se habet ad centrum & megar mundi, sed inaequaliter.

Hæc igitur tanquam obscure & imperfecte dicta relinquentes, dicimus supra tractatum esse quoddam diluuij quod fuit in terra, causam fuisse coniunctionem quæ fuit in signo piscis. Oportet ergo scire, quod coniunctiones planetarum sunt multe. Quandoque enim omnes planetæ coniunguntur simul in vno signo & in vno gradu signi, & in eodem minuto, hoc est, 60. parte gradus: aliquando autem coniunguntur pauciores, siue sex, siue quinque, siue quatuor, siue tres, siue duo: & hoc fit multis modis & varietatibus: & sunt tot quot modis diuersificari contingit planetas per numerum & coniunctionem: & est sicut dicimus, quod senariae coniunctiones sunt septem. Possunt enim omnes coniungi præter Saturnum, & possunt omnes coniungi præter Iouem, & possunt omnes item coniungi præter Martem, item præter Solem, aut præter Venere, aut præter Mercurium, aut præter Lunam. Septenaria autem coniunctio non est nisi vno modo, quando omnes conueniunt, sicut etiam multis modis fit quinary coniunctio, ita quod Ptolemæus dicit numerum harum coniunctionum esse 120. quas leue est inuenire secundum modum qui iam dictus est de senaria coniunctione: sed quia hoc non est utile, ideo præterimus. Vtremque autem notandum est, quod quando duo planetæ vel plures coniunguntur, dupliciter possunt conuenire: aut enim ita conueniunt, quod inferior tegit & eclipsat superiorem, aut ita quod iuxta se stant quasi stent omnes qui coniungi dicuntur super vnam lineam Meridialis circuli: & hoc fit quandoquidem in eadem longitudine supra ab Oriente & ab Occidente: sed non sunt in eadem latitudine à circulo æquinoctiali. Et quandoquidem primo modo conueniunt, tunc vocatur coniunctio non vera. Dicitur autem coniunctio vera: quia cum stelle sint luminaria imbibentia sibi lumen quod ad eas dirigitur, tunc inferior imbibit sibi lumen vsque ad centrum suum, & informat ipsum sua virtute. Et huius simile videre possumus in corpore humano, vbi vnum membrum transmittit alij ipsum & humorem, & tamen membrum recipiens informat illa secundum suam naturam & virtutem: quemadmodum cerebrum spiritum & humorem sibi à corde & hepate missum informat ad virtutem & operationem animalem: & testiculi spiritum & humorem sibi missum informant ad virtutem generatiuam & formatiuam speciei: & ita facit quilibet planeta qui recipit lumen ab alio: & hoc cognoscimus in luna quæ recipit lumen à sole, & format ipsum ad virtutem suam ut sit frigidum & humidum, cum in sole sit calidum & siccum temperatè.

Ad hoc autem notandum sicut diximus superius, quod duæ stellæ quæ sunt vniuersales in mundo & fortiores: eò quod sunt superiores,

aliquando coniunctæ permittunt triplicitatem in qua prius fuerant: aliquando autem coniunguntur in eadem triplicitate in qua prius fuerant coniunctæ. Cum autem permittunt triplicitatem, tunc efficiuntur in mouendo quasi noui: & significat illa coniunctio magna accidentia & prodigia magna: & mutationes generalis status elementorum & mundi: cuius causam debet dicere naturalis Astronomus, quia scit astronomiam: & ideo dicit Philosophus, quod astronomia est altera pars philosophiæ, & Ptolemæus dicit, quod iudex elector & obseruator astronomi errabit si non sit Philosophus. Est autem profectò hæc causa. Cum enim sciamus iam per ea quæ in celo & mundo dicta sunt, causam esse vniuersaliter, & figuras & formationes esse in celo, & celum quod motori propinquius est, esse vniuersaliter in causando illud, oportet quod id quod vniuersaliter est in superiori, denominetur per inferiora: & id quod primo determinat ad figuram & speciem, est circulus stellatus. Prima autem ad contemplationem ductentia, sunt Saturnus & Iupiter: eò quod vnum mouet frigidum & siccum, & alter calidum & humidum: & cum ista conueniant tripliciter cum ea triplicitate signi ex qua confortari habet & influentiam accipere, oportet quod per illas duas stellæ toti mundo dispositio infundatur. Permutatio autem triplicitatis dicit permutacionem priorum qualitarum elementorum vniuersaliter. Oportet igitur, quod cum istæ duæ stellæ permittant triplicitatem totius mundi quoad inferiora mutatio sentiantur.

His ergo sic prælibatis, dico quod causa vniuersalis diluuij componitur ex quatuor causis. Quarum vna est coniunctio septenaria vera planetarum. Secunda est, quod fuerunt omnes vel plures eorum in inferiori parte suorum circulorum. Tertia est, quod talis fuerit coniunctio quæ incepit in signo aquarii iuxta septem stellæ, quæ dicuntur hydra aquarii, & à quibusdam vocatur effusor aquæ: quia de illis aptum est, quod specialem effectum prodigiosum habent in mouendo aquas: & cum ibi incepit quod est transiens in signum piscis quod est triplicitatis aqueæ, & maximam habet virtutem in illa triplicitate plus quam cancer vel scorpis, & quod fuerit permutatio triplicitatis in illa coniunctio: tunc enim oportuit ut triplicitas quæ regnabat ante in hoc mundo esset aërea, ut aër humore & conuertibilitate iuuaret multitudinem aquarum. Dico autem coniunctionem aliquam incipere in vno signo, & perfici in alio, quando centra epiciclorum vel ipsi epicicli ad se accedunt prius in vno signo, & ipsi planeta conueniunt paulatim in alio. Quartum autem est & vltimum, quod luna fuerit confortata viribus suis hora coniunctionis super quod ipsa ascenderet à circulo hemisphaerij, & ipsa coniunctio directè fuerit super aquas, & quod fuerit in hora & die & luna: tunc enim absque dubio luna habuit in se quicquid luminis fuit in omnibus planetis, & mouet toto illo lumine secundum naturam lunæ: & ideo non tunc paulatim processit aqua, sed quasi exiuit ad eum de intimis terræ visceribus. Causa autem alia fuit in inferioribus illis quidem & ipsa: quoniam oportuit tunc propter motum aquæ

*Causa  
vniuersalis  
diluyij  
componitur  
ex  
quatuor  
causis.*



aquae vapores esse plurimos in aere, & in ipso vincere vim lunae: & ideo fusa sunt pluuia: quae & vapores & aëris pluuia in aquam conuertunt: & haec est una pars causa inferioris. Secunda autem fuit ut essent multi vapores in terra spissi & fortes, qui ex terra solida in aquas erumpent & de abyssis aquas deiecerunt de sedibus Nepruni fratris Iouis qui in aere dominatur.

Et hoc est quod poetae Graeci & Latini cantant carminibus fabulosis: quibus tamen Plato libelle asserit veritatem in Timaeo: quod enim contra Licaonem Iupiter conuentum Deorum conuocat, nihil aliud fuit nisi conuictio quae facta fuit planetarum & stellarum fixarum in signo & gradu uno, in quo primum corpus mouens fuit de natura aquae quod fuit constellatio piscis, & vltimum quod est luna, fuit de natura aquae: & ideo necesse fuit, quod & media lumen suum ad eandem naturam haberet conuertum. Quod autem dicunt super eos deos tenuisse locum digniorem in aulam, & populares deos alia quae fortiri poterant loca tenere, id est dictum est: quia caelestia corpora superiora sunt in causando prodigia talia, & eorum virtus quasi sententia prima: & inferiores causas faciunt quod attribuitur eis à caelestibus, quae virtutes inferiores vocantur, Populus deorum & successio domus Licaonis nil aliud fuit nisi immissio luminis stellarum in signis piscis, & in luna: quia stella dicitur combusta, quando est sub radijs alterius: & maxime solis. Virtus autem processit in facinorosi hominum & habitantium terram in diluuij inundatione, sicut dictum est. Haec igitur est causa vniuersalis diluuij, quod quidem vniuersale maxime fuit: diminutio autem istorum quae ad hoc concurrunt, facit causam diluuij particularis: & erit minus diluuium secundum quod pauciores causa & minus fortes conueniunt: aliquando enim solus ventus terrae motus facit diluuium particulare: aliquando est enim ibi vapor: & sunt aliqua virtutum caelestium, sicut diximus: & leue est haec omnia scire ex praedictis. Inuentio autem temporis diluuij & quantitas, & locus determinatus sciri non possunt nisi ex scientia motus aëtorum. Haec igitur de proprietatibus aquae dicta sunt.

CAPVT X.

Et est digressio declarans proprietates quae dictae sunt ab antiquis.

Post hoc autem de proprietatibus aëris est dicendum, & praecipue determinandum est de motibus eius, vtrum ipse accedat vel recedat quemadmodum mare, & vtrum inundat aliquando. Non enim videtur idem non accedere & recedere aërem ex alicuius stellae proprietate, cum ipse sit magis mobilis quam aqua, & sic simplex: & conueniens sit simplex quod vicinior sit stellis, magis moueri à stellis quam illud quod est remotius ab eis. Sed e contra esse videtur, quod nos illum motum non sentimus, neque experimur: si enim talis motus esset, tunc oporteret, quod sentiretur quemad-

modum sentitur ventus: non autem sentitur Propterea mentitur abique dubio Alpariatius, qui aërem plus quam aqua dicit circulariter moueri omni die: cum epim mobilior sit, à quo sumitur circularitio eius, si circulariter moueretur? non enim tantum putandum aërem moueri à corporibus caelestibus, sed mouent eum orbis quinque planetarum, qui sunt Saturnus, Iupiter, Mars, Mercurius, Venus. Et quia stellae illae plurimorum sunt motuum, ideo multus est motus aëris & varius: quia tredecim stellae praeter Solém & Lunam, in eis habent motuum varietates.

Quatuor autem antiqui de aere dixerunt, quorum vnum est, quod ipse medius sit inter caelum & terram communicans vtrique accipiendo à terra fumos & vapores & referens caelo idem alimentum: quod Aegyptij dixerunt, & Seneca eos in hoc est securus: stellarum vires autem accipit à caelo & defert terrae. Et primum quidem horum falsum esse iam in caelo & mundo probatum est. Secundum autem verum est, quod quidem stellarum vires defert ad terram: quod niam vis extrema non venit in extremum nisi per medium: & ideo oportet, quod mediante igne & aere omnis stellarum vis ad terram deueniat. Quod autem medius sit, ita quod tangat & distinguat vtrumque extremorum, sicut intendit Seneca dicere, non est verum: quod ipse tamen opinatus est sequens Aegyptios qui dixerunt ignem alium non esse nisi ex quo sunt corpora caelestia: & non est id quod est inter vnam sphaeram & aliam, sicut dixerunt antiqui. Est autem multum de his dictum in libro caeli & mundi, vbi probatum est caelum nullum esse quatuor elementorum.

Secundum autem est, quod ipse sit fortissimus omnium elementorum: eo quod videtur ipsum cum spiritu deiicere rutes & ripas, & cum tonitruo scindens ligna: & simile huius dicebant, quod videbant minuta semina in praerietibus saxeis paulatim penetrare lapides & scindere: & ideo dicebant non esse mirum si aër spiritualis etiam magnum corpus scindit & deiicit. Est autem in hoc deceptio: quia tenuis aër facilius alteratur quam aliquod aliorum elementorum: & ideo de facili frangitur in sonis & vocibus, & de facili grossatur & subtiliatur. Quod autem deiicit & scindit, ideo est quia est vehiculum virtutis percontientis: sicut est vehiculum in corpore virtus naturalis spiritus naturalis impellentis aërem. Et de hoc determinandum in methaeoris, vbi de tonitruo habebitur tractatus. Libro 3. tra. 3. cap. 4.

Tertium autem est quod dicunt de aere, quod omnibus quae augentur, naturalia praebet incrementa: vident enim terram in hortis non consumi nec minui quantumcumque sit fertilis herbarum & arborum: & magnis syluis, incrementa dantur ex eodem modo se habente terra & aqua, ut dicunt. Et hoc etiam est falsum omnino: quia augmentum fit de nutrimento: probabitur autem in posterio libris per geneses & de anima, & de alijs, quod nihil compositum nutritur simplici: sicut nihil componitur ex simplici: & ostendunt opera rusticorum qui commiscunt aquam stercorei quando rigant volunt plantas. Secundum autem



tem dicta non oporteret rigari plantas per pluuias, nec oporteret cibari animalia: quoniam aer & vegetaret & augetet singula eorum vique ad statum.

Quæritur autem quod antiqui dicebant de aere, est, quod esset spiritus deorum: dicebant quippe aërem continuum esse usque ad cælum, & aërem esse id quod distinguit inter spheram & spheram: & idem virtutes cælestes, cælestes deos vocabant. Dicebant primo influi aëri sicut vesiculam quo veherentur in omne quod est: & dixerunt ex ipso attrahi deos, & apimas in omne quod animatur & viuunt, & dicebatur esse sententia quæ inuenta est in carminibus Orphei. Et hoc aliquid habet veritatis, quæ tamen in fabulis permixta est. Non enim est verum, quod aer peringat ad cælum, sicut superius est habitum, & etiam in secundo huius voluminis habetur: sed virtutes cælestes transportantur per aërem in radiis stellarum quæ discuntur per aërem, & coniunguntur inferioribus radiis, cum in his virtutibus efficaciores sunt quam ipse aer: de aëris autem diuisione per raritatem, & de aëris motibus & vaporibus & fulguribus & aliis quæ in aëre generantur, nobis scientia erit specialis, & consideratio in libro meteororum. Hæc igitur de aëris proprietatibus dicta sunt.

## CAPVT XI.

*Et est digressio declarans proprietates ignis, quas habet in loco suo, & extra locum suum egrediens.*

Consequenter autem nos loquimur de igne & de proprietatibus eius, de quo nos tria determinare oportet, quorum primum est, qualis sit ignis in sua sphaera. Secundum autem est, per quam saluatur natura ignis extra suum locum, cum non conueniat alicui alij elemento. Et tertium erit de motibus eius, & diluuium ignis quod tangit Plato in Timæo. Dicimus igitur ignem in suo loco esse subtilissimum corporum elementorum specie, & ob hoc etiam leuissimum, & in hoc loco qui simpliciter est suum, locum autem illum sibi attribuant Philosophi, eod quod naturalis est ei: quia motus & lumen sunt dissoluentia corpora & subtiliantia: propter quod materia elementaris in maiori subtilitate & raritate esse non potest quam sub forma ignis: est autem & calidissimus, eod quod motus & lumen generatiua sunt caloris: & propter hoc calor factus est ignis naturalis: & est calor in eo in ultimo: & idem extinctiua est rotius humidi: propter quod calor conuenit igni essentialius quam siccitas: quoniam siccitas causatur à calore qui est in igne. Propter siccitatem autem eius quidam dixerunt ipsum non esse continuum, sed ex atomis trigonis & rotundis: quoniam non dixerunt esse continuum nisi quod est humidum, cum humidum faciat partes fluere adiuuicem: & ita sit causa continuationis: ignis autem cum non habeat

humidum, non est continuus: & huius signum dicunt esse, quod est perspicuum corpus, affectentes corpus continuum non esse perspicuum, sed potius omne tale terminare visum: addiderunt, quod ignis in atomis descendit in aërem, & operatur in eo lumen: & hoc est quod aërem illuminat. Et Auctores istorum dictorum fuerunt primi Democritus & Leucippus, de quorum sententia in primo peri geneleos latius distuleretur. Sed quantum ad præsentem spectat interemptionem, sciendum est humidum causam esse continuationis in mixtis, & non in simplicibus: est enim continuum secundum esse mobile antequam sit humidum: propter quod etiam corpus cæli continuum est, & non humidum: & idem humor non est causa continuationis in omnibus. Et idem peccant secundum consequens qui humidum vniuersaliter causam continuationis esse dicunt: eod quod viderent ipsum esse causam continuationis in mixtis. Nec propter hoc est perspicuum, quod ipsum non sit continuum: quia in humida perspicua esse videmus, sicut apparet in aëre & in aqua & in crystallo & in multis aliis: & idem dictum hoc est erroneum.

Ignis autem in sphaera propria non lucet: & ad hoc proprium in aliis locis adduximus rationes: sed quod hic sufficit ad probandum, illud est quod dicunt Alexander & Apicenna, quod si luceret, reteret & occultaret omne corpus quod est post ipsum, sicut facit omne quod lucet: cum autem nullum corporum tegat eorum quæ sunt super ipsum, constat ipsum in suo loco non lucere. Sunt quidam qui lucere ipsum iudicant in sphaera sua afferentes probationem ad hoc ex albedine galaxiæ quæ lactea nomen habet, per quam ad aulam Iouis conuenit, ut dicit Quidius: sed illi deridendi sunt: quia galaxia ab omnibus Auctoribus & Astronomis dicitur esse pars cæli stellati quam nunquam attingit ignis: & distat ab ipso multo plus quam ignis distat à terra. Et ideo mirum est de fatuitate hominum, qui dicunt id esse lumen ignis: & quod tamen lumen ignis non resplendet in terra. Quod autem dicunt poëtæ esse iter deorum ad aulam Iouis, ideo dictum est: quia domus Iouis est Sagittarius, in quo via lactea præcipue diffunditur: & ideo rates ignari sunt naturarum qui hoc dicunt. De hoc autem in metaphysicis erit tractandum. Hoc igitur est vnum eorum quæ de igne hic sunt dicenda.

Secundum autem est, quod ignem inuenimus conualescere in radicibus terræ in ventribus montium & in terra contineri in materia cremabili, quod non conuenit alicui alij elemento: aqua enim in nulla materia nisi sit clausa in va'e extra locum suum continetur: sed neque aer, neque terra: sed deferentes id quod coniunctum est eis, ruunt in præceps & festinant ad loca sua. Ignem autem inuenimus moueri deorsum sequendo qualdam materias, & exardescere in eis, & non separari ab eis propter loci contrarietatem donec consumpta sit materia cremabilis in eis: propter quod quidam Philosophorum dixerunt ignem elementum non esse, sed ex motu non in loco vno, sed in omni loco generari. Hoc autem falsum est: & errorem eorum in alimentis determinauimus. Causa autem quare

Libro tract. 1. cap. 8.

Humidum est causa continuationis in mixtis tantum.

Ignis non lucet in propria sphaera.



quare ignis sequitur quosdam materias extra locum suum, ideo est: quia illa sunt homogenia igni, & sunt habentia proprietatem loci ignis: & ideo mouentur ad ipsum: in ipsis est enim ignis propter calidum congregatiuis homogeniorum sibi: & ideo attrahit homogenium, tam diu sunt illa sibi connaturalia ut locus: & ideo diuidit ea & penetrat ipsa extrahendo subtile sibi homogenium. Est autem causa istius eiuudem etiam vehementia actionis suae quae adhaeret rebus ceterabilibus inseparabiliter: alia autem elementa qualitates non habent per quas attrahant sibi corpora & faciant ea sibi homogenia: quapropter remanent sibi contraria: & ideo semper fugiunt ab eis, & redeunt ad loca sua naturalia: Quod autem mirabile valde est, quod est lapis quidam albus cuius nomen est Anax, qui trahit ignem ex maxima longitudine, & sequitur eum ignis, & inflammatur in ipso: & faciunt cum illo deceptores sacerdotes lampades ad aras, quas per seipsas dicunt accendi, ut sic deludant populum simplicem. Sequitur autem ignis Anax album ubicunque fuerit oppositus ei, siue superius, siue inferius, siue a dextris, siue a sinistris: & ideo pro certo est, quod lapis ille spirat quasi spiritum sulphuris, quo spiritu sic ignis ad locum attrahitur, nec tantum attrahitur, sed etiam mouetur ignis ad ipsum sicut ad rem in qua est: locus enim naturalis secundum aliquid est sicut magnes est locus generationis ferri. Et est differentia inter materias tales & locum: quoniam in loco res generatur & continetur: & ideo mouentur naturalia ad loca sua sicut ad sua principia generantia & continentia ea materia: materiae autem istae sunt generantes, sed non continentes per modum certum sciendum, sed retinentes per modum fruendum & ministrantium quasi alimentum. Haec igitur & aliae huiusmodi sunt proprietates. Quod autem dicitur tres esse species ignis, carbonem videlicet, & flammam, & lucem, non est dictum nisi de igne extra locum suum existente: quia in loco suo nihil horum est nisi claritas lux esse, non ab actu lucendi, sed a natura eius quod est luminosum esse: hoc enim est perspicuum condensatum: & hoc non differt materia a non condensato, sed in accidente: diximus autem de hoc alibi.

## CAPVT XII.

*Et est digressio declarans motum & diluuium ignis.*

Dicamus autem deinceps de tertio quod quaerimus de igne, videlicet de motu & de diluuiis ignis. Fertur autem a Philosophis ignem a sole moueri, & sequi ipsum solis radios: sicut enim luna humidum aquae mouet, ita sol habet mouere ignem, & qui que residui habent mouere aërem: propter quod in aëre multos motus esse dicunt propter varietatem motuum quinque planetarum: in aqua autem vnum, & in igne vnum. Est autem iste motus virtutis potius quam substantiae: quia cum sol ordinatum cursum habeat, nec varietur

*D. Albert. Mag. Pars naturalis.*

ex ephitico vel diuersa latitudine, eo quod in motu tenet ephitricam quae medium est: Zodiaci: non possunt autem esse in igne motus diuersi propter hoc solum quod radius & in radius solis ignis proprietates in terras diffunditur plus & minus secundum quod sol ascendit ad Aquilonarem in Zodiaco, vel descendit in Meridie eodem: & secundum quod proportionaliter recto radio incidit terris, vel oblique, & secundum quod est in inferiori parte circuli, magis calefacit quam in superiori, ubi longior est pars diametri: & secundum quod est in loco arcto sphaerae circuli signorum, vel distat ab illo: his enim modis, sicut diximus in libro de natura locorum, sol magis feruet super vnam regionem quam super aliam. Quod sunt quatuor modi in summa quos sol solus habet, scilicet accessus ad Zenith caput, & recitudo anguli, vniuersaliter loquendo quantitas anguli secundum quam radius eius incidit terra, & arcitudo sphaerae, sicut est sub tropicis, in quibus diu manet sol circa locum eundem: & depressio solis ad terram ex breuitate diametri ex loco in quo est sol, habet adiutorium caloris a superiori per stellas fixas calidas aliquando sub quibus est, sicut quando est in Leone, & iuuatur a stella quae dicitur canicula: & aliquando habet adiutorium per planetas, & maxime per marrem, cuius maxima est caliditas & siccitas. Licet autem maris calidior sit quam sol, non tamen attribuitur illi mouere ignem, sed soli: & hoc dicitur contingere ex magnitudine corporis solis: & quia magis est propinquus ad ignem: & ideo fortius mouet ipsum quam mars. Iupiter autem etiam coadiuuat, sed incendere intemperatè sicut est incendium martis non est iouis. Habet praeterea sol lumen a se, quod non habet mars, sicut in secundo libro huius scientiae habebitur. Lumen autem calidum est esse secundum effectum: & si aliquando humefaciat, hoc non habet in quantum est lumen, sed in quantum est lumen istius corporis vel illius in quo ad humorem faciendum informatur. Sol igitur propter causas quae dictae sunt, mouere habet ignem: & hoc antiquis fuit absconditum quia propter causas quas sol habet ad ignem mouendum, & sequitur cursum solis, diuidunt quatuor equos, Pyroum, Eoum, & Eneum, & Flegom. Duas autem rotas assignauerunt curui propter circulum deferentem solem, qui est excentricus, & propter ascensum eius & descensum ad longiorem partem diametri & breuiorem: licet enim vterque istorum motuum sit in circulo eodem, non tamen sol habet vnicam virtutem ex his duobus, sed duas: quia curus secundum signa diuersimodè respicit Zenith caput, & descendens & ascendens ad augem & oppositum augis exaltantur & deprimuntur: tam equi autem quam rotæ faciunt incendiam, propter quod iuste soli datur mouere ignem. Splendor enim calefacit & calefaciendo inflammat usque ad medullas: & tunc repescit in se notans humidum per vapores extractos a medullis rerum: hoc enim secundum ordinem superius enumeratum sonant equi solis. Mouendo autem ignem, ut diximus, impossibile est ut moueat eum ut corporaliter descendat deorsum: quoniam ignis simpliciter leuis est, & illius est super omnia ferri & locari: & ideo

D d si



si corporaliter descenderet, hoc esset omnino contra naturam: sed mouet eum vt diffundatur calor eius in radijs: propter quod Philosophi quidam dixerunt, quod radij solis sunt calidiores alijs: eod quod transiunt per ignem: licet non sit sufficiens dictum eorum: quia etiam radij lunæ transeunt per ignem, sed tamen non sunt calidi, sed frigidi & humidi, sicut diximus superius. Dicatur igitur, quod sicut sol calidus est & siccus per effectum, & non informatio caloris, ita radij hoc habent in effectu: & ideo ipsorum est mouere ignem generando ignem in his in quibus generatur ignis in inferioribus. Er iste modus est qui traditus est à Philosophis, quod ignis in radijs solis descendit ad locum generationis. Sic ergo dictum est qualiter est solem mouere ignem.

Quid sit  
dilatium  
ignis.

Dilatium autem ignis est, quando excitatus ignis à lumine solis exicat & incendit climata calida: & hoc aliquando accidit vniuersali causa, & aliquando causa quæ est secundum partem: & est dilatium ignis aliquando vniuersale in terris, & aliquando particulare, sicut diximus de diluuiio aquæ. Causam autem vniuersalem diluuij antiqui non secundum veritatem sciuerunt. Dicit enim Plato, quod exorbitatio solis & planetarum fuit causa diluuij ignis, & inducit fabulam de Phaetonte, quam Ouidius à Græcis sumptam Latinam fecit: & dicit, quod licet videatur esse fabula, tamen est res vera: & sunt hæc eius verba. Denique enim illa etiam fama quæ nobis quoque comparata est, Phaetontem quondam solis filium affectantem officium patris curus ascendisse luciferos, nec seruatis iolumibus irrogationis orbis, exiisse terram, & ipsam flammis caelestibus conflagrasse, fabulosa quidem putatur, sed res vera est: sit enim longo intervallo mundi circuitionibus exorbitatio, quam inflammationis vastitas sequatur necesse est. Hæc autem verba quidam antiquorum exponendo dixerunt solem ab orbita solita recedere, & etiam axem solis longa circuitione consumi, & tunc deprimi curum solis, & terris appropinquare, & ideo terras exurere. Alij autem Athlantem qui axem cæli portat, aliquando dicunt remittere axem inferius, & aliquando portigere superius: & exinde provenire terris vel immoderatos calores vel immoderata frigora.

Hæc autem opiniones sunt scilicet omnes falsæ: quoniam compertum est solem nunquam relinquere viam quæ est inter æquinoctia tropicorum, nec plus declinare ad vnum polorum quam ad alium. Diuersitas autem ascendendi superius de inferius quæ in alijs planetis est per epicyclum, nulla est omnino in sole sicut per vniuersas observationes astrorum compertum est. Diuersitas autem quæ est per excentricum, ordinata est, & sol diuersitate illa mouetur omni anno: nec vnquam solis circulatio aliqua peruenit ad Phaetontem, qui inter coronam adiacet & scorpiorem micat. Illa ergo exorbitatio quam fabulose signat, quod sol egressus sit Zodiacum vique ad Austrum Phaetontis, nulla ratione potest esse vera: sed hoc fixerunt antiqui quando neauerunt causas caloris igniti quas aliquando facit sol. Si egressus esset curus solis extra Zodiacum ad Aquilonem quantum est Phaeton, & fecisset circuitum, reuera non attingeret scorpi-

nem, exiisset Zodiacum versus Aquilonem nec totum circuitum ad Aquilonem perfecisset: & si tunc etiam exorbitasset in ascensu & descensu ad terram, reuera totam partem Aquilonarem destruxisset. Er ideo non reddiderunt Egyptij causam in fabula Phaetontis quæ sunt reuera causa incendij. Sed potius finxerunt vnam quam existimauerunt: multa esse enim Egyptij eronei scripserunt in astris: dixerunt enim, quod sol aliquando multum descendit ita quod lunam videtur tangere quando mæstrum saturatus est humore Oceani: & aliquando multum ascendit vique ad saturnum, quando egressus & releuauit se ab humore: & aliquando stat super terram per diem vnum vel duos, licet hoc raro accidat. Er ideo celebrant sacra solis simplicis, & solis duplari, & solis triplari: & hoc expressit fabulam & non rei veritatem causæ secundum quod postea comperta est. Quod autem dicunt mundi axem consumi, non intellexerunt hoc quod secundum veritatem ita sit: quia axis qui magnæ sphaeræ vocatur, linea sit intelligibilis, quæ non potest consumi, sed potius propter paulatim ascensum solis super lineam, & paulatim depressionem eius super lineam axis mundi: & cum sic deprimatur & eleuatur, tunc dicunt axem arde. Ex hoc etiam est quod dicunt Athlantem aliquando portigere sursum, & aliquando deprimere deorsum, secundum philosophiam mentientes & experientes modum cursus solis. Licet autem hæc omnia fabulosa sint & aliquid habeant veritatis, tamen quia Philosophi non est per hunc modum loqui sed proprie, ideo dimittantur, & veritas sicut est explanetur.

Dico autem incendij esse causam congregatam ex septem, hoc est, ex aggregatione solis & martis & iouis, & ex loco congregationis, vt videlicet sit in cancro intra cor leonis & canem, & ex diametro solis & martis, vt videlicet vterque & etiam iupiter sint in inferiori parte orbium suorum: & istud quod dixi de cancro, intelligo non de spatio cancri, sed de imagine. Imago autem cancri in cælo breuis est valde, & non longe distat ab ipso cor leonis in parte vna, & quædam stella rubea quæ est in geminis, & est de natura & virtute martis in parte altera, & canicula est proprie in parte tertia ad Meridiem aliquantulum. Ex ipso autem loco licet imago sit aquæ, tamen est paruorum stellarum: quia & obscurum non multum impedit & promouet in altera parte plus quam sol vbi diu figit radios circa idem punctum terræ propter sphaeræ arctitudinem quæ maxima causa est incendiorum.

Præterea si sol sit tunc in inferiori parte diametri circuli sui, proximus erit terris, & alij planetae similiter calidi, & operatur incendium non impediente natura cancri. Est insuper imago breuis, cui statim coniungit imago leoni, & leonibus & vires suas: eod quod in ipso est calor in statu suo simplicitatis ignis. Est autem quantum, quod sol & planetae calidi non sunt impediti à stellis frigidis, sicut à saturno & iuno & venere, & præcipue à saturno. Quintum est, quod hæc conjunctio sit cum permutatione triplicitatis saturni & iouis: tunc enim magna accidentia producat. Licet autem forte omnes septem coniuncti sint, tamen si tres dictæ habue-

nint

rint vires, omnes alias in proprietates suas conuertent: & hoc erit si alie stelle frigide sunt in superiori parte augium suarum, ista autem in inferiori: quia tunc licet saturnus sit altior ioue, iupiter tamen maioris est quantitatis, & sol quam aliquis aliorum. Contingit autem istud rarissime: & ideo rarissime incendij fit diluuium: & hoc est quod vocauerunt antiqui longam exorbitationem. Auges enim planetarum mouetur in centum annis vno gradu præter augem lunæ: & ideo diu currit orbis antequam exorbitet vt conueniant tres auges planetarum calidiorum: & hanc veram diluuij ignis causam existimo. Nullam enim habet diluuium istud in inferioribus causam sicut habuit diluuium aquæ: quia inferiora elementa non possunt mouere ignem, neque vapor est materia, sed potius contrarius igni: sed vincuntur in toto à superioribus elementis inferiora, & destruitur vapor. Er hoc est quod dixit aliquis: quia malo sine vltus fuit in illo quod Phaeton mundum incendit: quia incendendo lumine ignis illuminauit astris, gendo & consumendo: vapores forte ex igne eleuari possent si illi essent in pingui & viscosa materia valde & igniti: & illi conuertuntur in candelas & trabes ardentes & assub & huiusmodi, per quos totus mundus ferè ignis videtur: & hoc est quod poeta dicere voluerunt peruenisse fauillam incendij mundi vsque ad Phaetontem.

Soluitur autem istud incendium ex duobus, quorum vnum est solis eclipsis, & alterum est effectus iouis & martis: eclipsis enim solis non fit nisi per lunæ interpositionem: & ideo radios calidissimos separatur à terra: & tamen seruos remittitur, & incipiunt fumare aquæ & vapores mittere in aere, qui temperatur frigidis ab aqua & terra in eum descendens. Er hoc est quod cantatur fabulose patrem Phaetontis, qui sol est, doluisse de morte filij, & subtraxisse lumen per vnum diem, non quod die vna daret eclipsis, sed effectus suus durat in obscuritate nubium per diem vt frequenter. Er nemo mitteret, quod dicitur eclipsis solute incendium, cum eclipsis parum daret: quantumcumque autem purum limpidissimum lumen solis separatur à regione aliqua, impossibile est quod non alterentur in frigidis omnia corpora illius regionis: & ideo Astronomi dicunt, quod effectus eclipsis daret per plures annos quam sint horæ eclipsis: sed scire tempus illud ad scientiam astrorum pertinet. Primum autem in quo se manifestat alteritas incendij, est in infimo terræ: quia cum per incendium aquæ diminuta sint, & terra & superficies in puluerem, apparet quod vapor valide de profundis terræ eleuatur in superiora, qui eleuatus inuoluitur in vapore aquæ, & propter nimium calorem se eleuante incenditur, & facit maximas corruptiones & tonitrua, in quibus iupiter præstat vaporem terreum fortem, & mars immittit incendium: & cum dissipatur & cum comprimatur vapor, cadit fulgur, & resoluitur id quod exterius est vaporis aquei in rorem & pluuiam: & tunc mitigatur incendium. Er quia terra ministrat illius vaporis materiam, propter quod dixerunt terram post facto ore clamorem dedisse ad iouem qui mouet vaporem vt saluaret si quid esset residui, ne to-

D. Alb. Mag. Parua naturalis.

tum combureretur: & iupiter accepit filium, & interfecit incendiarum Phaetontem, ignes compescendo ignibus, eod quod ignes fulguris inclusi in humido aquæ, sunt quod distillat post illos, & extinguit incensa in terra & aere. Hæc quæ dicta sunt, dicere habemus philosophice de diluuiio ignis.

### CAPVT XIII.

Est est digressio declarans unde fit restitutio post diluuium.

Est autem alteratio magna inter Auicennam & Auerroem in suis libellis de diluuiis istis, quid sit reparans terras & animalia quæ sunt in ipsis postquam per diluuium aquæ & ignis mortificata sunt & extincta. Dicit enim Auicenna vitruces stellarum commixtas viribus elementorum omnia formare & perficere, & non indigere semina nisi propter locum. Er ideo dicit matricem non exigi ad generationem nisi propter bonum esse, vt scilicet formetur melius: & quia est raro perfectus locus generationis alicuius in elementis propter repentinæ mutationes elementorum, ideo prouidit natura locum certum quod est matris feminarum: sed nihilominus sæpe contingit locum generationis cuiuslibet animalis aliquando esse contempertum in elementis: & tunc stellas asserunt producere illius animalis speciem cuius speciem semen est in elementis contempertum. Huius autem signa introducit plurima, quorum vnum est, quod nos videmus mulieres generari in aliquo loco ex terra, & postea per coitum multiplicari. Aliud autem: quod nos videmus serpentes magnos generari ex capillis, & præcipue ex capillis mulierum, eod quod humi iores & longiores sint quam capilli virorum secundum naturam: & generari sic postea per coitum multiplicant, & format in eis vis stellarum marem & feminam ac si de posteritate sit eis sollicitudo. Tertium est & quod in his quædam quæ efficacius probant, quod nos videmus figuram capitis vniuersi animalis generari in marite alterius, cum matris ipsam deberet corrumpere etiam si ibi positum esset ab aliquo, sicut nos videmus monstrorum partuum, de quibus nos diximus in secundo physicorum nostrorum, & plura in libro animalium differemus: non enim potest aliquis hæc dicere hoc esse propter feminam commixtionem, ita quod species vna animalis proiciat fetum in maritæm feminæ suæ non est suæ speciei: quia licet hoc contingat in vniuersis speciebus, sicut in asino, & equo, vel forte in cane, & vulpe, & huiusmodi, in distantibus nullo modo contingere potest, sicut est homo, vel vacca, vel pecus: cum tamen videat sæpe Philosophi partus, sicut alicuius introduximus. Constat igitur virtutem stellarum formare ex virtutis formatiue fortitudine, quod influunt in partus tales. Quartum autem est, quod in observationibus astrorum compertum est quædam stellas impedire figurationem hominis quantumcumque sit semen efficax & matris ad concipiendum bene disposita, sicut sunt quæ-

D d 2 dam



dam stellæ in signo arietis monstrosos opetantes partus; sicut sæpè compertum est, & aliqua de talibus monstris facta sunt apud nos & ad nostram noticiam peruenierunt. Ex omnibus his & huiusmodi aliis probat Avicenna per stellas posse produci primas substantias cuiuslibet animalis, & tunc per coitum multiplicari. Hoc autem etiam fabula videtur dicere quæ est de Pyra & Deuncalione. Magna enim mater, cuius ossa iacere tetrorum iussa sunt, terra est, & ossa & lapides, in quibus prima terre commixtio apparet cum humore, & coagulati sunt, primo quidem calido & sicco humidum & fluidum extrahente; deinde autem frigido & humido vaporosum in ipsis comprimente. Propter quod & gelidi sunt, & volebant dicere, quod commixtionem primarum qualitatum & elementorum posteritas post tergum eorum relinquere cum virtute stellarum, qui per Pyram & Deuncalionem mouentem mouens intelligitur. Hoc autem & Plato intellexisse videtur, vbi dicit Deum deorum sementem fecisse vniuersi esse, & stellis tradidisse ad incorporandum & exequendum. Istæ igitur sunt rationes & similes his mouentes Avicennam ad hoc quod dixit omnem habitationem ex stellarum virtutibus cum commixtione elementorum posse reparari.

Contra hoc autem inquit multipliciter Averroes & multis rationibus persuadens animalia quæ multæ sunt diuersitatis in membris, & perfecta vocantur, ex solis stellis & elementis reparari non posse. Et vna usarum rationum est, quod talium animalium generatio est difficilis: & ideo indigens loco in quo proiciatur semen & calecat. Alia ratio autem est: quia si ita esset, hoc sæpè fieret: sed quod sæpè tales sunt constellationes. Non autem sæpè percipitur talis generatio: quin potius nunquam percepta est ab aliquo Philosophorum vel hominum, qui diceret se ita factum esse vel aliquod animalium perfectorum. Tertia autem ratio est: quia cum natura procedit per viam compendij, esset melius ut sine feminarum & masculorum commixtione hoc modo multiplicarentur animalia, quam per concubitum maris & femine: & non sit hoc. Adhuc autem obiicitur, quod secundum hoc nulla esset ratio generationis vniuocæ: esset enim æquiuoca generatio ante vniuocam: & secundum hoc vniuocam reduceretur ad æquiuocam. Et hoc est contrarium rationi, quod nullo modo potest esse æquiuocam quin prius sit vniuocam ad quod reducatur, quod oportet vniuocam esse ante æquiuocam. Talia & his similia inducit Averroes improbens dictum Avicennæ.

*Quid veritas habens ostendit Avicennam & Averroes.*

Videtur autem mihi, quod vtrique secundum aliquid consentiendum sit: quoniam absque dubio in vegetabilium multiplicatione sufficiunt stellæ mouentes ad mixtionem elementorum & informantes commixtum ad speciem hanc vel illam. Similiter autem in generatione animalium similibus in corpore, sicut sunt serpentes, & vermes, & pisces. Videmus enim quosdam lacus novos fieri, in quibus generantur per se pisces, & vermium multa genera. Et hoc ostendunt animalia nata ex putrefactione, quæ generans vniuocam nullo modo habent. Similiter autem consentiendum videtur stellam posse

ad productionem animalium non multam dissimilium, sicut sunt mures, & vesperiliones, & quicquid est huiusmodi in animalium generibus: licet enim huiusmodi instrumenta habeant motus, sicut alas & crura, tamen breuia habent & non multum differantia. Sed in perfectorum animalium generatione, sicut leo, bos, homo, nulla videtur sufficere ratio. Et quod in homine non sufficit, constat: quia anima rationalis non educitur de materia, sed datur a datore primo secundum Philosophos: & ideo prima hypostases hominis à Deo creatæ & formatae sunt absque omni ambiguitate, quod & in aliis perfectis animalibus & multum dissimilibus dicit Ioannes Damascen. Auctores autem dicit vniuersale diluuium nunquam fore, quod non sit euasio aliqua neque effugium. Vnde etiam dicitur in Timæo Platonis, quod Nilus & inundatio Nili ab incendio descendit Ægyptum: & à diluuiio particulari descendunt altissimi montes: & ideo ab his animalibus quæ remanent, alia disseminantur. Quod autem de stellis dicitur, illud esse dicit Averroes in animalibus similibus, & in animalibus dissimilibus non dicit esse verum. Quod si figura fortè imprimatur à stella alicui corpori vel animali, istud non conualescit ad vitam, sed est mortuum. Lapides enim figurati figura hominis vel effigie inveniuntur: & similitè monstra quæ non conualescunt: quoniam tamen virtute stellarum fieri est necesse. Licet hoc autem modo consentiendo cum vtroque istorum Philosophorum, in parte tamen oportet propter hoc quod dicitur vniuocam generationem debere præcedere æquiuocam. Scimus enim, quod stellæ sunt æquiuoca generantia: & tamen sunt prima generantia: quia non generantur in quantum sunt æquiuoca, sed potius in quantum conueniunt: formatiua enim vis quæ est intrinseca semini, semper est conueniens speciei, & præcedit actum sicut forma confusa & pennixta materiei formatam distinctam & existentem in actu: & quantum ad eam sit generatio ex conuenienti: & de hoc in physicis quædam sunt determinata, & ampliora in libro metaphysicæ dicentur. Per hæc autem quæ dicta sunt, satis patet, quod de secundum proprietates istius scientiæ dicendum est de diluuiis aquæ & ignis.

*Anima rationalis non educitur de materia.*

CAPVT XIV.

Et est digressio declarans proprietas terra.

DE proprietatibus verò terre multa in libro de natura locorum sunt dicta, nec remanent in communi dicenda nisi pauca, quod videlicet terra est elementum quod non habet aliquod morum locale virtute stellarum, quemadmodum habent cætera elementa. Et hoc est ideo quia ipsa est vltimum immobile, nec potest participare mouere propter distantia à nobilitate causæ primæ, sicut determinatum est in secundo de celo & mundo: sed quia centrum est terræ totius mundi, necesse est quod in ipsa vniantur omnes radij orbis stellati cuius ipsa est centrum. Propter

*Libro 1. tract. 1. cap. 6.*

Propter quod etiam secundum naturam hæret inueneri ab ipsa sphaera fixarum stellarum in figuris stellarum fixarum: & quia orbis ille multatum est imaginum, propter hoc terra susceptibilis est multarum figurarum, quæ figuræ variantur ex figura imaginum, & ex modo diuersitatis radiorum qui variantur ex ortu & occasu stellarum super terram. Et ideo est, quod terra profert tam multiformes varietates, quod non facit aliquod aliud elementorum in quo radij caelestes ad vnum punctum non colliguntur: in nullo enim puncto omnes lineæ ad circumferentiam venientes vniuntur nisi in centro: & ideo radij qui sunt quasi lineæ caelestis luminis effectum suum ferè totum habent in terra quæ est centrum sensibile orbis. Huiusmodi est etiam alia causa: quia videlicet nullum est elementorum quod reflectat radios omnino nisi terra: aqua enim reflectit aliquo modo, sed non omnino: quia transiunt in profundum aquæ. Terra autem omnino terminat eos in superficie sua, & reflectit eos: radius enim cum non sit in sua virtute nisi ut reflectatur, non potest producere figuræ specierum, nisi in terra in qua radij eius reflectuntur & multiplicantur. Adhuc autem humidum receptibile est formatum, sed non retentiuum. Siccum autem ut ignis non quiescit ad formas suscipiendas, sed euadit sua mobilitate. Relinquitur igitur, quod siccum im-

*Causa prima multarum figurarum in terra.*

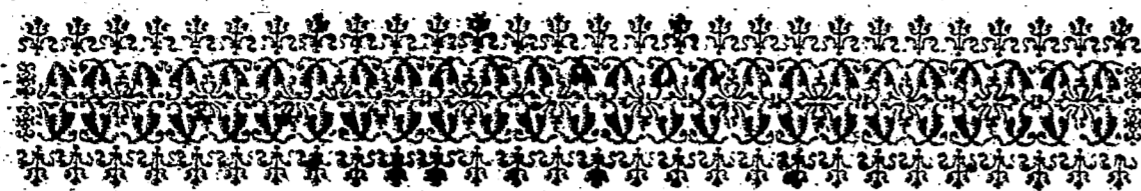
*Secunda causa.*

mobile sit retentiuum figurarum: non autem est receptiuum de facili. Et frigida est terra in fluxu aquis ut mollesceret ad formas & figuras suscipiendas & retinendas. Adhuc autem humidum fluidum cum suscipit, alterantibus se non resistit: sed terræ siccum diuitia tenet, eod quod naturalem potentiam habet ad non cedendum tangenti & alteranti, cuius molle humidum habet in potentia: & ideo si debent manere formæ data per naturam, oportet quod siccum terreum sit recipiens ea sicut subiectum: cui proprie & per se primo à natu. a impatiuntur. Est autem terra elementum non faciens diluuium neque vaporans per se ipsum sine dabo: oportet enim ad minus tantum habere humidum quod sufficiat ad continuationem, & sine hoc redigeretur in puluerem, & non vaporaret, sicut neque cinis: & ideo diluuium habere non potest. Magna etiam mater dicitur terra propter abundantiam terreæ materie in omni composita: quia semina omnium ipsa concipit in se ipsa. Necesse est enim sicut superius diximus, quod in vltimo immobili vis omnium mouentium congregetur: & ideo in terra est sementotius naturæ. Quod autem consequatur quilibet pars terre ex longitudine ab Oriente & latitudine ab Aquilone, in libro de natura locorum diximus.

*Terra quæ sit in omni composita.*







LIBER SECVNDVS  
DE CAVSIS  
PROPRIETATVM  
ELEMENTORVM  
TRACTATVS I.

DE HIS QVÆ PRÆMITTENDA SVNT  
DE CÆLO ET SITV TERRÆ.

CAPVT I.

De elementis calum componentibus.

**N**os in hoc secundo libro de causis proprietatum elementorum intendimus quæcunque sunt proprietates alterantes naturam elementi explanantes, quæ à quibusdam, licet improprie corruptiones elementorum vocantur: nam calor & frigus possunt accidere elementi præter naturam ipsorum absque hoc quod propter hoc substantia eorum corruptatur. Qualitates ergo naturales elementorum quas aliquando requirunt explanare intendentes, non inducemus nisi qualitates simplices. Quæ autem nullam faciunt elementi mixtionem, aut non faciunt illam quæ trahat elementum extra substantiam & naturam suam. De mixtione enim in alio libro loquemur: hæc autem qualitates quæ ex loco vel ex mouente aliquo corpore caelesti exponimus. Hæc autem bene facere non possumus, nisi prius consideremus quædam qualitates elementi nobilis quod est corpus caeleste, manifestantes secundum quas & quor virtutes in genere mouet elementa inferiora: ex hoc enim etiam quæ in primo libro dicta sunt, facilius intelliguntur. Dico igitur, quod necessarium est, quod orbis rotius natura aut simplex est, nihil in se habens nisi homogenia quæ vnus formæ & vnus dispositionis & virtutis sunt, sicut quilibet pars ignis est ignis, aut est nature compositæ habens in se diuersa secundum formam & dispositionem. Nos autem videmus oculis nostris, quod orbis non est nature vnus & vnus formæ & dispositionis: quoniam sunt in ipso

& sphaera diuersa & partes diuersa: quarum vna non est stellata, & altera non suscipit lumen non habens: & talis diuersitas formarum & dispositionum non est in eo quod nature simplicis & homogenium. Supponimus igitur orbem totum esse compositum ex partibus diuersis in forma, & vocemus illas partes componentia orbem: quoniam sunt prima secundum rationem componentium orbis rationem. Homogenium enim est, aut heterogenium secundum rationem, & est elementum componens ipsum: & si resoluitur secundum intellectum idem, quod est heterogenium in homogenia resoluitur: quod si illa non contingat vterius resoluitur in alia corpora secundum formam, erunt illa vocata elementa illius heterogenij corporis. In caelo autem homogenia ad aliam secundum formam non possunt resolui: erunt illa ergo quotquot suar elementa prima orbis ex quibus secundum rationem componitur: quæ ratio est resolutio compositi in simplicia, licet secundum esse non componatur: eod quod ingenerabile & incorruptibile, sicut alibi ostendimus. Illa ergo elementa sunt vnum, aut sunt duo, aut sunt tria, aut sunt plura secundum aliquem numerum determinatum: quoniam nihil componitur ex infinitis quod finitum est, sicut ostendimus in physicis, & in primo de caelo & mundo.

Dicamus igitur, quod si nos prima componentia orbem quæ elementa vocantur, inuestigare volumus, dicemus quod substantia per se lucens alia est secundum formam ab illa quæ non per se, sed per aliud lucens efficitur. Adhuc autem vtraque istarum est alia ab illa quæ nullo modo illuminatur ad hoc quod luceat. Istæ enim variationes tres sunt in omni sphaera: & illa compositio ex his tribus est primorum elementorum orbis. Nos autem dicimus ex his quæ in caelo & mundo probauimus, quod substantia corporis

corporis solis secundum hoc alia est à substantia corporis stellarum & lunæ secundum formam & dispositionem: cuius probatio est: quia cum sol dictus sit, eod quod solus luceat, habet lumen ex se. Luna autem & cætera stellæ non habent lumen ex se, nisi quod eis sit acquisitum ex sole, sicut ostendimus in aliis locis libri cæli & mundi. Licet autem stellæ omnes recipiant lumen à sole, est tamen in eis magna diuersitas: quoniam luna magis est de natura terræ: & ideo apparet in ea umbra, quod non fit in aliis stellis: quia stellæ non figurantur figuris lunæ in luminis receptione: propterea quia super solem sunt posite. Et ideo superficies vna est, & ad solem & ad nos conuersa quæ temper est illuminata. In venere autem & mercurio, quæ stellæ sunt secundum plerisque sub sole, propter hoc non contingit, quod nec sunt in vis quæ directe vadit sub sole: & quia soli sunt propinquæ & à nobis remotæ: si enim essent in via quæ directe vadit ad solem, eclipsarent aliquando solem, quod nunquam contingere potest. Adhuc autem quod prope solem sunt, statim replentur lumine solis: & quia remotiores sunt à nobis, sunt puriora luminaria quam luna: & ideo per rotam suam substantiam lumine penetrantur à sua superficie in superficiem per centrum corporum suorum. Et ideo in quacunque parte contingit in luna propter suam naturalem opacitatem & terrestritatem: hæc enim licet lumen in profundo sui recipiat, tamen non penetratur lumine: sed profundatur in ipsa usque ad medium centrum ipsius. Et in hoc concordant excellentes in philosophia viri Aristot. & Procl. & Avicenn. & Metelach, & plures aliorum. Hæc igitur duæ elementa sunt diuersarum formarum, quæ in primis componentibus caelum inueniuntur. Apparet igitur manifeste, quod substantia orbis corporis stellarum & lunæ, alia est à substantia corporis solis: sicut enim candela speculum illuminat per substantiam luminis quod est in ea, & hoc recipit speculum per substantiam & formam. & perspicui terminari quod est in eo, & est illa substantia candelæ, sicut oportet aliam esse substantiam, solis illuminantis & lunæ & stellarum quæ illuminantur, in qua tamen similitudine hoc dicere est: quia speculum non accipit lumen, nisi in superficie diaphani positi quod extinctum est & terminatum non traducens visum: sed stellæ & luna recipiunt lumen in sui profunditate, sicut ostendimus in secundo caeli & mundi. Ex dictis igitur manifestum est aliam esse substantiam solis, & aliam lunæ, & aliam stellarum.

Ex simili autem ratione probatur, quod substantia orbis non stellata est alterius substantiæ secundum formam quam sunt stellæ & luna: quoniam quamuis pars non stellata illustratur à stellis & luna, ipsa tamen non retinet in se lumen sicut luminare, sed recipit ipsum sicut aer & quodlibet aliud diaphanum per quod transit lumen, & non remanet in ipso: propter quod stellæ regit & occultat quod post eam est, sicut luna quæ regit solem aliquando & stellæ frequententer. Pars autem orbis non stellata nihil regit eorum quæ post ipsam sunt, sed visus transit per ipsam, sicut per aerem vel aliud diaphanum: aliter enim oporteret, quod nullam spha-

rarum superiorum videremus, sed tantum sphaeram lunæ, quod oculis experimur esse falsum. Est igitur alterius substantiæ pars orbis non stellata à luna & stellis secundum formam & proprietatem. Et per eandem rationem propter eadem pars non stellata esse alia secundum substantiam à sole, quando sol per se lucet & regit id quod post se est & terminat visum.

Per ista igitur principia & inquisitionem manifestum est totum orbem esse trium substantiarum primarum, quæ quia prima componentia sunt, vocantur elementa tria quæ componunt orbem, sicut similia membra componunt ea quæ sunt dissimilia: & sol est in ista compositione per se substantia, & luna cum stellis substantia per se, & pars orbis quæ non est stellata est substantia per se, & habet orbis partes vteriores quæ specie differunt, sicut diximus in secundo caeli & mundi. Sed istæ tres substantiæ sunt prima secundum naturam in orbe, & ideo elementa vocantur. Si autem communi natura nominamus orbem secundum quam est substantia ingenerabilis & incorruptibilis, non existens in potentia nisi ad motum localem, tunc omnia hæc tria quoad hoc erunt vnus substantiæ & nature in communi: & si illa dicatur elementum, tunc orbis erit totum elementum vnum quod quintum dicitur distinctum ab aliis quatuor. Quia licet orbis non immisceatur elementatis per substantiam & esse, tamen agendo commixtionem ipse est primum agens cuius virtus non est in eis quæ commisceantur: & quoad hoc conuenit ei elementi distinctio, quod est ipse primum in positione: & si resoluitur elementatum non in substantias commixtas, sed in virtutes quas habet mixtum, erit in eo inuenta virtus primi orbis. Sic igitur distinguendo ab elementis quatuor orbem, vocatur elementum quintum: quia differt ab eis natura suæ formæ & in genere suæ materiæ & potentie: quod qualiter sit, in fine physicorum est explanatum. Nos enim non dicimus leuem eam esse simpliciter, ita quod sit ignis: nec grauem simpliciter, ita quod sit terra: & consistat per se cuiuslibet, quod non est leuis ex comparatione ut sunt media elementa. Si enim esset ex aliquo horum elementorum, vel aliquod ipsorum, esset generabile vel corruptibile, ita quod hoc totum aut secundum partem cadens sub generatione & corruptione: & hoc non est inuentum in eo: sed potius creator summus caeli & terre dominus posuit eam, ut per motum suum sit causa generationis & corruptionis, sicut nos in fine secundi peti generatios ostendimus. Tantum igitur dictum sit de numero elementorum orbis.

CAPVT II.

De infinitate mundi.

**Q**uantitatem autem corporum caelestium scire non possumus hic in libro isto: quoniam quantitas ipsorum scitur ex quantitate diametrorum ipsorum: & hoc in astronomia inuestigabitur, ubi etiam determinari debet portio



Libro 3.  
tractatu 2.  
cap. 2.

portio stellarum adiuicem: quoniam omnes habent reduci ad sex quantitates. Et ibidem determinabitur quantitas revolutionis vniuersitatis que orbis, & quanta sit egressio linearum eius à centro mundi: & inducentur super hoc syllogismi certi & demonstratiui descripti lineis visibilibus. Iam autem nihil aliud volumus exponere de orbe nisi quod diximus de primis componentibus ipsum. Quia igitur iam diximus, quod volumus dicere de natura orbis, tunc contradicamus his qui dixerunt orbem infinitum secundum ultimam: iam enim ostendimus in celo & mundo, quod quatuor elementa, scilicet terra, aqua, aer, & ignis, sunt finita secundum ultimam: habet enim vnumquodque eorum extremitatem ultimam in loco deorsum circa terram: & hoc patet ad sensum. Quicquid autem naturalium corporum habet extremitatem vnam, habet & secundam qua finitur in altera sua parte. Videmus autem terram terminatam esse superficie finita in conuexo, & aerem & aquam videmus terminari superficiebus finitis in concauo. Ergo quodlibet corporum istorum finitur etiam in altera parte in concauo vel in conuexo: quia aliter esset imperfectum: vel nihil sociaretur ei in loco, sed occuparet vsque in infinitum. Quicquid autem clauditur inter duas extremitates, quarum vna est concaua, & altera rotunda, siue conuexa, est finitum. Ergo hæc elementa sunt finita: & celum cuius concauum videmus esse finitum. Dicit autem aduersarius celum non esse finitum, neque elementa esse finita: & hoc esse est impossibile quod non conuenit esse in corpore naturali.

Amplius autem querimus ab eis, vtrum elementum quintum sit motum, vel quietum? Non autem potest dici, quod sit quietum: quia hoc est contra sensum & contra ea quæ probata sunt in physicis & in libro celi & mundi: sed est motum motu circulationis, & reuolubilis vocatur: talis autem motus est super medium quod est centrum, & super duos polos, polium scilicet Meridianum, & polium Septentrionalem. Oportet igitur concauum suum perficere in quodam tempore circulationem circa centrum. Sed quando concauum perficit vnam circulationem, tunc etiam circulationem maiorem circa idem centrum perficit conuexum. Ergo in eodem tempore perficitur vniuersa circulatorio. Quod autem in quodam tempore finitum perficit circulationem, est finitum. Ergo tam celi conuexum quam concauum est finitum: & hoc sequitur ex hoc quod est ei medium centrum: hoc enim clarum est per sensum: oportet enim tunc, quod sit ei concauum & conuexum reuolutum circa illud, quæ sunt eius extremitates. Omne enim quod habet duas extremitates, oportet quod sit locatum & finitum per locum. Celum autem vltimum licet sit locus omnium, tamen refertur ad locum per hoc quod mouetur secundum locum finitum, sicut diximus in fine sexti physicorum. Planum igitur est mundum habere medium: & omni ei cui est medium quod est centrum, sunt duæ extremitates concaui & conuexi: omne autem cui sunt duæ extremitates, est habens finem: & omnino cui est extremitas vna, eidem etiam est extremitas alia: patet ergo ex dictis, quod mun-

dus est finitus: & per consequens manifestus est error eius qui mundum dixit esse infinitum. Licet autem hoc probauerimus in libro celi & mundi, tamen oportuit nos breuem eius hinc probationem inducere: quoniam si mundus esset infinitus, non esset aliqua proprietas causata in vno elemento ab alio: quia infinitum nec agit, nec patitur, sicut alibi probatum est.

CAPVT III.

De improbatione erroris eorum qui dixerunt terram esse magis in Meridie quam in Aquilone.

DEINDE oportet nos querere de terra, vtrum ipsa sit in centro huius corporis: Dixerunt enim quidam antiquorum, quod latus terre Meridianum est eleuatum, & latus Septentrionale depressum à centro & contractum, ita quod pars Meridiana est propinquior polo Meridionali, & pars Aquilonaris est longior quam sit diameter: & pars linearum quæ est intra polium ex parte Meridiei, sit maior quam semidiameter spheræ. Et signum huius dicunt esse auctoritatem antiquorum: dixerunt enim, quod aliqui regum antiquorum cui fuit sollicitudo de bono communitatis: voluit enim facere alueum profundum continuantem inter duo maria, mare rubrum videlicet, quod est mare Egypti, & mare expansum siue magnum, quod est mare Græcorum, & Arabice vocatur mare Sceny: ut esset per illud canale nauigatio continua ex terra Romanorum in terram Aidancho, & ad terram Iamen quæ est India, & e conuerso ex parte Iamen terra illarum ad terram Romanorum: & transferunt naues continuè ad mare Persicum quod continuatur ad duas insulas quæ vocantur Daldi & Alcausa, & ad terras quæ sunt illic: & esset per illud multum alienatum studium negotiationis. Cum autem hoc cogitaret perficere rex, quidam geometer prohibuit eum: & conueniunt sapientes in hoc quod dixerunt per instrumentum illam sapientem accepisse altitudinem maris rubri quod est ad Meridiem, & etiam altitudinem maris magni quod est ad Aquilonem. Accepit autem per quantitatem diametri quæ fuit inter superficiem maris & aliquod corpus caeleste: quia si ipse accepisset profunditatem maris nihil operatus fuisset ad propositum: quia ex hoc quod vnum mare est altius alio secundum profunditatem, non causatur hoc quod vnum fiat in aliud totum: sed quia si fundum vnius maris & aqua eleuatur super fundum & aquam alterius, tunc altius fluat in id quod est inferius si non habeat obstaculum. Quia ergo inuentum est per considerationem mare rubrum eleuari super mare magnum per quadraginta stadia secundum quod stadium ponitur esse octingentorum cubitorum, fuit fundus maris rubri multo altior fundo maris magni. Et ideo fluxisset mare rubrum totum in mare magnum, & submersisset cimitates quæ sunt super littora maris magni ab vtroque litore, & fuisset.

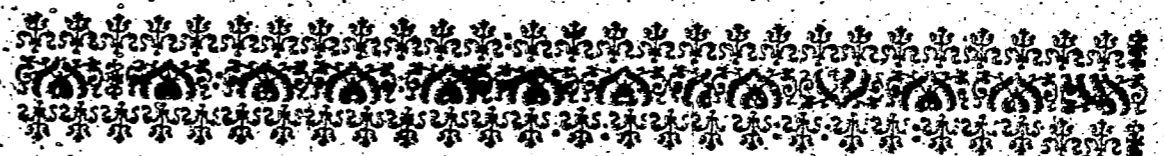
fuisset submersa Alexandria, & Damath, & Tunix, & Alphame, & Cresta insula, & Corfica & Maiorica, & Sardinia, & alia insula maris magni, quæ sunt circiter 47. insula: & sic submersio fuisset bonarum regionum. Postquam igitur ille sapiens exposuit regi tantum nocuumentum, cessauit ab intentione sua. Hac igitur fæci auctoritate dicunt esse altiorem terram in Meridie quam in Aquilone.

Contradicamus autem his sermone certo & sermone geometrico dicentes, quod si alueus fossus esset de mari rubro in magnum mare, exitat taneum de aqua ex mari rubro quod inundaret super littora maris magni: ut dicit aduersarius: sed alueus fossus à rege non fuisset latior & profundior alueo Nili, quod tamen veniens à Meridie intrat in mare magnum, & influxit in ipsum multis annis, & multis etiam millibus annorum. Querimus ergo an Nilus ex tot annis addidit mari, & præcipue quando magnificatur & inundat quando sol est in Capricorno, an quando incipit recedere à Meridie & venire in Aquilonem? Constat autem, quod dicere non possunt, quin magnam in mari magno fecerit additionem, & multo maiorem quam fecisset canale quod voluit fodere rex. Si ergo verum esset quod dicit aduersarius, destruxisset essent multe insularum superius nominatarum. Amplius autem cum ex parte Orientis & Meridiei ex Oceano continente mare magnum ingrediantur plurius aquæ, & similiter ex parte Occidentis, deberet magna submersio diu cecidisse in mari magno: nihil autem talium vquam vidimus. Manifestum est igitur, quod contrarium

dicit aduersarij, quod confirmauit per magnum sapientem qui mensurauit terram, est verum. In hac autem opinione non fuerunt nisi habitatores Egyptij & regionum per quas fuit Nilus: & causa fuit erroris, quod viderunt, quod aqua omnis fuit ad declinationem: quia Nilum viderunt venientem à Meridie in Aquilonem, & putauerunt partem Meridiei esse altam, & partem Aquilonis esse decliuem: & hoc fuit signum fallax: quia secundum hoc etiam pars Aquilonis esset alta, & Meridiei alis pars esset decliuis. Secundum hoc enim habitantes super ripam Tigris & Euphratis, qui sunt venientes ab Aquilone in Meridie & cadunt in mare Persicum, deberent dicere partem Aquilonis esse eleuatam, & partem Meridiei esse depressam. Exitus enim Tigris de monte Armeniz ad Aquilonem, & exitus Euphratis est ex terra Abbasar quæ est in India: & casus eorum est mare Persicum. Simile igitur eis quod docuerunt accidere in magno mari, oporteret quod accideret in mari Persico ex fluxu Tigridis & Euphratis, & multitudine aquæ eorum. Nunquam autem hoc accidit. Quare autem maria non redundant ex introitu multorum fluminum, dicemus in libro meteororum. Ex dictis igitur satis manifestum est, quod error est dicere terram esse eleuatam in parte vna, & depressam & contractam esse in parte altera. Est enim centrum mundi, sicut probatum est in libro de celo & mundo, & continetur secundum æqualitatem in medio existens ex omni parte æqualiter aerem cum superficie aquæ conuexa & superficie ignis concaua.

Libro 2.  
tracta. 3.  
cap. 11.

Libro 2.  
tracta. 3.  
cap. 11.



TRACTATUS II.

DE CORRUPTIONIBVS ELEMENTORVM.

CAPVT I.

De corruptione aeris ex vapore inferiorum.



OSTQVAM autem præmissimus quæcunque sunt necessaria ad elementorum corruptionem sciendam: tractemus nunc de elementorum corruptione. Quatuor enim elementa corrumpuntur secundum suas qualitates quæ sunt terra, aqua, & aer, & ignis. Sentimus enim aliquando corruptionem in illis: aer enim aliquando plus quam debet, infrigidatur, & aliquando plus quam debet, calefit: aliquando autem plus quam natura exigit, humectatur: & aliquando excutatur plus, quam oportet. Similiter autem & aqua plus quam debet infrigidatur & calefit.

Accidit autem aquæ aliquando dulcedo, & aliquando amaritudo, & salbedo, & huiusmodi. Sed de his non tractabimus hic, eo quod non accidunt aquæ simpliciter, sed commixta cum aliis elementis. Terra autem & plus quam debet, infrigidatur, & calefit, & alias recipit corruptiones. De omnibus autem tractandum est, ut sciatur causa illarum corruptionum. Quia autem ignis non recipit corruptionem aliquam, eo quod caliditate intensiua omnem consumit corruptionem: & si deo dimisso igne qui est elementum supremum in loco, & primum de aere dicamus. Corripitur autem aer dupliciter: aliquando videlicet ex inferiori inueniente & corruptente ipsam: aliquando autem ex superiori corpore aliquo caelesti corruptente ipsam. Ex inferiori quidem, sicut ex spiritu animalium venosorum, cui corruptioni similis est quæ est ex vapore venenoso, vel ex cadauere, vel ex palude, vel ex aliquo alio resolutio, cuius vnum intellectum subiciemus ad intellectum omnium aliorum.

Aer dupli-  
citer cor-  
rumpitur.



rum. In diebus enim Philippi regis Macedoniae, qui vocabatur Philippus audens, & fuit Philosophus, & præcipue Astronomus, & erat pater Alexandri magni, fuit via inter duos montes Armeniae minoris, quæ diu erat salubriter à multis transeuntibus frequentata: subito autem accidit ex veneno aëris nullum posse transire per viam illam, quin in monte expiraret & caderet mortuus. Philippo autem interrogante causam à sapientibus, causam reddere nesciuerunt, donec vocatus fuit Socrates qui regem fecit erigere ædificium altum ad montium æqualitatem: & fecit Socrates speculum de calibe planum, non conuexam, neque concauum, sed plana superficie bene politum & bene mundum, ut plene ad planum speculum ab omni loco montium fieret reflexio, quod non posset fieri ad conuexam, quoniam non fit reflexio ad conuexam nisi à distantia & oppositione determinata. Ad planum autem ab omni loco subitus scilicet & ex opposito fit reflexio: & exultant in eo res secundum propriam ipsarum quantitatem. Speculum autem illud planum loco montis opposuit, & in eo vidit duos dracones, vnum in vno monte, & alium in alio monte, magnos secundum genus suum. Est enim serpens cubitalis qui draco vocatur, & habet mortum & venenum mortiferum: quod si fuissent dracones maximi, sicut quidam fingunt, quod dracones sunt maiora animalia quæ inueniuntur, bene vidisset eos Socrates sine speculo. Hi autem dracones aperuerunt ora contra se inuicem, & infecerunt aërem in medio ex vapore ventris sui, qui egrediebatur ex ostiis eorum: & dum sic contemplantur, quidam equites ignari periculi transeuntes ceciderunt de bestis mortui ex veneno diffuso in aëre. Et ex hoc sciuit, quod infectio causabatur ex vapore resoluto de ventribus draconum: & hoc festinanter regi nuntiavit. Præcepit autem rex, quod quidam recto ore & naribus & omnibus poris per quæ poterat attrahi aër infectus, exiret, & interficeret dracones: quibus infectis saluus est locus, ita quod amplius non accidit in eo quod acciderat: & miratus est rex de industria & sapientia Socratis. Corruptio autem aëris illa fuit ex vapore resoluto ex draconibus.

*Insequiamum inficit aquam.* Sicut etiam inficitur aqua ex corruptione insequiamum, quando proicitur in lacunis vel fluminibus. Quando enim putrescere incipit insequiamum, tunc inficit aquam: & oppilatius efficitur, ita quod pisces & alia animalia aquatica nitantur exire de aquis, & errant in aquis quasi sint ebrii. Hoc tamen in aëre plus accidit: quia aër propter naturalem calorem suum plus corrumpitur quam aqua, quæ frigiditate sua restringit aliquantulum, & non sinit ita cito, & vehementer putrescere. Hæc autem herba triplicis coloris esse consuevit in radice: hæc est nigra, rubra, & alba. Et si niger quasi resperus est sanguineo colore. Flos autem ruber citrinus est, & si alba est albus. Et nigra est quæ effectum habet: quia, ut dicitur, efficaciter operatur: & post hæc rubea. Alba autem fortè hoc non facit, nisi sit multa quantitas ipsius: est enim frigida vehementer & sicca, & est venenum & destruit rationem & memoriam, & facit præfociones vehementes. De hac herba dicitur, quod quan-

do radix eius in cinere calido & feruente intoluitur, tunc fumus in alto leuatur, qui si venerit ad pullos in alto sub recto residentes, cadunt ac si sint mortui qui postea conualescunt.

Et oportet scire, quod hæc corruptio aëris multo longius dispargitur quam possit extendi vapor resolutus: qui non extenditur multum, eò quod fumus non potest tantum rarefieri: sed odor & corruptio cum odore ad longinquas partes inficit aërem: si enim camphora in aqua distemperetur, forte sentitur odor eius in aqua ad latitudinem trecentorum cubitorum, cum tamen substantia camphoræ per trecentos cubitos extendi non possit, quamuis ad raritatem ignis materia illa forte perueniret. Alia est causa corruptionis quæ de cadaveribus resoluitur per fetorem: conuincuntur aliquando aures per quingentas leucas sensisse, & illuc aduenisse: ut ibi infra quingentarum leucarum spatium ante nunquam vitæ sint: propter multitudinem cadaverum quæ in terra illa post eadem quandam ceciderunt ex hominibus & equis: ad quod spatium nulla evaporatio fumalis posset extendi caiam ad ignis raritatem (ut diximus) perueniret: sed oportet scire, quod odorifera & fetida dupliciter inficiunt, scilicet ex substantia evaporatiua & fumosa, & ex fetore qualitatiuo. Et primo quidem modo incipiunt de prope, & forti infectione. Secundo modo inficiunt alterando solum & longè multum in locis, ubi nunquam fuit aliquid de fumali evaporatione ipsorum. Sicut autem diximus de insequiamo corrumpente aquas, ita etiam operatur linum, licet minor sit lini quam insequiamum. Et propter hoc etiam moriuntur pisces in lacunis paruis quando putrescit in eis linum. Hæc autem corruptio in aëre longius spargitur, & abundat præcipue in Africa, sicut diximus in libro de natura locorum. Ex his igitur & similibus sunt corruptiones aëris creatae ex inferiori.

Corrumpitur autem aër aliquando ex causa caelesti: coniunctio enim duarum præcipue stellarum, quæ sunt iuppiter & mars, cum aliis coadiuuantibus in signo geminorum, quod est triplicis aëreæ, faciunt ventos pestilentes, & aëres corruptos, qui subito necant multitudinem hominum & animalium: sicut ventus fuit qui in Dremoth interfecit exercitum vnum subito. Iuppiter enim cum calidus & humidus sit in natura, habet eleuare ventos & vapores, & præcipue in signo geminorum, quod est signum calidum & humidum in vltimo statu naturæ aëris. Mars autem cum sit intemperatè calidus & sicca, ignit vapores eleuatos: & incipiunt per aërem multiplicari fulgura & scintillationes & pestiferi vapores & ignes, & veneno peracuto inficiunt aërem: & idè inducunt frequenter pestilentias. Aliis etiam de causis similibus accidit aëri superflua siccitas, quæ acuit humores generatos in hominibus: & idè habitatoribus illius aëris accidunt ægritudines prauæ & pestilentie mortiferae. Prius enim inficit aër corruptus, quam cibis corruptus vel potus, sicut dicunt sapientes medicorum: eò quod aër corruptus non alteratus transit ad pulmonem & ad cor, & per poros occultos in corpus totum. Cibis autem & potus ad interiora vitalia non pertingunt, nisi alterata per decoctiones & digestiones. Hæc igitur

*Linum corrumpit aquam.*



igitur de corruptionibus aeris dicta sunt à nobis.

## CAPVT III.

De corruptione aqua per calorem  
thermarum.

Quoniam autem praemissis sermo de corruptionibus aeris habitus est, tunc consequens est, ut de proprietate qua corrumpitur aqua secundum qualitatem dicamus: quoniam de saporibus eius aliquid erit dicendum. Loquamur igitur de causa thermarum physice: hoc enim ad nos pertinere videtur: eo quod antiqui naturales de eis loqui tentauerunt. Dicemus autem remanentes in vniuersali quantum sufficit huic inceptioni, quoniam thermarum singulae proprias habent passiones & accidentia, de quibus longum esset dicere: nec hoc pertinet ad hoc negotium: quia non accidit aquis in quantum calidam tantum, sed in quantum sunt sulphure permixtae, vel aliquo alio huiusmodi. Primo autem oportet scire, quod thermarum in Graeco idem sonat quod calida in Latino. Et ideo hic susceptimus dicere quare quaedam aquae calidae de terra egrediuntur. Milesius autem qui Romae fecit observationes astrorum, & fuit de antiquis Italicis Philosophis, conatus est dicere causam in qua multi sunt fecuti eum. Dixit autem, quod causa caloris thermarum est, quod vapor & ventus includuntur in concavitatibus terrae, qui vapores calidi sunt, sicut apparet in hyeme: quia illi calefaciunt aquas fontium & puteorum: ergo tales vapores in aquatilibus locis magis calidi sunt quam in aliis: & in concavitatibus à superficie terrae solida reflectuntur in aquas & calefaciunt eas: & ideo calidae egrediuntur. Nos autem contra hoc dicimus dictum Milesij esse inconueniens: quoniam vapor ille in aquas reflexus est localis & finitus & aquae permixtus: quod autem aquae permixtum est, egreditur cum aqua: ergo finibilis est vapor ille: & tunc deficit calor in aqua. Videmus autem non deficere calorem in aqua. Ergo ex tali causa fuit causatus: & tunc Milesij dictum non habet veritatem.

Remphilus autem quidam Philosophus causam contrariam Milesio visus est dicere, in qua etiam multi crediderunt ei. Dixit enim terram in loco thermarum subter esse raram, & non coniunctarum partium, & non mollis in fundo, sed duri corticis in superficie: quia aliter retinere calorem non posset. Solis autem radios dixit continere terram percurrere: & hanc acquisitionem in visceribus terrae congregari & adunari dixit in locis raris & mollibus quae duras habent superficies. Et ideo in locis illis aquas quae forte manant, calefieri & emanare calidas. Nos ratione geometrica utentes contra haec dicimus, quod sol tantum declinat in circulo declini à quolibet loco in quantum accedit ad ipsum, sicut patet consideranti quantitatem declinationis solis in Meridie & in Aquilone aequaliter per lineas umbrae ipsius solis in instrumentis geometricis: Ergo si calefacit aliquem locum in aestate, eundem refrigerabit & in hyeme. Si

ergo propter calorem solis in terra congregaram aqua calefit à calore loci, tunc vel in toto diminuetur, vel in toto deficiet calor ille in hyeme: & nos contra illum inuenimus: quia aquas thermarum aequaliter inuenimus calidas in temporibus quatuor, hyemis videlicet, & autumnii, & veris, & aestatis, & forte in hyeme sunt intensioris caliditatis quam in aestate. Ergo sermo Remphilii est inconueniens & falsus.

Democritus autem dixit, quod causa caliditatis huius aquae est: quia in montibus per quos transeunt istae aquae, sunt magni montes calcis: & calx habet poros non rectos, sed tortuosos in quibus diu retinet ignem, cui cum superfunditur aqua, transiens per calorem, illa sonat quasi extinguatur ignis in ea & calefit aqua: & ideo egreditur aqua calida ad superficiem terrae. Et quod sonus extinctionis non auditur, hoc ideo est: quia in ventre terrae est, & exterius audiri non potest. Ignis autem qui est in ventre terrae, ibi secundum Democritum generatur ex coactione vaporum & venti ad maretram sulfuris vel anast albi, & comburit lapides montis in calcem: & haec est vna causa generationis calcis sub terra, sicut dicebat Democritus. Alia autem causa est, quod calor solis in terra vinctuosa & glutinosa aliquando per frigidum circumstantis comprimitur in ventrem montis: & tunc comburit eam in calcem, & aliquando in carbonem saxeos: quoniam inuenitur in toto humiditatem & extrahit eam: sic convertitur in calcem. Si autem non in toto vincit, sed diuidit tantum & adurit, tunc vertit in carbonem: & quales sunt carbonem qui inueniuntur iuxta ciuitatem Laodiceensem in magna quantitate. Haec igitur est causa quam assignauit Democritus. Huic autem sectioni contrarium videtur esse: calx non calefit nisi alterata astricta igne calido, & posita in ipso diu: & tunc caliditas locata in ea egreditur & facit aquam calidam quando superfunditur ei, & finitur caliditas illa post modicum tempus in quo potest extingui ignis qui est locatus in calce: & tunc deberet finiri caliditas aquae. Et hoc nos non videmus, sed potius inuenimus tam caloris esse perpetui. Adhuc autem licet nos dixerimus qualiter ignis deuenit in montem quem comburit in calcem: quia Democritus tamen non dixit: & ideo non ostendit qualiter ad calcem quae est in ventre montis, peruenit ignis. Sic ergo error & insufficiencia sequitur ex sermone Democriti. Quia autem iam per haec dicta manifestatur falsitas quorundam antiquorum in causis thermarum, volumus nunc dicere sermone qui rectus est & applicabilis intellectui ad comprehendendam.

Dicamus igitur, quod aqua illa currit super raineras sulphuris incensas: & propter id calefit & egreditur calida. Signum autem huiusmodi est, quod odor sulphuris semper inuenitur in aqua thermarum: & aliquando inuenitur etiam in ea sapor sulphuris ex sulphure aquae mixto. Sulphur enim de facili accenditur sub terra vel vapore vel ex motu vaporis terrae: sicut generatur ignis in nube vel ex motu & coactione venti ingressi per concava aliqua in terram: vel etiam ex hoc quod comprimitur calor qui impressus est terrae à radiis solis ad vnum locum per circumstantes frigus: & tunc inflammar mi-



*Nota ex-  
perimentum  
de sulphu-  
re.*

neras in illo loco inuentas, sicut diximus superius, & tunc calefit ignis in materia sulphuris, & materiam vinctuosam, & aquam manantem per ipsam calefacit: & ideo caliditas egreditur. Si enim carbo candelæ accensus & extrinsecus recipitur antequam in toto mortificetur ignis, & sulphur tenuiter desuper informetur & pulverizetur, flammam dat sulphur. Similiter autem fiet si gluten per motum luti cum napa & sulphur dispergatur: & intingatur in eo licinium & accendatur, comburitur quasi inextinguibiliter: est enim napa quoddam genus bituminis in Persia inuentum quod magna est adhaerentia, & habet glutinosam & viscosam pinguedinem, & est sicut amara olei: & quando commisceatur cum sulphure, fit inflammabile: cuius ignis adhæret miro modo ei super quod proicitur: & non potest extingui nisi totum simul operiatur. Alius est modus extinguendi, ut dicitur, & est per proiectionem vitæ super ipsum. Aqua autem non extinguit ipsum de facili: quia aqua non intrat ipsum, nec adhæret ei propter pinguedinem: & talis est materia per quam transit aqua theriacum calida. Qualiter autem ignis generetur in ipsa, in sequenti capitulo ostenditur: quia vna causa est accensionis in materia illa, & in mare in Vulcani. Sed monet forte aliquem quare illa materia non consumitur ab igne, & sic aqua refrigerat. Sed huius causa est in aliquo loco regeneratio continua materie. Sulphur enim & napa facilius sunt generationis in loco minerali: & conperitum est aquam pluuia de cendentem sub monte, & fundamenta theriacum statim in naturam sulphuris & napa conuertere: & cum sic continue regeneretur accessus, in ea non extinguitur. Et est aduertendum, quod circa loca talia, quod sæpe locus vnde emanat aqua illa, ita profundæ est voraginis, quod si mittantur longissima ligna, ea in se trahit infra paruum tempus, ita quod videri non possint: quod proculdubio facit calor qui ad se trahit ea que tangit: & ideo ligna talia absorbentur. Et huius signum est: quia circa foramen ebullitionis huiusmodi aquæ fit stagnum paruum de eadem aqua: & longum gracile quod bene possit capi à foramine in stagno illo, trahit ipsum in foramen, & absorbet ipsum. Si autem aliquando frigida aqua facere inueniatur, contingit hoc quod aqua remouet dum trahit ipsum ad foramen nisi infigatur in foramen: & si mergitur lignum & absorbetur à foramine, hoc contingit ideo, quia foramen est amplum & rectum vique ad terræ concavitatem vnde manat aqua: & aqua non est tarda, quod possit ponderositatem ligni portare, neque spiritus expellens aquam de foramine est fortis: & tunc paulatim mergitur.

Obicitur autem ad hoc, quod multi mirantur, quod frequenter inueniuntur duo foramina prope iuxta se posita, quorum vnum euomet aquam frigidam, & alterum calidam: & causa huius est: quia licet foramina exteriora sint propinqua, tamen interiora que sunt thesauria quarum, distant à se invicem: & ideo contraria in frigore & calore est aqua que egreditur in hyeme etiam quando post terræ per frigus sunt contracti, & nihil potest evaporare de calore aquæ. Inuenitur aqua theriacum in hyeme calidior,

quam in aestate, licet semper habeat calorem & in hyeme & in aestate: & ideo etiam quando bene operitur, longè ducitur calida: quia de calore sibi impresso tunc quasi evaporare potest. Est autem hæc aqua desiccans vehementer propter sulphur quod in ea est: & ideo scabiosi & epileptici aliquando intrant ea, & conuenit eis ad sanitatem recuperandam.

CAPVT III.

De causa Vulcani.

Similis autem causa est Vulcani qui est in monte Sicilia, qui vocatur Etna, & est semper mare magnum quod Arabes mare Sceny vocant. Est similis illi Vulcanus in multis locis: fuit enim vnus in provincia Segur, qui ex igne quem super eum pastores fecerunt, multis annis, & postea est extinctus, sicut Etna sæpe temporibus nostris est extinctus. Similiter etiam iuxta Leodum mons ardens, in cuius rimas quando pluuia distillat, eleuatur ex eo fumus sicut ex fornace, & omnes ardent: ex eadem causa, nisi quod illi qui sunt iuxta mare, facilius ardent & diutius: causa enim materialis est terra sulphurea & permixta cum vinctuosa napa, & efficiens est vapor commotus in terra & exire non potens: & quia per os terræ & foramina obstruit aqua maris, ideo citius accenditur iuxta mare quam alibi: & tandiu ardet, quando non est conuempta materia: & forte ardet ad multos annos, vel in perpetuum, si materia continue regenerari contingat. Et quia in quibusdam lapidibus multa napa imbibita est; quando combusti sunt, remanent multum porosi & leues, & natant super aquas, sicut facit pumex. Tantum ergo dictum sit de causa theriacum & Vulcani: ex quo etiam constat non veras esse causas quas dixerunt Milesius & Remphilus Philosophus & Democritus.

CAPVT IV.

De improbatione erroris eorum qui dixerunt montes & valles non causari à canatione aquarum.

Hinc autem de proprietatibus terræ erit dicendum quantum sufficit huic inceptioni. Multa enim de his dicta sunt in libro de natura locorum & latitudine eorum: sed hic tantum tractatur proprietatem illam quam figura terræ videretur recipere, oportet nos explanare. Et hæc est causa montium & vallium. Dixerunt autem quidam antiquissimorum Philosophorum, quod causa montium & vallium non fuit nisi commotio aquarum. Terra enim, inquiunt, in principio suæ compositionis fuit rotunda leuis superficie super corpora caelestia, non habens aliquos montes vel valles: sed mare & diluuium fecerunt montes: mare enim quod non semper itat vno loco, sed mutatur de loco ad locum,

CAPVT X.

Et est digressio declarans causam essentialis & causas accidentales montium.

Hinc autem quod hic queritur de generatione montium & vallium, veritas est, quod montes & valles ex duabus causis generantur, quarum vna est vniuersalis, & quasi essentialis: & alia particularis est, que accidit aliquando & in aliquo loco. Causa autem vniuersalis & essentialis est, quod montes nascuntur ex terræ motu vbi superficies terra solida est & compacta & scindi non potest: tunc enim ventus fortiter multiplicatus & agitarus eleuat locum illum in sublime, & facit montes: & quia terræ motus frequenter habet naturam iuxta mare & iuxta aquas claudentes aliquos poros terræ clausus, ideo iuxta mare & iuxta aquas frequentissime nascuntur altissimi montes. Quia vero locus concavus sub monte, aquarum multarum est receptivus, ideo loca montuosa frequentissime sunt loca fundentia plurimos fontes, & exprimentia stagna magna. Et quia superficies eleuata non fit solida non diuisibilis, nisi ex luto glutinoso & vinctuoso, quod ab que dubio adducit affluens illis locis aqua, ideo in locis montuosis sunt lapides grandes & multi, quorum generatio est ex tali luto & ex calore loci qui caloris est congregatiuus, siue ille vapor generetur ex motu vaporis terræ, siue generetur ex radiis solis. Huius signum est, quod partes animalium aquaticorum & sorte instrumentorum nauium inueniuntur in lapidibus montium in concauo montis, que sine dubio aqua cum luto vinctuoso inuoluta illis adduxit, & conseruantur à frigore lapidis & siccitate, ne in toto putrescant. Signum autem huiusmodi vehemens est in lapidibus Parisiensibus, in quibus frequentissime inueniuntur rotunde conchæ linatis contextæ. Istam igitur dicimus montium esse causam essentialis: & vbi tollimus id quod sic eleuatur, causatur vallis. Montes autem antiqui, quos fortis calor coagulauit in lapidem, superius exiccantur, ita quod scindantur & cadunt per partes, nisi pedes habeant lateros super quos contracta sint superiora & sustentata iaceant quasi super columnas & muros.

Causa autem accidentalis montium est vt frequenter duplex: & vna quidem est alluio maris præcipit: quia alia aquæ alluionem magnam facere non possunt: tollit enim mare aut vndis aut accessu aut recessu multam terram, & addit eam super aliam, & generat montem in partem vnâ, & vallem in partem aliam: & ad hoc operatur id quod in precedenti opinione inductum est, quod terra rara & mollis & rasilis est: & ideo in ea frequenter sunt valles, & iuxta montes vbi durior est & tenacior & radi non potest. Alia autem causa accidentalis est in terra arenosa lata & ventosa. In illa enim frequenter venti congregant arenas de vno loco & proiciunt

*Duabus  
causis mon-  
tes generan-  
tur  
Causa vni-  
uersalis &  
essentialis  
montium.*

*Causa ac-  
cidentalis  
montium  
prima.*

*Causa ac-  
cidentalis  
secunda.*

inquirunt, cauaret loca rara & mollia: & quod erant & alluione abstraxit, addit locis aliis. Et ideo loca rara cauata sunt facta loca fluuiorum & marium: & facta sunt foueæ & valles. Loca autem quibus facta est additio, facta sunt montes. Similiter autem aqua diluuij per motum vndarum alluione cauauit, & fecit foueas & valles, & abstraxit addidit locis: & ibi facti sunt montes. Qui autem sic dicunt, in idem consentiunt cum eis qui consentunt mare mutari secundum motum aliquem sphaeræ caelestis: & his iam contradiximus in libro superiori huius scientiæ, & improbauius opinionones eorum ibi: & ideo disputationem illam non dicamus hic. Sed illis contradicere volumus ad propriam positionem ipsorum per rationes fundatas super sensibilia, & super geometricas demonstrationes.

Dicamus igitur, quod si aqua cauauit terram, aut hoc fecit aqua pluuia descendens ab aere, aut hoc fecit aqua stans super superficiem terræ. Si autem hoc dicatur fecisse pluuia: & cum dicatur à principio suæ compositionis & creationis fuisse rotunda in qua nec fuit mons, nec vallis, oportuit secundum istos, quod tota esset versa sub aquis & inducta aquis per totam superficiem in circuitu, sicut indumento æqualiter vniuersæ se operiente. Si ergo tunc pluuia descendit super terram, illa pluuia cecidit super aquæ superficiem, & non in superficiem terræ. Oportet ergo, quod opinio eorum fuerit sic quod putauerunt, quod hæc aqua ab aere super aquam distillans non cessauerat per foras & cauare terram parum & parum donec fecerit montes & valles: & hoc penitus est irrationabile, cum illa aqua pluuia non tetigerit terram, nec mouerit eam, sed superficiem tantum. Si autem dixerint, quod aqua pluuia non fecit hoc, sed potius terra à principio suæ creationis fuit rotunda & leuis, sicut diximus: & per mensuram aliquam temporis steterit aqua super eam æqualiter in circuitu operiens eam, & tandem post aliquod tempus mouit aquam, & excitauit vadas, & ex illis cauata est terra, & fecerunt vnde illa quiddam eius profundum quod est vallis, & quiddam eius gibbosum quod est mons: tunc sequitur ex illo dicto inconueniens cuius contrarium demonstratur. Dicemus enim contra hoc sermonem necessarium, cui testificatur vilius: ventus enim non nisi ex vapore sicco: & ideo etiam sedatur ventus per humorem pluuia. Si ergo tunc terra tota fuit cooperta aquis, quomodo potuit eleuari fortis vapor siccus, cum & humor aqua prohibuerit eam, & frigiditas aquæ constinxerit eam terram, & non sineret eam vaporare multum? Amplius autem cum aqua fuit velans terram in circuitu, quomodo potuit esse vt esset vento motus aliquis fortis: si enim esset in terram natura, sicut esse putauerunt, absque dubio nullus esset motus omnino. Sic ergo patet, quod à principio creationis suæ terra cauata est vallibus, & eleuata in montibus, & falsificata est opinio aduersariorum, & destructa est sententia eorum qui putauerunt contrarium huius.

*Contra  
signos de  
opinionem  
montium.*

D. Alber. Mag. Parua naturalia.



pronunciant eas super alium locum : & tunc fit ibi mons parvus vel magnus secundum quantitatem illius arenæ : & si contingat ibi infundi humiditatem viscosam, hoc fiet propter virtutem mineralem quæ in arenis coagulabitur in lapidem : & per illam incipient ibi coherere arenæ, ita quod erunt quasi lapis unus. Si autem non fit ibi talis humiditas, remanebunt ibi arenæ distincte non coherentes sibi, nisi forte in superficie per radices herbarum ibidem generatarum. Hæc igitur de causa montium & vallium dicta sunt : quoniam in libro mineralium oportebit nos plura dicere ad ista valentia, & similiter in libro meteororum.

## CAPVT VI.

Quia autem iam peruenimus ad intentionem de causis proprietatum elementorum inquisitionem, quæ est per causam breuiter explanatam in illis, & ostendimus dicta quorundam antiquorum sapientum Philosophorum conuenientia non esse, tunc relinquitur dicere in singulari & speciali de locis terræ, quæ sit natura eorum, & quæ sit natura marium omnium quæ diuisa sunt in terra, & de exitu fluminum & fluxu eorum, & quæ sit natura ciuitatum & locorum & regionum ex longitudine & latitudine, & quæ sit locorum natura quam habent per accidens ex hoc quod sunt super litora marium, vel super effusiones fluminum, vt distinguatur natura vnus loci ab alia, quæ sufficit intentioni presentis. Et hoc est vt quilibet legens ea quæ hic dicuntur, intelligat expressè errorem eorum qui dixerunt se scire naturas rerum, & præcipue de elementis, vt eius qui dixit, quod terra mouetur, non quiescit, sicut dixit Pythagoras : & vt destruat etiam error eius qui dixit mare & flumina moueri de loco ad locum secundum motum sphaeræ, & dixit, quod iste transitus marium & fluminum causatur non ab vno singulari motu alicuius corporis caelestis, sed causatur à motu viuibili omnium caelestium. Causa autem per quam scitur quare mare est salum, & flumina etiam sunt salia, determinari non habet hæc, sed in libro meteororum. Cognitio autem naturæ locorum & ciuitatum quæ est ex longitudine & latitudine eorum adiuuicem, & quor pedibus distat vnus locus per longitudinem & latitudinem ab alio, iam determinauimus in libro de natura locorum, causata à longitudine & latitudine eorum : pedum enim distantia scitur ex numero milliario- rum & leucarum : & ostendimus in libro alio secundum quot milliaria & leucas variatur horizon sensibilis vnus loci ab horizonte alterius loci. Horizontem autem sensibilem cuiuslibet loci diximus esse diuersum ab horizonte alterius loci. Questionem autem quam iam prius in hoc capitulo in vnum equestrimus ad destruendum breuiter sermonem eius qui dixit, quod terra mouetur & non quiescit. Cum enim mouetur, oportet quod mare & flumina quæ sunt super eam, continuè etiam moueantur. Sequitur ergo ex hoc quod omnes aquæ montium & flu-

Libro 2.  
tracta. 3.  
cap. 65.

Libro 1.  
tracta. 1.  
cap. 9.

uuiorum permisceantur, & secundum hoc oportet, aut omnes aquæ salæ sicut si alium vincit in eis ex permutatione aquarum salarum, sicut cum dulcius : aut erunt omnes dulces. si ex eorum permutatione vincat in eis dulcedo. Oportet etiam, vt iamdiu in præteritis temporibus, vt ex motu terra esset resoluta à sua figura : quoniam nos videmus oculis, quod non tota simul mouetur. Si ergo mutantur partes, & tunc diuideretur pars à parte, & destrueretur figura ipsius : & hoc sequitur ex dicto eius qui dixit terram eleuari in Meridie, & deprimi in Aquilone : quoniam si terra eleuatur in Meridie, tunc est extra locum suum naturalem, & violenter quiescit ibi : & pars Aquilonaris tender naturaliter ad locum suum, & separabitur à parte Meridionali : & sic diuideretur vna medietas terræ ab altera, & ne vtra habeat figuram sphaericam, sed vtraque erit sicut semicirculus : & si mouetur, tunc aquæ permisceantur : & tunc vincet vnus sapor in aquis qui est illius aquæ quæ dominetur in mixtura : tunc omnes aquæ erunt salæ, aut omnes erunt dulces, aut sulphuris, aut arsenici saporis : nihil autem horum experimur secundum tenuitatem. Et si forte aliquis dicat, quod licet modo non sint permixtæ, tamen aliquando fuerit permixtæ, & iterum adhuc permixtæ erunt. Dicimus, quod debuisset aliquis in præterito aliquid significasse de tali mixtura aquarum : quia talis mixtura mirabilis esset, de qua multi quærerent & inquirent ad scriberet causas ipsius : & quia sufficienter de his volumus describere quædam loca marium & fluminum antiquorum figura visibili, ex cuius dispositione & ordine confuteretur omnis falsitas, quæ dicit ex motu terræ maria & flumina permisceri in vnum & confundi. Circundatam ergo circum Oceanum quod amphitrites vocatur, & continet totam sphaeram terræ à polo in partem per punctum Orientis & punctum Occidentis manando, & protraham ex amphitrite inter Meridiem & Orientem gumphum, hoc est, membrum quoddam maris quod est mediterraneum mare, quod vocatur Syn, quod Indicum mare est : & si vltius protrahatur, tunc est quod vocatur Arabicè Alebilam, quod nos vocamus solum Persicum : quia ista duo maria continuantur, & in hunc sinum Persicum intrant Tigris & Euphrates ab Aquilonari parte venientes, sicut diximus superius. Exitus autem Euphratis est ex montanis Aquilonaribus Armeniæ maioris, & exitus Tigris est ex campis Indiæ Aquilonaribus. Ex prædicto autem mari quod continuatur Persico, egreditur adhuc vnus gumphus quod secundus gumphus eius est : & hoc est mare rubrum versus Meridiem magis quam Persicum & iuxta Aegyptum. Ex mari autem continente sphaeram terræ quod Oceanus & amphitrites dicitur, ex parte Occidentis egreditur magnus gumphus valde, qui dicitur Arabicè Sceny, & apud nos vocatur mare magnum siue terra Italiæ : venit autem ante montes Pyreneos per totam longitudinem Italiæ, quæ vocatur terra Romanorum : & reflectitur ab altera parte iuxta illud latus Italiæ contra Orientem & Aquilonem, vbi est Constantinopolis in vno litore, & Venetia iuxta aliud litus, & diffunditur contra

partem illam & Aquilegiam & partes illas : & propterea dicitur illud mare continuum cum terra Romanorum, & egreditur ex Oceano continentiem sphaeram terræ. Gumphus iterum qui Arabicè vocatur Edys & dicitur sciendere terram Romanorum, quæ est Italia : & hoc mare non est aliud nisi reflexio eiusdem quod prius dictum est, quod reflectitur versus latus, quod est versus Occidentem & Aquilonem terræ Romanorum. Ex amphitrite autem quod est mare continens sphaeram terræ, egreditur gumphas quidam qui vocatur Arabicè Deilim, cuius extremitas venit ad partem Meridiei, quæ est terra Conitæni Arabicè dicta. Est hoc mare quod rangit Angliam & Daciam & iuxta Theotoniam venit vsque Liueniam, & ibi in circuitu curuatur ad Meridiem inter Orientem videlicet & Meridiem. Hæc autem maria quæ principalia Meridionalia sunt, ab antiquo semper distincta fuisse sunt intenta & nunquam permixta. Euphratis autem exitus, sicut diximus, est de monte Aquilonari & Armeniæ, & descendit ad terram Orientalem Arabum, quæ Bogdes vocatur. Et exitus Tigridis est ex terra Aquilonaris Indiæ, quæ est in diebus terræ Romanorum versus Orientem, & confluit cum Euphrate sub loco qui dicitur Bogdes : & tunc cadunt per siccum. Similiter Nilus egreditur de Ethiopia, & fluit versus Aegyptum, & in mare magnum cadit sub Alexandria. Geon autem egreditur de monte qui Arabicè dicitur Rafim, & est in India Meridiana, & reflectitur & cadit in Oceanum versus Orientem. Volo autem istas regiones & loca ostendere in figura. Ponam ergo punctum a, quod sit locus maris Indici, quod dicitur Syn : & ponam punctum b, signum Indiæ, quæ est super mare illud. Et ponam punctum c, signare locum & habitationem Persiæ. Et ponamus punctum y, habitationem terræ quæ dicitur Arabicè Lyhybos. Et ponam punctum r, quod significet mare magnum, quod Sceny vocatur Arabicè. Et punctum d, quod

signare dicam locum qui dicitur Trach, & punctum e, dicam stare pro Romanorum terra siue Italia. Et punctum t, dicam signare Hispaniam. Et puncta g, d, dicam stare pro Ethiopia. Et duo puncta m, h, dicam representare duo loca Lucatath & Alchaby Arabicè, quæ dicta sunt ad Occidentem versus locum qui dicitur Bogdes. Diximus enim esse locum inter Tigrin & Euphratem, vbi conflant. Et ponam, quod punctum n, significet Constantinopolim quæ Bizantium olim dicta est : & huius descriptio hæc est figura. Nos autem dimissimus notationem multo, um marium & fluminum & ciuitatum : quia ad nostram intentionem probandam, quod videlicet terra non mouetur, sed loca eius manent distincta, & quod nec flumina, nec maria permisceantur, sunt sufficientia de his quæ induximus. Non, ergo necesse est nobis, vt hic inmoremur talibus : quia iam omnia talia loca nominauimus in libro longitudinis & latitudinis locorum, & distinximus ibi naturas locorum & diuisionem & ciuitatum abinuicem secundum longitudinis & latitudinis quantitates, & determinauimus flumina & montes, quantum potuimus studendo breuitati. Quia igitur omnia secuti sumus, quæ de causis proprietatum elementorum volumus, tempus est vt de generatione & corruptione corporum determinemus. Ex quo enim determinauimus de mobili simpliciter in libro physicorum, & de mobili secundum locum in libro celi & mundi, & ex quo diximus habitudinem mobilem recti ad mobile circulariter in libro de longitudine & latitudine locorum, & nunc in isto libro determinauimus proprietates simplicium corporum, quæ causantur in eis ex hoc quod diuersimodè se habent ad inuicem, exigit diuisio quam in principio naturarum nostrarum diximus, vt de generatione & corruptione generabilium & corruptibilium, Deo auxiliante, differa-

D. Alb. Mag. Parua naturalia.

Ec 2 LIBER



# LIBER DE PASSIONIBVS AËRIS, SIVE DE VAPORVM IMPRESSIONIBVS.

**D** ASSIONES aëris quæ à Philosophis impressiones vaporum in alto vel in imo generatorum dicuntur, breuiter annotabo diuisione & diffinitione, causa & loco, significatione atque colore: cuncta quæ ex vapore duplici, scilicet terrestri & aëreo generantur in alto vel in imo, breuiter demonstratione complectens: & traditione ista diuersitates opinionum quibus diuersificati sunt Philosophi, refutans: nec probatione eorum nec demonstrationibus eius quod intendo, insistam: sed ipsa scientia, quæ quia est, & quid est, sit ad præsentem lector contentus.

### De materia passionum aëris.

SCIENDVM igitur vaporem omnem esse ab aqua vel à terra. Aër enim vaporabilis non est. Aut enim rarificatur ultra id quod est sua natura, & tunc statim est ignis. Aut inspissatur amplius: & tunc non est vapor: quia vapor generatur per subtiliationem vel rarefactionem, sed tunc efficitur aqua, vel terra. Hic duplex igitur vapor causa est materialis omnium eorum quæ in alto vel in imo generantur. Et distinguemus eum sic, quod aut est impressio ex vapore sicco tantum, aut ex humido tantum, aut ex utroque.

### De quatuor locis generationis impressionum.

LOCA igitur generationis sunt quatuor, scilicet superior regio, quæ ex vicinitate ad ignem proprio nomine à Philosophis æstus vocatur: & media zona sive regio quæ vocatur locus frigoris: & inferior pars aëris non longe super terram habens aliquid caloris: & aliquid frigoris, & venter terræ. Superior autem pars aëris pura & rara propter viciniam ignem calida est vehementer: & propter radios stellarum & laminum ipsarum quæ sibi sunt viciniora: idem illa est causa inflammationis per se. Inferior autem cum sit calida terram, & super eam habens quidem ex se frigus propter aquam & terram, calidum autem ex repercussione sive reflexione sine refra-

ctione radiorum ad solidum planum terræ & aquæ, efficitur illa non inflammans: sed quasi spirans vaporem sui natura quidem coercens ne comburatur vel incendatur, ex reflexione autem radiorum euocata spirans ex se vaporem. Regio autem aëris per æquæ distantiam quidem ab his duabus sumpta, est frigida valde propter causam oppositam. Nec habet calorem ex vicino igne, nec ex radiorum refractione: eod quod radij non reflectuntur ad transparentem, sive peruium, aut diaphanum, sed tantum ad solidum planum, & plus si fuerit tersum, vt est aquæ superficies, vel speculum, vel aliud quid politum & planum. Regio autem quæ est inter mediam istam quæ dicta est, & locum habitationis terræ, quantum est de se temperatè est frigida aliquid suscipiens ab vtraque distinctione. Per accidens autem est ipsa imtemperatè frigida, secundum quod vincitur ab inferiori in quibusdam temporibus: & imtemperatè calida, secundum quod vincitur à superiori in quibusdam aliis temporibus. Sic igitur determinatum est de materia in communi & loco.

### De causa efficiente vaporem.

CAUSA autem vaporem efficiens in speciali est multiplex, sed in communi nisi duplex, scilicet calor, & frigus.

### De calore

CALIDVM autem duplex est, scilicet solis eleuando omnem vaporem, & loci calidum disgregando vel inflammando eleuatum. Dico autem calidum solis esse prout sufficit nunc proposito nostro duplex, scilicet aduens, & euocans. Aduens autem est duabus de causis, quarum vna est directa suppositio, vel sicut directa sole existente in signis æstiuatibus, præcipue circa tropicum æstiualem, vt sunt Gemini, Cancer, Leo, Virgo. Tunc enim radij sui in directo suppositis regionibus incidunt in illas ad modum perpendiculari cadentis de centro Solis, & restringuntur in seipsos, & efficiuntur infiniti, & conducunt in terra calorem aduentem.

Calidum solis duplex, scilicet aduens, & euocans.

Causa cuius vaporis sunt calor & frigus.

Calor aduentis non generat vapores.

rem: Et tunc nihil spirat in locis illis de terra, sed totum aduenit antequam cleuetur. In locis autem vicinis quæ per latitudinem magis accedunt ad Aquilonem, quanto plus recedunt à via solis, tanto plus oblique recipiunt, & anguli radiorum magis ampliantur: & minor proinde fit calor & minus ardens & magis euocans spiramen euaporationis. Et sic secundum latitudinem omnium climatum à via Solis vel æquinoctialis facile est accipere proportionem caloris plus vel minus aduentis.

### De frigore.

Frigus duplex, scilicet constringens & euocans.

FRIGVS etiam duplex: est enim frigus constringens plus potens constringere, quam sol eleuare vel euocare. Et hoc impedit omnem euaporationem constringens poros terræ & superficiem aquæ, & vt radius solis incidens in eam, non possit attrahere. Est etiam frigus temperatum continens quidem solem ne incendat, sed non prohibet ne euocet. Et huius item causa est latitudo regionum à via solis & motus solis secundum latitudinem ab æquinoctiali in Meridionalem plagam: tunc enim sole existente circa tropicum hyemalem, scilicet in Sagittario, Capricorno, Aquario, valde remouetur à climatibus variis. Et ideo radij sui non nisi valde oblique respiciunt habitationem illorum climatum: quapropter vincit frigus in locis illis, & absconditur à vapore ex constringitione superficialium terræ & aquæ. Hoc igitur dictum est de causis efficientibus vapores.

### De his quæ generantur ex vapore sicco.

EX illis ergo diuisionibus vaporum locorum & causarum determinabo omne quod in alto vel in imo habet generari. Et diuidam primo sic. Aut generatur ex vapore sicco tantum, aut ex humido tantum, aut ex utroque. Si sicco tantum, tunc materia omnis talis impressionis erit vapor terre. Cum autem terra sit elementum solidum frigidum per naturam, & siccum ingressum in se calorem continet fortius, quia solidum: & incenditur facilius, quia siccum efficitur acutius & magis penetratum, quia siccum non retardatur de facili. Et ideo istum talem vaporem diuido per tria loca secundum calidius & minus calidum. Et causantur ex eo ad minus vndecim impressiones apparentes in aëre. Et de aliis si quæ apparebunt, erit simile iudicium. Si enim vehementer est calidus & siccus, pertingeret paruas regiones aëris, scilicet inferiorem & mediam: eod quod frigus illarum non potest conuenire ipsum, & transibit ad aliam regionem quæ dicitur æstus, & ibi facit impressiones quinque.

Materia cuiuslibet impressionis generata à vapore sicco est vapor.

Vndecim impressiones apparentes in aëre generantur ex vapore sicco.

### De igne perpendiculari.

AVT enim in omnibus æqualiter est subtilis bene tenuis aptus inflammationi ex calore loci, aut inæqualiter. Si inæqualiter: aut ergo habet inferius multas partes terrestres dilatabiles, aut non, sed paucas. Si multa terrestria habet inferius, tunc ibi de necessitate dilatabitur. Terrestre autem abundans repugnat eleuationi ad æqualitatem aliarum partium, & calidum interius ingerens vel ingressum rarefaciendo dilatat, & partem plus calidam continue plus & plus præterdit in acumen, & efficit ipsum sicut columnam pyramidis, & propter longinquitatem videbitur de superiori esse dimissum.

D. Alber. Mag. Parna naturalia.

sicut perpendicularum quod inferius habet massam, & continue vique in sublime chordam. Hoc igitur sic excessum ab æstus loci dicitur à Philosophis ignis perpendicularis.

### De candela ignea.

SI AVTEM est inæqualiter tenuis & subtilis & subtilis non habens multa terrestria, quæ dilatari queant per causam dictam: tunc iterum eadem causa inflammabitur, & vocatur lancea propter longum subtile quod præterdit in figuram, & stat erectum, acumen habens supra, sicut & ignis perpendicularis.

### De candela accensa.

SI AVTEM est æqualiter subtilis bene tenuis æqualiter aptus inflammationi, tunc etiam æqualiter ascendet in omnibus partibus: aut igitur est æqualiter disgregabilis calore in omnem partem dimensionis: & sic efficitur laram, & videbitur quasi rotundum natans in superficie aëris. Et illud vulgè vocatur candela accensa: licet enim laram sit in superficie: tamen videtur rotundum & sphericum propter longinquitatem nostri visus.

### De assub.

AVT EST æqualiter subtilis, sed non est extensibilis nisi in partem vnã propter paruitatem materiae, sicut corium quod cum extenditur ad partem vnã, contrahitur in aliam: & tunc vapor ille succenius dicitur assub ascendens.

### De duplici assub.

AVT EST æqualiter subtilis, sed non bene contiguus, nec adherens sibi, sed vna pars eius aliquantulum distans ab alia: & tunc videbitur assub ascendere post assub, sicut si euolarent scintille de fornace. Et hæc quinque conueniunt in hoc quod omnia euolant iursum in ignem, & nihil eorum descendit deorsum. Si autem vapor est non vehementer calidus & siccus, tunc non potest penetrare mediam regionem aëris quæ frigidissima est, & tunc causatur iterum quinque de vapore illo.

### De diuerso igne qui apparet in aëre dupliciter.

AVT ENIM vapor ille calidus & siccus est bene continuus, cuius partes fortiter coniacent: aut est disgregatus. Si disgregatus, tunc propter calorem quem habet quando in aëre inferiori occurrit ei frigida nubes fugienda conficitur partem ad partem, & ex conflagratione inflammatur: & quia disgregata sunt partes, videtur diuersus ignis: & quia fugit nubem frigidam tangentem id videtur disgregatum egredi, sicut stupa exularetur de canna.

### De stella cadente longa.

SI AVTEM est vapor bene continuus & expellitur à frigida nube tangente, tunc aut est compactus vapor conglobatus & fortis, aut est modicus non bene compactus: si non bene compactus nec multus, tunc cadit continue, sed non dissipatur, & propter contrarium casum videtur quasi stella cadens longa quæ relinquit vestigium casus post se, & vocatur à Philosophis candela accendens candulam continue per descensum.

De stella perdisa quæ quandoque recipit tres diuersificatas, quandoque stat per motum in aëre sola.

SI AVTEM est multa materia conglobata, tunc

Vapor non videtur calidus & siccus, quia quinque impressiones.



tunc accipit tres distinctas à distinctis quæ sibi occurrunt in ære. Si enim nihil ol uat, tunc accenditur combustionis uisibilis; & stabit aliquandiu in ære: & hoc dicunt dicuntentes nocte esse lumen præcedens eos.

De affab descende de qua stella cadens dicitur. SI AVTEM aliquid occurrit ei in ære, aut hoc est de super expellens ipsum inferius: & hoc vocatur à vulgo stella cadens, à Philosophis affab descendens.

De stella tunc gæsse, que quandoque apparet velut draco volans, quandoque velut serpens incurians.

AVT FRIGIDA nubes est ad latus vnum, & caliditas aliud: & tunc propter convenientiam ad calidum attrahitur ad illud, & ibi incenditur post primam partem: aut fumat antequam incendatur & dilatur in medio & incuratur propter incensionem partis vnius & extinctionem alterius verius humidum frigidum. Et hæc efficitur velut draco volans: quia anterior pars accensa videtur quasi spiritamen draconis. Media autem incurvata per quod attrahitur à prima, incurvat se ut serpens, & volat semper ad illud latus ubi circumstat illud latus calidum: eod quod simile attrahit simile, & contrarium expellit contrarium.

De affab quandoque apparet, quandoque non, qui rarius affab dicitur.

SI AVTEM vapor siccus tenuis inflammabilis medio modo, tunc pertingit ad regionem mediam, & non penetrat ipsam, tunc generatur tertius affab: quia ille cum frigore loci expellitur: & quia multæ nubes sub eo sunt, idco incendens nube occultatur & penetrans nubem in tina apparet, & vocatur à Philosophis affab quandoque apparet, quandoque non. Hæc sicut dicta de generatione vaporum siccorum habentium impressiones in locis tribus sublimibus. Sic igitur patet numerus vndecim impressio-num, quæ omnes in sublimi generantur à vapore sicco.

De his quæ generantur ex vapore humido.

NUNC AVTEM transeundum est ad ea quæ generantur à vapore humido tantum, sicut ros, pruina, pluvia, nix, grando, stillæ, siue guttæ magnæ, quæ quandoque cadunt in æstare. Sciendum autem, quod vapor humidus cum sit aqueus, non est inflammabilis propter hoc quod in duabus qualitatibus igni contrariatur, scilicet in frigido potentia, & humido potentia, licet in actu sit calidus & siccus temperatè. Et ad huiusmodi scientiam præcigitur ut sciatur quid est contrarietas & conuertere vaporem in aquam, & quid constringens est & constringere vaporem in glaciem.

Quod inspissare vaporem seu nubem, & in aquam redigere sit per frigus, & disgregare per calidum, constringere vero per idem frigus immitte scens atque constringens.

CONVERTERE igitur vaporem est inspissando ad materiam aquæ redigere. Cum autem frigoris sit inspissare sicut calidi disgregare, patet quod omnis conuersio vaporis sit per frigus. Congelatio autem sit per idem frigus confortatum & constringens aquam quæ conuersa est. Item notandum, quod aliqua nubes est conuersa in partibus suis, quæ scilicet est aqua facta.

Quare vapor siccus non est inflammabilis.

Et aliqua est in via conuersionis, quæ scilicet est in aqua frigida. In his igitur est expressius loquendum: propterea quia sæpius veniunt in tractatum. Dico, quod omnium eorum quæ generantur ex vapore humido, nihil est inflammabile. Item quia aqua est elementum magis tenue quam terra, propter hoc calor solis attrahens tales vapores, non multum retinetur ab ipsis vaporibus, sed est exhalabilis per frigus constringens vaporem ipsam. Et idco nullus vaporum multum pergit per regionem frigoris ad regionem æstus, sed eleuatur plus & plus in regionem frigoris excellentis vel temperati, secundum quod sunt calidiores vel minus calidi.

De grandine.

SI ERGO sit vapor humidus & calidus valdè, erit ille vapor valdè rarus ascendens vsque ad regionem frigoris. Cum autem sit rarus, frigus circumstant in loco penetrabit profundum eius vndique: eod quod rarum in omnibus partibus ingressum dat frigori. Cum ergo ingreditur frigus, & simul egreditur calor, frigus incipit conuertere & coarctare & inspissare conuictas partes vaporis. Et quia fortè est frigus, incipit velociter pars fluere ad partem: & quia frigus est valdè dominans, constringit aquam conuertam, & generat inde grandinam magnam & paruam vel peruiam, secundum quod est frigus magis vel minus potens super vaporem ipsum.

De signis & eorum proprietatibus, & quare grando cadit in tempore fructuum.

HIVS SIGNA duo sunt, quorum vnum est quod grando non cadit nisi in temporibus calidis, & præcipuè tempore fructuum: quia tunc incipit adurens & exiccans calor multum accendens vaporem, & altè eleuans in medium frigus. Et ex hoc vapor rarus vndique circumpositus frigore, dat ingressum frigori, & fortissimè constringitur, sicut aqua calefacta exposita sub dio in hyeme plus congelatur, quam frigida posita in eodem loco, & aqua calida magis rara magis ingressum dat frigori.

Quare aqua calida facta plus congelatur quam frigida.

Quare grando non est directè rotunda.

ALIUD SIGNVM est, quod grando non directè rotunda, sed quasi in forma lentis circumposita guttis congelatis. Hoc enim accidit: quia cum vapor esset expansus inchoatum frigus contrahens magis trahit de materia in lateribus, quam à superiori vel in superiori parte. Et cum esset magnum, congelauit partem antequam alia flueret ad eam, & adhæsit ei sicut gutta congelata.

Quare grando est liquescens & non sicca.

SI AVTEM inuenitur quandoque grando rotunda, hoc est per accidens: & eadem de causa qua etiam semper est liquescens & non sicca: quia quando cadit à regione frigoris, transit per inferiorem ærem, qui ex reuerberatione radiorum à terra & aqua & permixtione vaporum est temperatè calidus: & idco sex motu & caliditate illius æris liquescit extrinsecus, & inuenitur cadens liquida.

Quare grando quandoque rotunda, & quare idem.

De nix & eius signis.

NIX AVTEM quoad tempus è contrario se habet grandini: in quibusdam verò (ut quoad materiam) conueniunt. Generatur enim ex vapore calido, non tamen sicut grando.

De

De signis futura nix.

ET HVIVS signum est prognosticatio rusticorum, qui in hyeme, quando remittitur frigus, expectant niuem, nisi sint nubes obscuræ. Aliud signum est, quod obseruauit, & non inueni falsum: quia vapor nixis futuræ lucidus est & pallens, & videtur multus: & hoc est signum raritatis ipsius.

Quod nix quandoque fiat in ære ditto.

ITEM DIV stat in ære quandoque per octo dies, & hoc est signum caloris: sed non eleuatur nisi tempore hyemis: quia sol tunc debilis est: & idco adiutorio lune vel alterius stellæ vel plurius non sufficit eleuare, & non sufficit adeo incendere & calefacere sicut in æstare fit. Hinc ergo accidit, quod vapor nixis non pertingit vsque ad regionem frigoris, sed remanet citra regionem intemperatè frigidam: frigida tamen regionem magis viciniam, quam tenet: & idco quia non est adeo forte frigus super ipsum, nec adeo rarus vapor, ut det vndique ingressum frigori, contingit quod vapor nixis simul conuertitur & congelatur, & non ante conuertitur, & postea congelatur.

Quare nix cadit lara quandoque.

ET QVIA in conuersione est diffusus vaporabiliter, sicut carminata lana, idco nix cadit lara, sicut si essent partes lanæ super se.

Quare vapor nixis congelatur.

QVIA VERO frigus non fuit forte super ipsum, idco in ipso egressu caloris debilitè ex ipso congelatur.

Quare nix cadit mollis.

ET QVIA ipse calor egrediens aliquantulum resoluat id quod debilitè congelatum est, idco nix cadit mollis, facile comprehensibilis: quod non esset, si esset omnino glacies, sicut grando. Hoc autem locus inferior idco in æstare facere non potest, quia tunc restura radiorum minus calidus est congelationi: sed nix sufficit conuersioni, sicut accidit in pluuuis, ut statim dicemus.

De granulis cadentibus in Martio vel Aprili.

EX HIS duabus causis concluditur causa granulorum quæ cadere consueverunt in Martio vel in Aprili in nostris climatibus, scilicet sexto, & septimo, & vltra in parte octauæ quæ plus distat à via solis quam alia. Vidimus enim granula rotunda rara & frequenter habentia formam cicicis. Et hæc generantur ex causa mixta ex vtraque istarum, scilicet ex vapore magis calido, & magis eleuato quam nix, sed minus quam grando, & quasi in termino duorum numeratorum.

Quare granula habent raritatem nixis interius sed non mollitiem, exterius verò comparationem grandinis.

ET IDEO ista interius habent raritatem nixis, sed non mollitiem: eod quod frigus magis vincit super eam: exterius autem tendit in grandinis compactionem: cum autem conuertitur aliquantulum vapor ille ex gravitate, subtus dilaturatur, & frigus attrahit de magis calido subtili: & idco efficitur acutum.

De signo huiusmodi.

ET HOC signum est, quod frequenter hæc mediis temporibus generantur, scilicet in vere & in principio veris magis quam post medium

ipsius: generantur enim frequenter sole existente in piciibus, & in principio aëris.

De nixis.

VAPOR item aqueus ut frequenter non est rarus subtilis & calidus, sed potius humidus grossus fumosus: & idco ille altè non ascendit ad regionem magni frigoris, sed remanet in inferiori, cuius frigus sufficit conuersioni, sed non congelationi, nisi per accidens: & idco talis vapor redditur aqua pluens.

Quare gutta pluuia cadunt quæ nixis glaciata.

DICO AVTEM per accidens: quia ex frigore accidentali existente in ære ipsa gutta pluuia antequam veniant ad terram, congelantur, & cadunt glacies.

De guttis quasplendem in æstare cadentes.

IN ÆSTATE vero quia (cum calor fortior est imperiosè eleuat vaporem spissum) non congelatur: quia diuisus in partes grossas eleuatur parui, si partes frigida inuentæ in ære diuiduntur, stant ibi cum nube aliqua habente aliquid frigoris, & alibi aliud. Et idco frigus illud sic fugiens tangit partes grossi vaporis stantis in ære, & subito conuertit eas: & inde guttæ magnæ cadentes in æstare sine vento videntur per solis lumen tanquam sicut paræ candelæ, & sunt calidæ multum humectantes.

De signis huiusmodi.

QUOD AVTEM hæc sit generatio pluuia & guttarum, signum est: quia in aquis pluuialibus, eod quod calidum euaporatum non est ab eis remorum in toto, manet vis conspiciatua ventris: aqua enim pluuialis conspiciat ventrem & valet distillatensis.

De rore.

CONSEQUENTER videtur nobis tangere causam roris qui habet aliquid simile cum pluuia, & pruina quæ habet aliquid simile cum niue. Generatio igitur roris est ex vapore grossi quam pluuia, & minus calido: eod quod habet aliquid terreste admixtum, & idco non eleuatur nisi parum: & non fit in tempore magni caliditatis, nec in tempore magni frigoris: & fit eius conuersio iuxta terram, etiam quandoque ad altitudinem vnius cubiti, vel palmi, vel turris, vel huiusmodi.

De duplici conuersione huius vaporis & quare à sole cito consumitur.

SIT ENIM conuersio huius vaporis duplex, scilicet per se, & per accidens. Per se fit frigore aëris in nocte, quando non est reflexio luminis in ipso à sole. Et idco quia parui humoris est, cito consumitur à sole.

Quare sit ros sub mensa dum sera conatur in gramina.

ALIA EST conuersio ipsius ex reuolutione multi vaporis in seipsum ad aliquid reflectens ipsum, sicut in olla cooperta reflexus fumus generat aquam, & sicut in instrumento quod sit aqua rosea. Vnde cum conatur in gramine in sero crepusculo vespertino, fit roretio sub mensa ad reflexionem vaporis ad mensam.

De pruina.

PRUINA AVTEM fit ex vapore eiusdem nature, sed frigus depressum in ære terra vicinior, congelat ipsam conuertendo, sicut diuinus de niue: quia verò frigus magis densatur in quibusdam corporibus solidis, sicut sunt ligna, &

Ecce 4 lapides,



Lapides, & ideo frigus egrediens ab illis & tangens vaporem circumstantem conuertendo con-

stingit ipsam & facit ipsum circa se stare.

Quare frigus condensatur ad vestes & congelatur.

QVOD AVTEM hoc sit verum, signum satis patet in spiritibus in hyeme ad vestem vel ad pilos, quod spiritamen humidius est in hyeme quam in aestate propter generationem phlegmatis, cuius generatio proprie est in hyeme. Grossus igitur vapor spiritatus conuertendo congelatur, & circumstat pilis & vestibus vt pruina.

De causa duritiei & rigoris, qui est super niuem.

DURITIEI AVTEM & rigoris pruina super niuem, causa est ista: quia dentum frigus circa terram ex condensatione ipsius in corporibus terrestribus expellit velociter calidum a vapore: & ideo licet in ipsa conuersione congelatur, sit tamen rigidum, eo quod nihil manens de calore eleuante ipsum manet quod resoluendo mollescit ipsum.

De rore dulci qui postea efficitur albus super arborum folia vt farina, & quare ex eo nascuntur animalia.

EST AVTEM quedam roris generatio plus a pastoribus quam a Philosophis inuenta, cuius deicentium ego ipse a pastoribus edere frequenter & diligenter obseruauit. Est autem vapor admodum spiritus, quasi olei fumus, vel tepidarij, vel adipis, generatus ex trium commixtione elementorum, scilicet terre, aquae, & aeris, & calidus ignis est in eo digerens: & ideo efficitur ex eo humiditas vinctua dulcis admodum melis: & quando cadit super vegetabilia, primum efficiuntur quasi melle perfusa, postea autem euaporante humido iubilii aere remanet golum terrestre. Er quia bene permixtum & digestum erat, videtur sicut farina molendini vortatilis resperfa super folia arborum oleum & herbarum. Ex siccitate autem sua folia incuruat, quandoque contrahit ea, quandoque etiam euaporante calido ex ipso ad superficiem secum trahit & humidum.

Causa quare de tali rore generantur vermes.

ET QVIA ex frigore aeris generatur pellicula exterius, ideo inclusus aer conuertitur ad ipsum sensibilem animalem, & generantur inde vermes & muscae paruae.

De prognosticationibus circa huiusmodi.

ET PROGNOSTICANTUR pastores in his duo accidentia vt frequenter & quandoque tertium. Duorum primorum vnum est ouium & aliorum pecorum interitus, sed praecipue ouium. Huius autem rei duas causas mihi assignauerunt: quarum vna est: quia ex nimia dulcedine tantum inde comedunt animalia, quod fel eorum ex multa cholera augmentatur, ita quod scinditur, & fel per intestina diffundens scindit ea, & moriantur. Alia causa est, quod nimis auide sumendo dulce, oppidatur hepar, & multum nutrimentum attractum ab ipso non potest vterius dirigi ad membra propter repletionem venarum, & ideo putrescit in hepate: & generantur inde sanguisuga, & repletur totum hepar: & vtrumque tum oculis conspicimus. Haec autem rubibus dicta sint de generatis ex vapore humido & sublimi.

Prognosticationibus dicitur de interitu ouium & aliorum pecorum.

De quodam inflammabili attrahente quod subit & tempestuose descendit, & quare legere sicuter.

IN VTRISQUE autem prehabitis, scilicet generatis ex vapore sicco, inflammabile est vnum attrahens quod non est pretermittendum, scilicet quod quandoque subito & tempestuose deicendit, & quandoque iuuauer cadit. Et huius duplex est causa, quarum vna est frigus expellens calidum sibi contrarium, sicut accidit in albus cadente & diacone qui mouetur ad latus non directe infernus. Est enim vapor aequaliter leuis & grauis cuiusans se propter dubium motum, & inflammatum conuersione quantum ad vnum latus pellit frigus obuians, & ad alterum attrahit calidum consimile. Albus autem cadit ex impulsu sui contrarij, & inclinatur ad vnam plagam mundi. Dicunt marinarij, quod ventus sublimis stat ad istam partem: & puto esse verum. Alia autem causa est fortissima expulsiio ex duplici impellente, quorum vnum est frigus loci, vt dictum est.

De signis circa huiusmodi.

ET HVIVS signum est quando effunditur ignis in aquam raram: sit enim ibi impulsio iubitata & imperuosa vnius ab alio. Aliud est vapor siccus expellens humidum, vel e conuersio.

Quod pluuia tempestuosa sit vento praecedente.

ET IDEO tempestuosa pluuia semper sit vento praecedente, & inuolucere & inspissante membrum. Et haec dicta sufficiunt de generatis in alto ex vapore sicco inflammato, & de vapore humido non inflammato.

De ventis, & primis de materiali causa ipsorum.

DICAM NVNC omnes ventos, & causam ventorum materialem & efficitatem, & locum generationis eorum. Ventus fit ex vapore sicco terrestri materialiter: efficitur autem a calore solis hunc vaporem eleuante, & non consumente.

De signis circa huiusmodi.

ET HVIVS signum est, quod venti fortes praecipue sunt in autumno, sole existente circa aequinoctium hyemale: quia tunc sol comburendo exiccat elementa: & ideo vapor tunc eleuatus magis est siccus & terreus: & ideo in autumno dominatur complexio terre, scilicet frigida & sicca.

De loco generationis ventorum, & qualiter generantur.

LOCVS AVTEM generationis est circa mediam regionem, quae est maximi frigoris: ascendit enim illuc vapor terreus: & cum sit per naturam grauis & frigidus, obuiat ei frigus loci, & inspissat & grauat ipsum, & facit descendere aliquantulum. Calor autem solis in ipso etiam non est de facili separabilis ab ipso: quia magis confortatur in sicco terrestri quam in vapore humido: & ideo iterum releuat ipsum, & inde fit inuoluta impulsio aeris quae ventus vocatur.

Quare perflat a lateribus, non de sursum.

SIC ERGO determinata causa materiali & efficiente & loco venti in communia, oportet magis transire ad speciem, vt sciatur quare ventus venit semper a lateribus nostris, & non descendit impetu flatus sui de sublimi quemadmodum

Inuoluta impulsio aeris ventus dicitur.

modum pluuia. Dico igitur, quod ventus & locus generationis venti secundum quod flare incipit, est in extremis terre, & super ipsam. Causa autem huius est, quod reflexio radiorum in extremis debilis est, & in medio est fortis. Et hoc propter angulum radij qui in extremis est contingentiae angulus: in medio autem est rectus & acutus vel obrusus. Cum igitur causa efficiens venti sit calor debilis & euocans tantum, ideo confortatur materia venti in extremis terre nostra habitabilis, & non directe super ipsam.

De causa discontinua venti.

CAUSA AVTEM quare fiat discontinua, scilicet cum fiat vnus, & cessat ad horam, vel fiat debiliter, est quia in vapore illo frigus loci est natura vaporis superiorem partem ipsius depulsiit valde vehementer: & cum latissimus vapor sit inspissatus a frigore, multum agitat aerem, & dat statum, donec descendat conuersio frigiditatis ad extremitates ipsius super inferiorem partem, deinde resurgit calor ex radio circa terram, interim calido suo eleuante ipsum & subministrante ei materiam ex eleuatione plurius vaporis in ipsum: & ideo confortatur iterum dar ascendendo alium statum fortem. Oportet enim nos esse edoctos, quoniam vapor terreus nunquam ascendit aequaliter in omnibus partibus: quia in eo sunt oppositae virtutes valde, scilicet leuis, & grauis, & non aequaliter subtiliabilis propter duritiam sicci vaporis: & ideo ascendit sicut pellis extensa ab inferiori ad superius, cuius latitudo versa est ad nos.

De causa quare vnus ventus est fortior alio.

HIS VISIS, facile est videre qualiter vnus flatus fortior est alio, & quis eorum. Cum enim superior extremitas inspissata frigore loci descendat & spissum fortius expellat aerem quam rarum, fortior erit flatus deensionis quam ascensionis. Istam autem ascensionem & descensionem vocant Philosophi motum tortuosum terrestri vaporis, sicut etiam vocant ipsam vaporem magis proprie fumum, propter sui terrestritatem: & vaporem aqueum magis proprie dicunt vocari vaporem proprio nomine.

De materiali motu & sono venti.

HOC AVTEM necessarium est scire, quod aer est elementum omni obediens impressioni facile, cuius motus fit ad omnem partem natura sui. Signum huius est proiectio sagittarum, in qua leui impulsu violento motu fortissime impellitur aer, & inundat pars impellens partem vsque quod cessat vis violentiae. Si ergo tam paruum impellens tam fortem dat sibi motum, non est mirandum si fumus latissimus dat flatus huiusmodi. Haec est etiam causa soni venti ad modum vndarum constringentium sese, eo quod vna inundatio praueat aliam, & effundit se super eam.

De triplici causa abscissionis ventorum.

EX HIS de plano patere potest triplex causa abscissionis ventorum, scilicet intensum frigus, & intensus calor: & haec abscidunt simpliciter, & pluuia sequens: & haec abscidunt similiter. Frigus quidem intensum non permittit aperiiri terram vt eleuetur fumus. Calor autem intensus comburit fumum, sed pluuia ex hoc quod infigidat aerem, generat vaporem, ita quod tantum descendit, quod subito non potest ele-

Vapor terrenus dicitur quod ascendit aequaliter.

Vapor terrenus dicitur a Philosophis dicitur fauonius, quia per aquam magis proprie dicitur vapor. Aer facile obediens omni impressioni.

uari debili calido, & similitur humefacit terram & superficiali partes (per quas exiit fumus) obstruit, & ideo praescinditur materia adaugens ventum.

Quare cessat ventus post magnas pluias.

ET QVIA quicquid continue non generatur, cito desicit, ideo cessat ventus post magnas pluias.

Quare post multas pluias resurgit ventus.

SED QVIA cessante pluuia iterum resurgit calidum in aere & in terra exiccat do & eleuando vaporem & fumum, ideo vt sequenter post aliquam horam vel aliquos dies resurgit ventus, nisi sit pluuia valde longa quae post multam frigiditatem faciat victoriam in fumo ventis.

Quare vapor ventorum non conuertitur in pluuia terra sicut aqua.

EX HIS etiam liquet quare vapor ventorum non conuertitur vt cadat super nos terra pluens, sicut conuertitur vapor aquae & cadit super nos aqua. Et huiusmodi secundum supra dicta duae causae sunt, quarum vna est & principalior materia venti, quae est sicca & non bene continuabilis, sed tantum habens aliquid naturae huiusmodi quod est continuum, sed disperat ad modum laconio. Alia causa est: quia vapor venti non natar super eos, sed dirigitur ad extrema habitationis nostrae, vel conuexi arcus vnus terra: quia terra rotunda est, & ventus quandoque est in terra vna & non in alia: & tunc vapor, licet non sit simpliciter in extremo, est tamen in conuexo arcus terre in qua stat.

De numero ventorum simplicium & aliorum, & qualiter a Philosophis nominentur.

HIS VISIS, ponam ventos omnes & loca generationis eorum & impressiones singulorum de hoc quod efficiunt in nostra habitabili. Sunt igitur quatuor simplices qui nascuntur versus quatuor angulos solis supra nostrum horizontem, distincti secundum Aristotelem, scilicet Septentrio, Meridies, Subsolanus, Fauonius. Inter quoslibet autem duos sunt alij duo, & sic sunt octo medij. Inter Septentrionem & Subsolanum sunt Aquilo propinquior Septentrio-

Venti simplices quatuor.

Venti medij octo.

nali, & Vulturius propinquior Subsolaro, Inter Subsolanum & Meridianum Eurus est propinquior Subsolaro, & Northus propinquior Meridionali sive Austro. Inter Austrum & Fauonium duo, Africus propinquior Austro, & Zephyrus propinquior Fauonio. Inter Fauonium & Septentrionalem duo, Caurus propinquior Fauonio, & Chorus propinquior Septentrionali. Duos etiam praeter hos ponunt quidam flatus incertos & vagos qui non sunt determinati ab istis, sed potius ex eisdem locis generantur, ita scilicet, quod eleuatio vaporis magna est quasi continua modo hic modo ibi.

De proprietate cuiusque, & quod Orientalis ventus est magni flatus, expellens pluias: Occidentalis autem parui flatus, & ducit pluias.

SUPEREST autem determinare quare vnus istorum sit maioris flatus & pauca pluuia & frigida aere: alter autem leuis flatus & multa pluuia & corruptentis aere. Duo autem sunt multorum flatum frequentium, & non fortium: vnus quidem abscindens pluias, scilicet Orientalis

Orientalis



Orientalis sine Subolanus, aliter autem conductus pluias; scilicet Occidentalis.

*De Aquilone & arcibus suis.*

DICO ERGO, quod Aquilo fortissimi status est & abscindit pluias, & deparat aërem: & hæc omnia causantur à frigore sui vaporis, qui (quia demat vaporem & venit à loco frigoris, qui est iuxta arcticum) idèo frigidus est ventus.

*De causa san'tatis hyemali tempore.*

ET QVIA frigus claudit poros terræ & continet superficies aquæ ut vaporare non possint, idèo deparat aërem abscindendo materiam pluiæ: & eadem ratione claudit poros corporum nostrorum, ne immutentur ab exteriori egressu in nos vaporabiliter: & ex hoc continetur intra nos calor naturalis & fortificatur, & efficitur homo sanus.

*De signis huiusmodi.*

CVIVS SIGNA ponam duo, quorum vnum est quod Hippocrates dicit in hyeme ventres calidiores esse quam in æstate: cuius quidem eadem est causa. Aliud est quod habemus ex artificio Iacob, qui virgas excorticatas per loca hinc inde posuit in canalibus, quando primum oues committentur se simul. Et hoc (sicut inf a probatur) est quando stat Aquilo: eò quod ille continet vel confringit poros in generationi us & feminibus, ne evaporat spiritus & debilitetur conceptus.

*De Meridionali & de causis morborum & pluiarum.*

DICIT ARISTOTES in libro de animalibus, quod pastores quando volunt, quod oues gererent maculos, faciunt ascensionem ouium versus Aquilonem tempore venti Aquilonaris. Hic etiam ventus dicitur à Philosophis flare rectè, id est, directè, non motu elcuationis, & depressionis in sine status: & huius causa est: quia status eius inundat ab Aquilone in Meridiem: & quanto plus venit in Meridiem, tanto plus accedit ad calidum: propter quod rarefacitur vapor & subtiliatur, & non deprimitur, nec curuatur.

*De Meridionali & de causis morborum & pluiarum in æstate.*

MERIDIONALIS autem propositis de causis habet accidentia opposita: quia enim calidus est vapor & à loco calido, idèo educit morbos: evaporat enim naturale calidum, & subintrat calidum aëris: idèo corpus turbatur & corrumpitur. Quia verò conducit vapores, idèo multiplicat pluias. Flare autem tortuose: quia status eius est vnum flare tortuose à Meridie ad Aquilonem: & idèo inundans vaporem inuenit frigus Aquilonis, & idèo inspissatur, & per consequens in sine suo curuatur & intorquet statum. Quod autem dictum est vnum flare tortuose, alium directè, habet quandoque impedimentum per accidens, sicut dicit Aulcor, quod iuxta torridum stat Aquilo tortuose, & hoc contingit propter recusationem inundantis vaporis ad aquosum, ad quosdam montes atrissimos ibidem existentes: ita è conuerso propter loca calida transiens incipit dirigi in statum.

*Quomodo pestilentis ventus maxime Auster fit sonus dicubi.*

EADEM de causa in nostris climatibus sexto & septimo Auster non adducit morbos: eò quod antequam ad nos veniat, infigidatur nihilus montium & aëris nostri vapore frigido, & non adèo aperit poros corporis, quod multum noccat sanitati.

*Quod Aquilo plus regnat in vere quam in autumno.*

TEMPVS autem status Aquilonis est in vere plus & in autumno minus. Et primi quidem temporis causa est: quia frigore vapores multi conclusi congregati sunt in terra, qui tepiditate ventis euocantur & faciunt ventos, & præcipue in Aquilone, vbi magis est de frigore, & tenuis calor qui consumit non potest. In autumno autem terra desiccatur calore solis: & idèo tenuis calor de facili euocat vapores, eò quod non est constricta: & cum egreditur vapor, siccus est valde, & ventus altus in aëre flare incipit. Et idèo proverbium vulgi est, quod venti alti flant in autumno.

*De subfolano.*

SUBSOLANVS est ventus siccus calidus abscindens pluias, sed non tantum ut Aquilo: eò quod ipè est de vapore sequente solem qui siccus est: & motus etiam firmamenti iuuat adhuc: quia idem est motus venti illius quod motus diurnus: & idèo dissoluitur vapor & exiccatur.

*De fauonio & mediis.*

FAVONIVS autem propter causam oppositam adducit pluias: de mediis autem securum istorum naturam natura eorum mixta est intelligenda.

*De diuersis horis ventorum, & de huius causis variatis.*

ITEM notandum, quod mane vt frequenter ante diluculum est ventus, & quandoque est de die & cessat nocte, & quandoque è conuerso. Huius autem causa hæc est. In mane immituntur radij solis, vapore frigiditate noctis compresso in Oriente: & idèo eleuat ipsum, & ipse iterum frigiditate loci descendit, & idèo facit ventum, qui quandoque cessat sole vincente, quandoque confortatur quando sol non sufficit vincere, sed sufficit eleuando depressioni continue repugnare. Vapor igitur frigidus deprimitur nocte & eleuatur die & ventat. Ergo vapor calidior vincit die & aliquid quantum frigore noctis deprimitur, & proprio calore iterum eleuatur, & idèo ventat nocte. Hæc determinata sint de generatis ex vapore simplici humido vel sicco & in alto loco.

*Qui venti mane, qui sero regnant & medio die, & qui ab arcto veniant.*

SUNT subolanus, Vulturinus, & Eurus eoy, Cirius occasum Zephyri que Fauonius afflant.

Atque die medio nothus & Africus Auster. Proueniunt Aquilo, Boreas, & Chorus ab arcto.

*De causis impressionum compositi vaporis.*

DEINCIPS erit nostra intentio tangere primo causas impressionum compositi vaporis sicci & humidi, vel sicci cum sicco, vel humidi cum

cum lumine solis, & sicci cum lumine stellarum: quia tunc habebimus quæ generantur ex vapore in alto. Prima autem compositio est vaporis sicci cum frigido non commixtis vaporibus, sed distinctis, quæ compositio causat tonitrua & coruscationes. Secundo dabitur causam super terræ motum, qui causatur ex vapore sicco non commixto cum sicco, sed conclusio in elemento sicco solido quod est terra. Tertio dabitur causam de vento turbinis qui causatur à vento sicco obliuente alio vento opposito. Et in sine curabimus videre colores nubium & nebularum, & cometam, & galaxiam: & tunc perueniemus ad omnia quæ generantur ex vapore in alto.

*De tonitruo & materia eius, & de signo & loco eius.*

DICO ERGO, quod materia tonitruum alia est, & alius est locus vt vas generationis eius. Materia autem est vapor siccus valde & caduus: ille enim de facili totus incenditur. Cuius signum (licet turpe, tamen conueniens) est in ventositate ventris, quæ quia sicca sunt & terrestris, idèo emissa si modicum tanguntur ab igne, statim inflammantur & crepitant. Locus autem est nubes aquosa concaua: eleuantur enim forti calore solis ambo simul vapores.

*De causa coruscationis & soni tonitruum ex sequentibus patet.*

CVM autem vapor terrestris non sit adèo dilatabilis vt aqueus constringitur in medio sui, & alius expanditur circa ipsu sicut tenoribus: & quia exterior est humidus, interior siccus, interior siccus fugit contractum in profundu nubis exterioris, exterior autem à frigiditate loci etiam contrahitur, & amplius interior em exagitat: & interior agitatus conficitur partem ad partem & ad latera exterioris: & ex ipso motu & confectione contingit ipsum igni. Ignis autem expellitur à suo contrario: & vis ignis scindit nubem aquosam, & in scissura illa accidit coruscatio & sonus, quæ simul sunt tempore, sed non simul apprehenduntur: quia vis velocior est quam auditus: & hæc est sententia Aristotelis.

*De tribus modis soni tonitruum & egressio vaporis vnius ab alio.*

OBSERVANDVM tamen est, quod tribus modis sit sonus in tonitruo, sicut probari potest suo tempore, & tribus modis egressio vaporis vnius ab alio. Et ita lex hæc notanda sunt: sit enim quandoque egressio violenta per expressionem vnius ab altero, quemadmodum dicit Aristoteles. Quandoque autem non sit ita, sed vapor paulatim scindens nubem suam in qua est euolans, inuenit aliam nubem siccam constrictam & spissam, & impingit in illam, & ex collisione facit sonum, quandoque cum coruscatione, & quando scilicet sonus colliditur.

*De coruscatione alba non faciente sonum.*

TERTIO AVTEM modo egreditur vapor parvus rarus & inflammatus ex nube tenui, & non multum aquosa: & tunc videtur ille ignis sicut alba flamma per multum fumum, & non facit sonum in propria nube, sed obuiat ei alia nubes valde aquosa & spissa: & idèo quia debilis est, flamma extinguitur in illa aquosa nube significando potius quam sonando, sicut finitit seruum candens in aqua.

*Quæ ante tonitruum ventus vadit & fortes.*

TRIPLICITER etiam egreditur à propria nube, scilicet ante inflammationem, & post. Ante quidem quando incipit comp'mi in profundum acumen sui, eò quod siccus est & penetrat nubem & egreditur ad ærem, & commouet ipsum fortiter, vel de iliter secundum diuersitatem suæ virtutis: & hæc est causa quare ante tonitrua sunt venti validi & fortes.

*Quare coruscatio fit quandoque sine vento & sono.*

IN IPSA autem inflammatione quandoque uterque est rarus & debilis: & tunc quia non inuenit resistens, egreditur etiam sine sono vel vento, qui peruenit ad audientiam nostram, sicut in æstate accidit in fortibus paruis coruscationibus.

*Quare fit sonus sine coruscatione.*

POSTQVAM AVTEM inflammatus est, & tunc pulsando latam nubem facit sonum: sed antequam petranscat extinguitur, & tunc auditur sonus sine coruscatione. Ista autem diuersitates, à paucis notatæ sunt sed omnes inueniuntur per experimentum si quis obseruauerit auras in æstate.

*De nubibus & quatuor coloribus suis.*

EST AVTEM nubes vt frequenter quadruplicis dispositionis quæ continet forte tonitruum, scilicet nigra, rubra, viridis, & alba aliquantulum.

*De nigra, & quare ipsa nubes nigra dat forte tonitruum.*

NIGRA QVIDEM est nubes spissa proprio frigore: & idèo non dat locum radiis vt penetrando albam faciant ipsam: & idèo spissa fortiter comprimit vaporem, & ignit, & dat forte tonitruum, si vapor intrinsecus fuerit multus & spissus.

*De rubra, & quare dat fortorem illam frequenter.*

RUBRA AVTEM ex nigra est nubes de se valde spissa: sed vapor ignitus iam resultat per ipsam: & idèo illa fortorem dat ictum frequenter quam nigra.

*De viridi, & quare sit periculosa & valde miranda.*

VIRENS AVTEM cum nigredine & rubore paruo est pessima omnium nubium, & timenda, si directè sit super ciuitatem aliquam: quia illa habet multum ignem propter ruborem, & multam materiam vaporis propter nigredinem, & multam habet aquam propter nitorem: & idèo ibi sit pugna fortissima calidi cum frigido, & humidum cum sicco. Item vt frequenter illa emittit fulmina maiorum lapidum qui deliunt turres, & incendunt domos & homines.

*De alba, & quare non sit ita periculosa sicut viridis.*

ALBA AVTEM non oportet timere: quia parum habet de vtraque materia: & idèo si flamma eius cadit super ædificia, statim extinguitur antequam incendat ea, nisi sint valde sicca & cremabilia.

*De coruscatione & triplici calore.*

VALDE AVTEM obseruandi sunt colores coruscationum, qui vt multum, sunt triplices, scilicet rubens clarus, & albus flammeus, & rufus quasi vinosus.

*Quare*



PRIMVS AVTEM color a vapore non multum fitico: humidum eius dat ei colorem tulleum, sicut est flamma vitium lignorum, & est timendus color ille, quia humidam continet materiam, que non paritur, & ideo facilius & fortius incendit.

Quare albus flammam non est ita periculosus ut primus quia non ledit nisi cremabilia.

FLAMMÆ AVTEM alba color, est vaporis valde sicci, sicut est flamma siccorum lignorum: & ideo spargitur, & non ledit, nisi cremabilia, sicut stupam, & huiusmodi.

Quare vltimus color est pernotabilis. RŒVS AVTEM color pernotabilis est: eo quod ille est vaporis conglutinatus valde terrestri, & multum frequenter incidit simul & incendit.

Quod quinque modis cadit coruscatio in inferioribus, & primo de Telo coruscationis primi modi.

CASVS AVTEM eius super inferiora est quintuplex de nube vel ferè: quorum primus modus est, quod cadit vapor inflammatus rufus de nube viridi: & hic generat lapidem qui vocatur Tulum tonitru, hoc modo: vaporabilis commixtio tenuitatis vaporis incenditur.

Et CVM TANGIT viridem nubem que est iam conuersione ad aquam conglutinatur, sicut farina in pastam. Fortissima autem incensio obuiat, ita quod humore nubis non extinguitur: & sicut conglutinatur vapor, sic humidus: & ideo in inferiori parte acuitur lapis vbi primò incipit distillare vapor, & est grossus in parte alia: & hic lapis scindit & incendit quicquid inuenit.

De coruscatione secundi modi etiam periculosa que plus scindit ligna quam lapides.

SECVNDVS modus est eiusdem vaporis, quando minus est conglutinatus, & in nube minus aquosus: & tunc non continuatur, sed incensus dicitur imperu, & scindit iterum & incendit, sed non scindit nisi ligna, & non lapides nisi raro. Scindit autem ex impulsu, & incendit ex inflammatione.

De tertio modo coruscationis que similiter est periculosa, & quare non apparet vulnus talis passionis alicubi cum hominem interficit.

TERTIVS modus est vaporis rubei clari, qui nunquam facit lapidem, sed sua flamma cum non superatur a vapore: & hic nunquam scindit nisi compacta corpora que sunt magnæ quantitatibus: etiam hic interficit homines, & apparet in eis odor combustionis, & non videtur vulnus, quia cum sit subtilis, subinat sine vulnere.

Quare tertius modus coruscationis comminuit aurum in burfa non ladens eam, perforat gladium & non vaginam.

Et si INVENIT aurum in burfa, comminuit aurum, & non ledit burfam, quia burfa ei rarum dat locum introitus de facili, aurum autem ut compactum resistit: & ideo comminuitur quandoque in partes, quandoque in pulverem. Et hoc modo accidit temporibus nostris, quod perforat gladium cuiusdam, & non læsit vaginam, & lapidem paruum etiam comminuit.

De alio modo coruscationis rubra que plus nocet homini, & quare magis nocet cooperitis foliis in terra plus nocet quam minus cooperitis.

ALIVS MODVS est eiusdem vaporis magis rari ex minus aqua nube egrediens, & ille subintrat & non ledit diuidendo, nec aperte incendendo: sed est coruscatio rubra valde nociua. Et illa nocet vineis, sicut dixerunt mihi vitatores, & precipue Botris illis qui multis foliis sunt cooperiti: & tamen per aliud foramen proicit coruscatio illuc vaporem cum radice suo: eo quod illa vna læta euaporare non possunt.

Quare radius coruscationis rufus facit vulnum, & oculos eius qui aspicit in eam excæcat.

ET CORVSCATIO non tantum nociua est corporibus cum directè cadit, sed etiam suus radius est nociuus ei quem tangit: quia corumpit ipsum: eo quod hoc sit de natura huius vaporis. Vnde de hac causa quidam aspicientes in coruscationem hanc, inflati sunt in facie, & quidam excæcati in oculis.

De quarto modo coruscationis alba, que quinque diuersimode facit, & de casibus huiusmodi.

QVARTVS modus est vaporis albi, qui egreditur in flamma sicca non coadunata, & ideo spargitur in aere: sed tamen egreditur magno impetu propter nubem profundam que est aquosa multum.

Quare raro vbi percutit, apparet alba, nec tamen apparet signa combustionis.

Et ideo scindit & scindendo extinguitur, ita quod ea que scindit, videtur alba, & non apparet in eis signa combustionis, & quandoque interficit quando bene fortis est impulsus.

Quare Tulum non ledit vbi percutit, sed eum qui stat a longe.

ET QVANDOQUE propter sui disgregationem percutit in loco vno, & non ledit focum suum iuxta eum stantem, & percutit eum qui stat eodem.

Quare reflectitur ab vno pariete & accedit ad alium.

QVANDOQUE etiam reflexus a pariete vno, progreditur ad alium, & percutit illum.

Quare vestem comburendo consumit, nec ardet talis coruscatio.

ET QVANDO est debilior quandoque consumit vestem, & extinguitur, & cessat eius violentia, & non lædit hominem: & talis casus accidit mihi.

De quinta modo coruscationis, & quare non nocet isto.

QVINTVS modus est egressus eiusdem vaporis ex nube debilitata: & ille omnino nihil nocet: quia statim ad tactum aeris extinguitur & retunditur, in quo cessat similiter incendium eius & violentia impulsus.

De tempore tonitru, & in quibus regionibus plus.

SED HOC aduertendum est, proprium tempus tonitru aliud est in frigidis regionibus, scilicet in climate quinto, & sexto, & septimo: aliud in calidis, scilicet in quarto, tertio, & secundo, & primo. In regionibus enim frigidis raro tonat fortiter, nisi sole accedente ad tropicum æstiualem, qui est in capite cancri: eo quod tunc fortis existens simul eleuat vaporem terre & aquæ: ex quibus iunctis causatur tonitruum. In aliis autem, scilicet calidis, generantur tonitrua in æqui

æquinoctiali, hoc est, sole existente in capite arietis & libra. Quando enim est in cancro, incendit vaporem quem eleuat ipsum. Nec est contrarium quod supra diximus, scilicet quod sol in æstate abscindit comburendo vapores. Hoc enim verum est de vaporibus debilibus. Sed cum fortis est, calor non potest consumere vaporem grossum, sed eleuat ut magnus ignis eleuat ligna incensa, & facit ea volare per aërem.

Quare si tonat in hyeme, plus erunt venti in initio veris & forte per totum annum.

VNDE OBSERVAVERVNT rustici quod verum esse expertus sum duobus annis, scilicet quando audiuntur in signis hyemalibus tonitrua, quod tunc in initio veris & forte per totum annum plus ventabit, quam in alio anno. Huius causa est: quia significat multam materiam esse in aere, que non de facili abscinditur etiam per totum annum. Hæc igitur de tonitruo dicta sufficiant.

De terramotu, & de eius causa materiali & efficiente, & de loco eius.

TERRAMOTVS autem causam materiale habet vaporem siccum ac grossum valde & terrestrem. Efficientem autem habet calorem solis penetrantem in profundum in ventrem terre. Locum autem habet terram oppilatam in superficie. Redeo igitur & distinguo hæc tria incipiendo a loco.

Quare terra (que locus est terramotu) oppilat tribus de causis.

LOCVS TERRÆ oppilatus est tribus de causis. Aut quia est non arenosus, tamen vicinus, ita quod fluxus & refluxus sint ad terminos ipsius: & sic oppilatur locus humido maris, & concluditur vapor: quia non potest exhalare: quia humidum repletum est pororum. Aut quia oppilatur pori pluvis multis continuis replentibus poros. Aut quia terra solida est & saxosa continua saxo. In his enim excitatur vapor: calor solis, & non potest exire propter oppilatos poros in superficie. Ideo multiplicatur in ventre terre. Materia autem cum sit terrestris vapor, diuiditur per multum & parum, & patitur per grossum & subtile, & calidum vltimum, & frigidum temperatum. Ex his autem duobus, scilicet loco & materia concludam tempus egressionis & effectum eius.

De tempore terramotu.

TEMPVS egressus eius ut frequenter est tempus æquinoctij: quia tunc multiplicatur materia ventorum, & in terra, & extra. Et ea multiplicata scinditur terra & egreditur.

Quare magnus & frequens sit terramotu quandoque.

VIDIMVS tamen magnum terramotum durantem multo tempore in Lombardia, qui fuit circa tropicum hyemalem. Hoc accidit ex eo quod materia fuit multa, & profunde in terra, & pori illo tempore valde oppilati erant, ita quod non potuit euaporare paulatim: ideo motus sæpe. Erat autem vapor calidus valde & diffusus per latitudinem totius provincie: & quia erat calidus ut frequenter quiescit in die: quia tunc subtiliatur a sole, ita quod mouere non poterat terram: de nocte autem frigore noctis inspissabatur, ita quod tunc mouere poterat. Et ideo precipue mediis noctibus veniebat, & duravit.

D. Alberti Magni. Parma naturalis.

ranit sic ferè per dies quadraginta.

De horis terramotu, & de causis horarum eius. TEMPVS etiam diurno est magis in mane & in meridie, quam in alio tempore diei, & magis in nocte quam in die, nisi aliter veniat per accidens. Quando enim vapor est calidus, ut frequenter tunc nimis subtiliatur in die a calore solis, ut dictum est. Et ideo in die quiescit ut plurimum, & inspissatus multo frigore noctis mouet in nocte. Si autem sit frigidus paucus, tunc stat in nocte: & quia paucus est primo respectu solis in mane subtiliatur & mouet. Si autem est frigidus & multus spissusque, tunc non subtiliatur ad mouendum nisi sole confortato super ipsum in Meridie.

De causa parui terramotu.

EGRESSVS autem eius quando est paucus subtilis, & terre pori laxi sunt, est sine sono, & non inducit nisi paruum terræ tremorem.

De causa subtili qui provenit ex terramotu.

SI AVTEM est subtilis parvus & terre pori constricti, tunc inducit cum paruo tremore sibilum quandam.

De distinctione causarum quorundam accidentium terramotu.

SI VERO EST multus spissus & terre pori constricti, aut est tunc frigus non adrens, aut calidum adrens. Item aut est vapor vltimus venti principalis, aut duorum oppositorum, sicut Aquilonis & Austri, aut Subsolapi & Favonij. Item aut in loco aquæ, aut vbi non sunt aquæ.

De elevatione terra propter magnum terramotum.

SI EST MINVS frigidus in loco non aquoso & multus, & pori terra oppilati, eleuabit terram, ita quod videbitur mons vel collis: & si non proficit ad alium locum ex impetu, tunc iterum residerit egresso vapore in toto vel in parte.

Quare quandoque absorbentur aquæ, ita quod per hanc non apparet propter terramotu.

SI AVTEM est frigidus multus in loco oppilato vbi sunt aquæ, tunc (aquæ si sunt in superficie elevationis) absorbet eas ad tempus donec residerit quod eleuatum est. Et ex hac causa accidit quod miraculo habitum est in partibus nostris in neccaro in loco qui dicitur Lanter. Ibi enim absorptus fuit neccarus ferè ad vnam leucam per vnum diem, & non sentiebatur motus aquæ supra & infra illam leucam: eo quod in loco terra motus absorbentur, & egrediebatur post: & iterum residente fundo manauit ut prius. Et ego eodem tempore superueniens vidi factam illud ex terramotu.

Quare terra prostrata foras quandoque ex terramotu.

SI AVTEM aqua fuerit in profundo, tunc proicit terram, & facit eam apparere.

Quare sufflatur ex terra propter terramotum quandoque edis terra combusta, & destruitur ciuitates.

SI AVTEM est vapor siccus adustius & in loco oppilato non aquoso, tunc egrediens exarsit multum cinerem combusta terra, ita quod quandoque operit ciuitates vicinas & destruit eas. Quandoque etiam tam iste quam precedens proiciunt terram vel cinerem in flumini & operiunt, ita quod videntur ipsum absorbere. Et quandoque etiam destruendo flumines in vna parte.



te, cogant se in alia.

De particulari aënis quod accidit propter terram quandoque

SI AVTEM est vapor oppositus alij, quandoque accidit hoc (quod est valde incautum) quoniam tunc facit profundas voraginez terræ, & quandoque vniis mouet aquam venientem à parte vna, & alius venientem ab alia: & inducunt ex concar'u diluuium particulare, præcipue quando obstruant ostia fluminum ad fluxum confluxum.

De signis præcedentibus & sequentibus terræmotum.

SIGNA AVTEM præcedentia terræmotum, sunt fugus, & tonus ex motu subterraneo. Sequentia autem sunt caligo, & tenebræ circa solem vel stellas, propter dispositionem nubium. Et hæc de terræmotu dicta sufficiant.

De turbis ne quæradicat arbores, leuat puluerem, & facit quædam.

SEQUITUR nunc videre de vento turbis, & de illo determinare facile est secundum prædicta: quia non causatur nisi ex ventis ex opposito contra se venientibus, quorum uterque æquipollens est alij. Effectus autem est eius quandoque eleuatio pulueris, & quandoque eradicatio arborum, secundum quod fortiores sunt, vel debiliores: quandoque autem vnus de illor est altero, cum resistentia tamen aliqua: tunc cedit, & per totam viam statim vnus superuenitur puluis inuolutè secundum ciculum. Fit etiam quandoque turbo per accidens à vento vno tantum quando repercutitur ad parietem aliquem vnus statum tuum.

Ex subsequentiis rubrica parit.

RESTAT DICERE causas generatorum ex vaporibus, qui coniungitur cum lumine solis & lune & stellarum, sicut est iris, & circuli solis & lune, & comete, & colores nubium & nebularum & galaxia, &c.

De iride & unde causatur.

SCIENDUM quod iris secundum Arist. causatur ex radio solis redeunte ad vaporem contractam nubibus, sicut radius refulgens in aqua relucet ad parietem. Oportet autem nubem habere & quietem. Ex quiete enim partes confluunt cum sint similes, & sic exterior superficies plana fit, & leuis ad recipiendum radiorum impressionem: & sic radius relucet ad vaporem, sicut luminolum relucet ad speculum si i simile contra faciem alicuius. Cuius signum ponit Arist. in libro meteororum dicens; quod vni cuiusdam debilitatus fuit visus: & dum iret, vidit ante se idolum suum, quod coram facie ambulabat.

De forma iridis, & quare quandoque sit maior.

ET LICET sol cuius imago est iris, sit rotundus: quia tamen longe altior est nubibus, frigidior em partem nubis tangens, imprimat ei formam arcualem. Vnde quando sol est ortus vel occasus propinquior, tanto in parte opposita apparet arcus maior.

Unde causantur colores iridis.

COLORS autem iridis causantur ex eo quod nubes irradiata à sole partes quasdam habet altiores, & alias demissiores, & quasdam grossiores quam vt solem transmittant, & alia subtiliores quam vt solem excludant. Hæc inæqualitas altitudinis faciem vtramque permittet, &

Vide 3. metheo. in principio capituli de iride.

illam mirabilem arcus speciem representat.

De quantitate colorum iridis & ipsorum qualitate.

SVNT AVTEM colores secundum Arist. tres, aut quatuor, scilicet vinosus, scilicet rubeus extrinsecus super gibbositatem arcus. Post quem sequitur viridis, & deinde albus: & sub illo citrinus: & non possunt pictores colorem sicetè similem iridi, & præcipue colorem compositum medium inter intrinsecum & extrinsecum.

Quod iris a quatuor elementis quatuor res ipsa colores secundum quosdam.

QVIDAM AVTEM dicunt itim habere quatuor colores principales ex quatuor elementis, ex quibus dicunt etiam nubem compositam, ab igne rubeum, ab aëre purpureum, ab aqua glaucum, à terra propter herbas & arborem viridem.

Quid significet iris secundum diuersa tempora apparitionis sue.

ARCUS ISTE in diuersis temporibus diuersa significat. In meridie enim apprensus ortus, magnam vim aquarum esse in aëre quæ in meridie possunt dominari. Si vero circa occasum solis fulserit, tonabit & leniter pluet. Si ab oriente vel circa surrexerit, serenitatem promittit.

Qua hora dici potest iris in hyeme, & quatinus esse oriri, & qua sit causa huiusmodi.

DE ARCU Arist. ait post autumnale æquinoctium qualibet hora dici arcum posse fieri. In æstate vero non nisi incipiente aut inclinato iam die. Cuius rei istam reddit causam. In æstate sol circa Meridiem calidissimus nubes exurit, ita quod suam imaginem imprimere non potest, sed in matutino tempore aut vergens in occasum (quia minus calet) sustineri potest, & suam in eis imaginem imprimere. Item cum sol non soleat facere arcum nisi oppositus his nubibus, in quibus facit cum dies breuiores sunt, semper nubes est oblique opposita soli: & ideo qualibet parte diei etiam cum est altissimus potest nubibus imprimere suam imaginem. Temporibus vero æstiuis supra verticem nostrum fertur: & ideo tunc media die directe inspicit nubes, nec eis suam imaginem imprimit. De iri dicit Isidorus in libro etymologiarum. Arcus celestis dictus est à similitudine curuati arcus. Iris habet proprium nomen, & dicitur iris quasi aëris, id est, quod per aërem ad terram descendat. Hic autem à sole respundet dum canæ nubes ex aduerso radium solis accipiant, & arcus speciem fingunt, cui varios colores illa dant tres. Nam aqua tenuis, aër lucidus, & nubes caligans. Irradiata ista varios dant colores, &c.

De circulis solis & aliarum stellarum apparentibus circumquaque unde causantur.

CIRCVLVS vero videtur quandoque circa solem, siue corona, causatur ex vapore humido ascendente & multiplicato in aëre vitra ipsum vaporem, aut in illo: deinde autem reflectitur illud lumen ab aëre rediens super illum vaporem ascendens, & sic videtur circulus sine corona in circuitu solis.

Quod circulus qui est circa solem & lunam & stellas, non longe est à terra, licet videatur tangere illum & illas.

LICET AVTEM circulus iste videatur solem tangere, non longe tamen à terra sit ista effigies, &

sed visus noster imbecillitate deceptus putat ipsum esse circa solem: & similiter accidit in luna, & in aliis stellis habentibus lumen.

Quare circulus iste non ita frequenter apparet circa solem vt circa lunam & stellas.

HI ETIAMI nocte circa lunam & alias stellas frequentius apparent: circa solem vero in die rariis: propter fortitudinem caloris ipsius vapores resoluuntis.

De signis prædictorum circularum.

CIRCVLVS ISTE si dilapsi æqualiter in se ipsos euauerint, signant aëris tranquillitatem. Si autem in vnâ partem quasi rupti cesserint, ventum à parte illa flare significant. Si pluribus locis rupti fuerint, tempestatem in mari nauæ expectent.

Quare sol plus minusve rubet.

VIDETUR ETIAM quandoque color solis esse patuæ aut vehementioris rubedinis: quod contingit ex fumo multo ex vapore ascendente ad ipsum, sicut ex fumo ascendente de lignis viridibus coniuncto cum lumine ignis.

De cometis, id est, stellis qua videntur habere comas.

COMETÆ SVNT stellæ habentes comas: quod fit propter aërem inflammatum contentum à stellis siue planetis, scilicet saturno, ioue, & marte, mercurio, & venere. Isti enim planetae propter velocitatem motuum ipsorum igniunt aërem qui est in circuitu eorum: & sic propter aërem inflammatum contentum à stellis prædictis coniuncto lumine eorum cum eo, videntur stellæ illæ comatæ.

De coloribus nubium, unde causantur, & primo de colore albo.

COLORS VERO nubium siue nebularum causantur ex adiunctione luminis cum ipsis, secundum quod magis vel minus sunt diaphanae. Vnde dicit Auer. Necessè est vt fiat color ex admixtione corporis lucidi cum diaphano. Color igitur albus causatur ex adiunctione lum-

clari cum ea, si fuerit ipsa aut es multæ diaphanitatis.

De colore nigro.

COLOR VERO niger causatur in nube ex adiunctione luminis cum ea, si fuerit minima diaphanitatis.

De medijs coloribus inter album & nigrum.

MEDIJ AVTEM colores diuersificantur inter album & nigrum secundum diuersitatem istorum duorum, scilicet corporis lucidi, & corporis diaphani, secundum magis & minus. Et ideo sicut dicit Auerroes, color albus & niger sunt elementa colorum.

De rubedine serotina & matutina & signis suis.

RUBEDO VERO serotina causatur in nube ex spissitudine ipsius propter aduersionem caloris solis, & ob hoc minus diaphana: cui dum coniungitur lumen solis, efficit in ea rubeum colorem. Vnde est etiam signum futuræ serenitatis. Matutina vero rubedo causatur in nube ex spissitudine eius propter vapores humidos ascendentes: quibus dum coniungitur lumen solis, efficit colorem rubeum siue vinosum, sicut contingit in fumo resoluto de lignis viridibus coniuncto cum lumine solis. Vnde est etiam signum pluuie futuræ.

De Galaxia.

DICIT ARISTOTELES, quod ignis purus propinquus orbi est inflammatus & lucidus, & in locis galaxiæ sunt parua stellæ multæ spissæ & magnæ propinquæ luminosæ. Ex coniunctione igitur luminis stellarum sibi inuicem suscipientium etiam splendorem insuper adiuncto lumine ignis puri & inflammati videtur lumen oblongum, quod Philosophi galaxiam dixerunt. Et quia stellæ prædictæ fixæ sunt in celo, propter hoc galaxia videtur in vno loco orbis non recedens ab eo. Et hæc dicta ad præsentem sufficiant de generatis ex vapore qui coniungitur cum lumine solis & lune & aliarum stellarum.



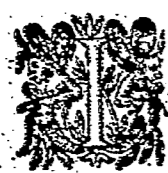


# LIBER PRIMVS DE VEGETABILIBVS, TRACTATVS I.

AN PLANTA VIVAT.

## CAPVT I.

*Et est digressio declarans modum & ordinem & materiam huius libri.*



N vniversalibus principiis viuorum omnium & operibus eorum executis quæ de animatis & operationibus communibus animæ & corporis fuerunt, nunc philosophandum est de particularibus quæ sunt corpora animatorum & partes eorum & propriae operationes eorum: hæc enim sunt vltima de quibus est philosophia naturalis, in quibus compositio maior inuenitur & diuersitas, quam in corporibus animalium: & idem etiam tam ante scientiam de anima, quam etiam scientiam de corporibus animatorum, scientiam de mineralibus tradidimus: eò quod principium cognoscendi corpora viuorum est anima, sicut sæpe probauimus in antehabitis libris: & idem postquam scimus principia eorum, statim procedimus ad cognitionem corporum à talibus principiis fluentium: anima enim operatrix est omnium ipsorum: propter quod etiam ab Arist. egregie in semine esse dicitur, sicut artifex est in artificiato. Quamuis autem vnumquodque viuorum habeat corpus heterogenium magis quam aliquod compositum sit non viuum tam in complexione quam in compositione, tamen in hoc ad simplicitatem omnium viuorum corpora tenentur mirabiliter, quod medium ad quod reducuntur miscilia ex quibus generantur, magis recedit ab intelligentia contrariorum quam aliorum quorumcumque naturalium corporum: & quod hoc proximiora naturæ celestis existentia quam alia quæcumque materialia corpora: principium vitæ inuenitur à natura, quod simile est principio vitæ celestis secundum analogiam, qua quilibet eorum animatorum plus & minus illam similitudinem per æqualitatem complexionis participat. Illud autem principium magis in potestate habet materiam corporis: si coniunctam, quam natura formæ corporis habet: materiam corporis: & idem

magis imprimat in naturam & materiam corporalem, quam natura corporalis imprimat in materiam corporis: & idem mouet eas ad formas quæ nihil sunt elementorum, nec mixtiones eorum sunt consequentes, & operatur in eis per se non vnicum, sed multa valde, quorum neutrum natura corporalis facere præualer. Principio igitur illo & operibus eius præcipuis iam cognitum secundum quod potuerit cognosci per philosophiam breuitati compendij studentem, consequentiæ exposulatur ordo, vt de corporibus his percurramus. Cum autem viuorum corpora incidant in duo vel tria genera, secundum quod etiam principia eorum in tribus generibus vel duobus existunt (Sunt enim viuua vegetabilia, & sunt insensibilia, & rationabilia) primum inter hæc de natura vegetabilium, sit pertractandum, cum propter hoc quod inuenitur corpus hoc separatim subiecto & loco à corporibus insensibilibus, sensibile autem non separatur ab ipso: cum etiam propter hoc quod in genere heterogeniorum planta minoris est diuersitatis quam animal.

Sed quod considerandum est in his est, quod sicut in scientia de anima dictum est, quod eadem est determinatio animæ, quæ figuræ, eò quod sicut in generibus figuræ trigonum est in tetragono, ita in generibus animæ vegetantium est in sensitiuo, & hæc duo in rationali: ita per omnem modum est determinatio de corporibus: quia natura & principium corporis vegetabilis est in sensibili, & hæc duo secundum omnia opera sua & principia sunt in rationali. Causa autem est, quod in omnibus principiis celestibus sic est, quod per se iora inter ea virtutes & operationes inferiorum participant excellentius & eminentius & nobilius quam ipsa inferiora: non autem inferiora participant virtutes & operationes superiorum. Huius autem vitæ causa est, quam in libro de intellectu & intelligi illi assignauimus, quod scilicet superiora ideo sunt superiora, quia pluribus nobilitatis us accedunt ad primam totius vniversalitatis quam inferiora: immediatius quippe à primo vniversalitatis principio exennia, minus inuoluuntur vmbis & priuationibus materia, & eminenter eleuata super materiam, habent in potestate materiam transmutare, cum non sint

vici

vici versa materia obligata: & sic descendendo secundum quod magis in materia potestate efficiuntur, minus habent in potestate materiam, & minus transmutant eam. Hæc autem omnia in libro de moribus animalium determinata noscuntur. Imago autem huius celestis ordinationis resultat in animabus & corporibus animatorum: propter quod superiora in se habent vim inferiorum & excellenter & eminenter, & non è conuerso inferiora in prædictæ materie obligatione possunt accipere superiorum vires & operationes. Et est hic videre mirabilem celestium congruentiam: sicut enim in cælis virtus inferioris est, non per modum inferioris, sed per modum superiori cælo congruentem: ita virtus vegetabilis est in sensibili, non operans ad vegetandum tantum, sed per modum sensibilis: & idem digerens conuertit digestum in organi sensibilis formam, & non in id in quo possit fieri opus vegetabilis principij opera tantum. Similiter autem se habet sensibile ad rationale. Causa autem huius est pro certo hoc quod diximus in libro de anima, quod scilicet vegetabile in sensibili est potentia sensibilis, & non anima sine principium per essentiam separatam ab ipso. Et similiter est sensibile & vegetabile in rationali. Propter igitur hanc causam incipiendum est à corporibus plantarum, & de quibus in hoc libro intendimus secundum totalitatem & partes ipsarum, communia quæcumque sunt plantis. conuenientia præuenientis: eò quod particularia sunt infra, nec eorum, sicut Plato bene dicit, potest fieri disciplina. Quia verò commune principium quod omnibus conuenit plantis & partibus earum, est vita, quæ inuenitur in plantis, idem de vita plantarum primo inquiremus.

## CAPVT II.

*De opinionibus eorum qui vitam & animam plantis inesse dixerunt.*

Vita quidem communiter in animalibus & plantis inuenta est: sed hæc communitas fit secundum analogiam siue proportionem dicta, in talibus vita manifesta per causam vitæ, & apparet per euidentes operationes eius, quod nullo conueniunt naturali principio. Sensus enim manifesta vitæ causa est: aut nihil inuenitur commune in corporibus simplicibus & mixtis quæ non viuunt. Similiter autem moueri secundum locum, imaginari, habere acceptionem & iudicium sensibilem, est aded manifestum opus vitæ, quod nihil non viuorum illud participat: sed euidenter patet ista ab alio esse principio, quam illud quod naturalium corporum principium esse dicimus, quod est forma dantis esse & rationem corporibus naturalibus omnibus, sicut determinatum est in scientia quæ vocatur auditus physicus. In plantis autem est vita per principium vitæ occultum in causa vitæ, & non euidenter in operationibus eius: quoniam principium vitæ plantæ sepe immergitur materia & obligatur, sicut formatio naturalis corporis physici: & idem non mouer

D. Alber. Mag. Parua naturalia.

id cuius ipsum est principium, nec manifestatur ad sensum aliquid esse celestium principiorum in planta. Operationes autem similitet sunt trahere alimentum, & augere, & generare, quibus per aliquem modum videntur communicare corpora physica inanimata & non viuua. Illa enim generantur, & quantitates accipiunt: cum enim quantitas non accipitur sine aliquo attracto quod in substantiam conuertitur, videtur quod hæc etiam alimentum accipiant. Propter quod non euidenter est vita principium in plantis, sicut in animalibus: & idem ad eius apparitionem per syllogismum & rationem multam, necesse est præcedere inquisitionem an in sit eis tale principium, an non. Si enim plantæ haberent vitam manifestam & apparentem modis quibus dictum est, tunc constaret sine magna inquisitione vtrumne plantæ haberent animam & virtutem animæ discretiuam desiderij, & doloris, & delectationis. Nunc autem quia hoc euidenter non est, multa multorum indicia valde diuersa inueniuntur circa illud ad vtramque partem contradictionis: quibusdam dicentibus, quod habent talem animam, quibusdam autem è contra negantibus.

Inter eos autem qui dicunt plantas animam habere, antiquior fuit Anaxagoras quem postea imitatus Pythagoras, quem Arabes corruptè Abrutalum vocant, & quidam Abrutalem: hi enim dicunt plantas desiderio moueri à delectationibus & tristitia & delectati, sicut inuenitur in scriptis antiquorum Platoniorum, rationem ad hoc ab expertis accipiebant: quoniam nutrimento delectabile circa radices earum fuso, quod non bene temperatum est ad mouendum complexiones earum, inuentum est, quod trahit illud radix: tractus autem alimenti pars desiderij est, vt diximus in scientia de anima, de fame & siti loquentes: sensus autem qui est tactus quidam, est quando obiectum tactus accipitur. Non enim potest esse, quod vnum specie & forma agens per se duobus genere passibus inerat propriam passionem: cum igitur tactus qualitates specie & forma inerat suas passiones tactui, videtur quod quicquid paritur per se à talibus modo animati, quod habeat tactum & gustum secundum quod est quidam tactus & sensus alimenti, Tristitiam autem & delectationem inesse probabant per hoc quod ad conuenientia dilatati inueniuntur, & quasi expandere se, & ad alia nociua inconuenientia restringere se in seipsis, ita vt etiam quantitates minor inueniantur: hæc sunt propter quæ sensus & desiderium inesse quibusdam animalibus imperfectis dicuntur. Færent tamen quidam antiquorum, qui hoc naturaliter ipsis inesse dicebant, quos secutus Isaac Philosophus in libro de clementis: & idem non dicebant ipsas esse animalia: sed Anaxagoras dixit: hoc enim inesse animaliter & per spiritum animalem & sensum: & idem eas dixit animalia, & animaliter dixit eas tritari. Dico autem animaliter secundum quod in antehabitis libris distinximus operationes animales à naturalibus, etiam in his quæ sunt animata: tunc enim sensibilis animæ operationes dicuntur animales, & vegetabilis naturales dicuntur operationes, propter rationem quam in libro de spiritu & inspiratione

ff 3 assigna



assignamus: nec oportet hic iterari. Sumptis autem Anaxagoras dicit sui rationem à fluxu foliorum. Illa enim non fluit nisi humido & calido plantæ se intus retrahente, sicut in somno quædam est retractio, motus etiam secundum fugam, sicut motus systoles cordis: & hæc folia non creant nisi per emissionem & expansionem caloris & humoris & spiritus: si quis tamen spiritus est in plantis, & hic motus delectationis, & vigiliæ prius, quorum nullum fit sine sensu, ut alias probatum est. Pythagoras autem, quem corrupte vocant Abrutalum, ultra hoc etiam dicit plantis inesse sexum masculinum & femininum sed permixtum, sicut est in hermaphroditis, præter hæc quod membra discretius sexus extrinsecus non procedunt: sed de hoc inferius erit inquisitio.

Licet Plato tolerabilis dicens desiderare tantum dicit eas, neque sexus neque sensum eis attribuens, sumens rationem ex vehementi naturitate qua procedunt in actu nutrimenti. Tractus enim non videtur esse nisi desiderij: quia tractus est motus ad mouentem, non deficientis ab eo quod mouetur donec mouenti coniunctum sit, & hunc motum nihil simpliciter naturalium habet nisi sit animatum: animatum autem non videtur ipsum habere nisi per desiderium trahentis quod mouetur à specie rei quæ desideratur. Et hæc positio Platonis hanc quæ dicta est habuit rationem, sicut apparet ex libris eius. Tamen licet Plato inficiatur plantas habere sensum & animalia esse, plantas tamen, si constat eas gaudere & tritari, constabit eas sentire: quia hoc necessarium sequitur ad gaudium & tristitiam, ut in scientia de anima probatum est. Et videntur sequitur plantas esse animalia: & ideo constare plantas desiderare, & quod somno reficiantur post cibum, calore circa locum digestionis aggregato, & quod exercitentur vigilia, rursum effuso calore ad exterius. Et utram habeant spiritum animale non modo naturalem tactum, & utrum habeant sexum secundum permixtionem sexuum in vno corpore, sicut diximus superius, aut habeant contrariam naturam omnium, est ambiguum valde ex dictis antiquorum: & hæc ambiguitas, multam facit inquisitionem: & hoc quidem non est opportunum prætermittere, neque iterum opportunum est circa singulas antiquorum de hoc positiones & perquisitiones immorari. Non igitur prætermittamus eas quæcumque cum ratione dicte sunt. Quæ autem manifeste sunt irrationabilitatis, abiciantur. Quidam autem satis rationabiliter plantas animas habere dixerunt: eod quod generari, & nutrir, & auget, & in auentute virecere, & in senectute dissolui plantas conspexerunt, videntes quod nullum omnino animatum habeat hæc communia cum animalis. Vterius etiam iurauerunt, quod quis habuerunt plantæ quod & desiderio afficerentur.

## CAPVT III.

*In quo arguuntur qui plantas animatas sensibilem habere dicebant.*

His autem opinionibus sic habitis, oportet quod primo manifesta prosequamur, & sic mox post illa loquimur de occultis. Dico igitur, quod manifestum est, ut videtur multis Philosophorum, quod quicquid cibatur, desiderat cibum, sicut videtur ex supra dictis rationibus Platonis comprobari: & ita quicquid desiderat cibum, videtur ex saturitate delectari & tritari & esurire quando cum cibo defuerit secundum Platonis sententiam, & in virtute huius delectationis dispositiones & tristitiam non accidunt nisi cum sensu. Sed aliquid principium animæ ex his syllogizari plantis inesse non potest, nisi desiderium esset animæ cognoscentis desiderabile & non naturæ solius, vel naturali desiderio simile, sicut est apprensus vegetabilis animæ. Huius igitur hominis mirabilis erat opinio, qui eas sentire & desiderare opinabatur. Cum hæc omnia possint esse à natura, & non ab anima, vel ab anima quæ mouet per similitudinem naturæ in hoc quod desideratum non apprehendit. Sed omnino contra rationem est quod Anaxagoras & Democritus & Pythagoras Abrutalus plantas dicebant habere intellectum & intelligentiam secundum actum. Cum etiam mirabile sit, quod sensus & desiderium ex tam dubia causa apprensus à quibusdam Platonis plantis inesse dicebantur. Nos vero hæc ut absurda & fæda repudiantes, his opinionum sermonibus insistamus, qui sani sunt. Sanos autem dicitur quos aliqua rationum medicina ab infirmitate absurditatis liberavit. Dico igitur plantas nec sensum nec desiderium habere: desiderium enim quod nunquam fit in desiderante nisi prius apprehenso desiderabili, non potest fieri nisi per sensum per quem primum deprehenditur desiderabile. In nobis enim hoc experimur quando in nobis nostre voluntatis finis, quæ appetitus pars est, conuertitur ad sensum: quia primum ex sensu incipit, & postea in acquisitione rei desideratæ conuertitur ad sensibilem, ut fruamur illo quod ante desiderauimus. Sensus autem in plantis non inuenitur. Natura enim non deficit in necessariis: si autem daret sensum, & non daret membra & organa sentiendi, sicut oculos, & aures, & huiusmodi, ipsa proculdubio in necessariis deficeret. Cum igitur in plantis nihil horum sensus membrorum sine organorum inueniamus, constat quod plantis nullus omnino inest sensus: non enim habent aliquam similitudinem talium membrorum, nec formam aut figuram terminatam ad organorum conuenientiam, neque apprehensionem aliqua videmus eas res sensibiles consequi, nec etiam per desiderium motum habere ad res huiusmodi in corpore, neque in vita eorum deprehendere possumus vim & virtutem per aliquid huiusmodi in plantis inesse, neque omnino & vniuersaliter loquendo inuenimus signum aliquod per quod possumus iudicare sensum inesse eis, sicut signa expressa

expressa inuenimus in eis per quæ iudicamus eas nutrir & crescere siue augeti: hæc enim non constant nobis inesse plantis, nisi quia scimus, quod nutrimentum & augmentum proprie dicta non sunt nisi animæ partes, & non naturæ corporeæ alicuius: & cum inuenimus plantam talem esse, quod nutrirur & augetur, scimus aliquam partem animæ inesse plantæ. Scimus igitur, quod planta sensu caret per oppositum istius: quia scimus, quod sensus est primæ illustrationis operum vitæ quæ facit anima in corpore: prima enim cognitio quæ est in animalis, est apprehensio sensibilium, quæ non fit nisi luce sensus. Nutrimentum autem non oportet fieri tali illustratione nutrimentum: quia ipsum non est causa apprehensionis, sed augmentantium, in quantum est potentia quantum, ut diximus in libro perigeneseos: nutrit enim in quantum est potentia pars nutriti, & auget in quantum est potentia quantum.

## CAPVT IV.

*De positionibus eorum qui negant vitam esse in plantis.*

Iste autem diuersitates positionum pro certo proficiunt in loco suo proprio, in quo disputatum est de ipsis: de sensu enim & qualiter constituit animam, in libro de animalibus habet determinari: sed quod difficile omnino videtur, quod non est facile indicare & inuenire medium inter vitam & eius privationem: viuum enim in Græco sonat animal: *zōon* enim animal sonat, & *zōon* est idem quod vitale: & ideo viuum conuertitur secundum nomen videtur cum animalibus, & non viuum cum non animalibus: propter quod cum non sit medium inter viuum & non viuum, videtur nullum debere esse medium quin omnino viuum sit animal, & omne non animal sit non viuum: & ideo pro certo dixerunt multi Græcorum & Latinorum plantam non esse viuum: quia est non animal: & si videretur dicatur planta, erit vita æquiuocè dicta ad vitam animalium: dicunt enim, quod vivit planta non per animam, sed per vigorem vitæ ex calore & humore naturali. Difficile namque videtur plantis assignare regimen vitæ: regimen enim capitur in his quæ fieri possunt, & non fieri, est, & in his quæ plura sunt in operationibus: talia autem sunt opera animalium, ut in libro de anima dictum est: hæc enim fieri possunt & non fieri: & multa sunt, quorum quodlibet per se fit ab anima: & ideo virtute regere indigent. Sed non sic naturalia quæ fiunt vno modo & ex necessitate: & cum plantarum operatio sit necessaria, & vno modo, ut videtur, naturalis esse indicabitur, & non assignabitur ei regimen ex virtutibus animæ: aut si assignatur ei regimen, videbitur hoc esse regimen animalis. Causa autem quare isti plantas negant vivere, ideo est: quia non sentiunt, ut diximus: arguerantur enim isti, quod defectus aliquarum virtutum animæ non tollit regimen vitæ animalis. Videtur etiam, quod quædam carentia sunt sapientiæ & intellectus, tamen in talibus est natura siue forma animalitatis, quæ

animalis esse conseruat per generationem constituit in vitam, quam eadem formalis natura absentia sua in morte corrumpit. Idem quippe est causa oppositorum per presentiam sui & absentiam. Cum igitur inconueniens sit medium ponere inter animatum & inanimatum, eod quod habent oppositionem per modum contradictionis, & esse animalis, ut diximus, præsens per generationem ponit vitam, & absens per mortem destruit eam, videbitur etiam inter animal & non animal talis esse oppositio, qualis est inter viuum & non viuum, & qualis est inter animatum & inanimatum. Scimus autem conchilia animalia, sapientia intellectuque carentia: & sunt secundum aliquid plantæ, & secundum aliquid animalia, ut in libro de animalibus dicitur: & solus sensus est causa quare animalia illa dicuntur esse: & tunc ex inductis sequitur, quod sensum non habentia, non sunt animalia, neque viua, neque animata: quia ista se consequuntur: non enim sapientia & intellectu posita, ponunt animal & viuum & animatum, & perempta peripiunt, ea: sed solus sensus secundum inducta sensus enim solus est causa quare animalia illa dicuntur, & viua, & animata: forma enim quæ sunt genera, dant nomina sua & rationes suis speciebus: eod quod genus per vnam naturam communem de speciebus prædicatur. Species autem nomina sua dant suis indiuiduis & rationem plenam: quia species est totum esse indiuiduorum. Genus autem non est totum esse specierum, sed pars eius quod constituit esse specierum: tamen genus (sicut diximus) ex vna causa debet esse omnibus speciebus conueniens: quæ causa est natura communis in omnibus speciebus vniuersè inuenta. Sed quia non est totum esse specierum, sed per differentiam vitæ cum specie conuertibilem confirmatur & coarctatur ad quamlibet specierum, & illæ differentie vitæ non sunt notæ: ideo dicunt isti, & verum dicunt in hoc, quod intentio differentie quæ est causa confirmationis generis ad hanc speciem vel illam, non cuiuslibet est pernia, sed oportet, quod per circumlocutionem accipiarur. Et sicut nos diximus, quod sunt animalia sapientia & intellectu carentia, eod quod sapientia & intellectus animal non constituunt: ita sunt etiam animalia sexa femineo carentia, & omnino non habentia sexum, sicut dicitur de anguilla: & sunt quædam quæ non generant sub familia, sed sunt imperfecta, nata ex putrefactione, & hæc non indigent sexu, cum non generent: & sunt animalia localem motum non habentia, & sunt in accidentibus communibus diuersa, quia sunt diuersorum colorum: & similiter differunt in accidentibus propriis, quia sunt quæ non generant familia, sicut arca, & bombices volantes generant ex ovis suis non volantia, & pediculus tendinem, & apis gulares, & alia multa inueniuntur huiusmodi: & sunt quædam quæ crescunt in terra plantata ad modum plantarum: & tamen hæc sunt animalia: quia nihil horum constituit animal nisi sensus, ut diximus. Cum igitur animal ab anima primum denominetur in Latino & Græco à vita, non videbitur esse animatum quod sensu caret, nec videbitur esse viuum. Ex omnibus autem inductis patet, quod ab intricata valde ambiguitate oportet quod quis extrahat



quid sit principium vite animalium, & quid sit animal, sive animatum nobile, quod circum-eundo caelum continet & solem & stellas & plantas tanquam partes sui. Si enim idem principium vite vniuersaliter & animalis quod est sensus, tunc quæ non habent sensum, non erant vita neque animata: & sic neque caelum, neque plantæ erant viua, vel animata: animal enim habens animam dicitur, vt videtur sonare nomen in omnibus linguis. Cælestia igitur animata non erant: eo quod sint impassibilia non recipientia impressiones formarum exte-riorum: sensus autem omnis est passio qua- dam sentiens formas extrinsecas recipiens, & pa- tiens ab illis ab agente sensibili. Cum autem ani- matum ab inanimato differe videatur duobus maxime, sensu scilicet, & motu secundum locum: plantæ autem non habent motum illum quo ali- quid ex se vel per se mouetur sine motore exte- riore, eo quod planta est affixa terræ, in loco vno immobilis, & semper manens ex seipsa. Ex qua igitur causa formali qua differat animatum ab inanimato, per syllogismos probauimus plan- tæ inesse vitam, & animam: vel saltem habere consequentia syllogismi aliquam verisimilitudi- nem, etiam si demonstrationis non habeat ne- cessitatem. Res enim vna communis qua etiam animatum ab inanimato differe videtur, non continet plantas. Dicimus enim secundum in- ducta, quod res illa que est causa vite commu- nis omnium animatorum, videtur esse sensus & motus animatum ab inanimato differe videtur. Hæc enim dictionem & separationem facit inter vitam & mortem, hoc est, non vitam, & inter viua & ea que mortua dicuntur, non qui- dem propter priuationem vite que infertur ra- tionalibus, sed propter priuationem potentie ad vi- tam, sicut Arist. in prima philosophia dicit, quod planta dicitur caeca propter priuationem poten- tie ad visum, & non propter vilius priuationem. Illæ igitur sunt rationes ponentium non viuere plantas.

## CAPVT V.

*De contradicendo his qui plantas anima-  
tas esse negant.*

Sed nos dicimus circa istam questionem, quod caelum habet regitiam virtutem & re- gimen nobilissimum & dignissimum nostrum, & inferioribus in eo quod est elongatum ab inferiori- bus: quia sicut diximus, ista regimina inferiorum obligata sunt materię & priuationi: propter quod in eis multa sunt impedimenta operatio- num, quod non contingit superius in cælestibus: superiora ergo habent vitam, & tamen non ha- bent sensum. Similiter autem oportet, quod ani- mal perfectissimum & dignissimum in eo quod veni- que animal, habent vnam aliquam naturam communem, & in eo quod viuunt, habent na- turam aliquam communem cum viuis omnibus. Cum igitur non omnibus viuis conueniant sen- sus, sicut patuit in exemplo inducto de caelo, non est natura communis viuarum sensus, sed potius est intentio & causa vite communis cuius pri-

uatio est mors: propter superius autem induc- ta non oportet vt quicquam credat ab his nomi- nibus vite & animati, & quærat aliam naturam in qua viua conueniant: quia bene concedimus, quod non est medium inter animatum & inani- matum, nec inter vitam & non vitam sive vite priuationem. Sed inter animatum & vitam, se- cundum quod animal viuum Græcè dicitur, est medium: quia inanimatum est, quod non habet animam, nec aliqua partium eius: viuum autem hoc modo dictum à vita manifesta est, & hoc quod habet animam, perfectam per sensum natu- ram. Planta igitur non est de numero eorum que carent anima. Est enim de his que aliquam ha- bent partem animæ, & sic est animata: & non di- citur viuum prout animal dicitur viuum, quia in illa non est sensus. Si autem dicitur sensus vite actus cuiuslibet partis animæ in corpus, tunc planta vitam habet, vt supra diximus, & per con- iunctionem exit de vita ad non vitam, vt singu- la viuorum, ex iuuentute scilicet in statum, & sic per alios gradus etatis perficitur. Possimus tam- & aliter soluentes dicere, scilicet quod dicimus, quod planta est animata simpliciter, & non tan- tum quod habeat partem animæ: & ideo non po- test dici, quod sit inanimata si concedatur habe- re animam. Similiter autem quod conceditur ha- bere aliquem sensum, vt naturalem plantas ha- bere dicit Isaac, sequitur quod sint animata: licet non perfectè sensus habeant, secundum quod sensus est viuens sensitiuum & cognitio. Non enim possumus dicere rem illam inanima- tam, que cibatur, quicquid enim cibatur, non est sine anima, sicut & omne animal habet animam: sed in alendo vires animæ est differentia magna in his que sunt animata & planta, cum res im- perfecta tam in viuis animæ, quam in opera- tionibus earum. In viribus quidem, eo quod car- ter viribus nobilioribus, que magis per aliqua modum à materia separata sunt, & non habent nisi eas que in materia neque cognitionem ne- que mouere in potestate habent. In operibus autem imperfecta est, quia non operatur aliquid nisi operatione corporali. Cum anima sensibilibus operationes habeat, que non sunt operatione qualitatis corporeæ, sicut imaginari, & cetera huiusmodi. Imperfectionis autem est iudicium, quod planta non habet membra determinata ad aliquem actum, qui magis sit animale quam cor- poris, sed similis quasi est in toto: animalia au- tem que habeant actus qui magis sunt animalia quam corporis, habeant organa determinata. Ha- bet autem vtrumque istorum vim propriam sive virtutem ex motu quem habet in seipso: planta quidem secundum motum nutrimenti & aug- menti: animal autem secundum motum sensiti- uum. Possit etiam aliquis dicere contra istos qui negant plantas habere animam, secundum Platonem soluens obiecta eorum, quod planta habet animam: anima enim est, que facit na- ci motus attractionis nutrimenti, in locis in quibus fixæ sunt: & secundum Platonem est iste motus desiderij: & secundum Platonem quidem desi- deria & motus tales non erant plantarum in ra- tionalibus locis sine sensu per modum qui superius dictum est. Sed tamen secundum veritatem at- trahere cibum ex principio quod vocatur natu- rale: eo quod vix aliquid habet potentie supra naturam

naturam in modo operandi: operatur enim ex necessitate sicut natura. Sed operatur plura, quod non facit natura: que tamen ex vno sunt quod est nutrimentum, sicut alibi determinatum est: & hoc principium commune est tam plantis quam animalibus: & quia est ad modum naturæ, ideo non est necesse, quod cum attractione cibi in eodem subiecto sit sensus vniuersaliter & omnino. Omne enim quod cibatur, non vtitur in sua cibatione nisi duabus, ad quarum neutram exigitur sensus: duæ aut res sunt calidum & frigidum: & vtrumque ipsorum est duplex, secundum quod etiam id quod nutritur, compo- nitur: ex eisdem enim nutriuntur res & gene- rantur: & ideo animatum eget cibo humido & sicco commixtis: quia frigida natura terrestris ex qua componitur animal, oportet quod in cibo inueniatur, sicut & animal ipsum & quodlibet animatum componitur ex natura terrestris sicca & frigida: & ideo in compositio- ne animatorum non separatur siccum à frigido, neque è conuerso. Et hæc est causa, quod cibum continet fumiatur vsque ad corruptionem ani- matorum. Ex cibo enim restauratur & seruatur substantia eorum: oportet enim, quod & plantæ & animal vtantur taliter commixto cibo, qualiter & substantiæ eorum commixtæ sunt.

## CAPVT VI.

*De rationibus Arist. quibus probat  
plantas neque sensum neque  
somnia inesse.*

NOs autem persequemur modo secundum intentionem nostram problema de quo præcedens sermo mentionem fecit, vtrum scilicet plantæ desiderium habeant & motum anima- tum & animam de eo quod planta resoluui dice- batur in causam somni & vigiliæ, sicut causatur somnus in animali ab eo quod resoluuitur à loco digestionis per euaporationem. Quod autem planta non habeat spiritum talem, qui attrahi- tur per inspirationem & respirationem, sicut dixit Anaxa. ex hoc probare possumus, quod multa animalia inueniuntur, que inspirationem & respirationem non habent: cum tamen talis spi- ritus magis animalibus conueniat quibuscun- que quam plantis: eo quod animalia secundum se sunt magis calida & participantia superiora elementa quam plantæ que sunt terrestres & fri- gidæ: propter quod animalia indigent spiritibus animalium plus quam plantæ. Similiter autem visibiliter inuenimus, quod plantæ neque dor- miunt, neque vigilant, cum non fiat ex eis eu- poratio à loco digestionis ad aliquem locum fri- gidum in corporibus eorum constitutum, vnde euaporatio in se resoluta descendat, & immobi- liter exteriores partes plantæ, que semper secundum naturam & immobilis & insensibilis existunt. Præci- pue cū (sicut patet ex his que in sono & vigilia dicta sunt) vigilare sit facultas quedam & vigor & affectus sentium, dormitio autem per contra- rium est debilitas quedam & sensuum destituti- o: plantæ autem cum sensum nullum omnino habeant, non possunt participare sensuum acci-

dentia per vigorem & defectum sensus. Adhuc somnus & vigilia in nulla rerum naturalium inue- niuntur omnino, que in omnibus horis vno modo equaliter vegetatur actibus digestionis & nutri- menti, & que sensu caret: probatum est enim in libro de somno & vigilia, quod omnes vires animæ vegetabilis magis intenduntur in somno quam in vigilia, & quod sunt sensus passionis: planta autem talem differentiam vegetationis non habet: & iterum sensum inueniri non habere: & ideo per consequens neque somnus neque vigilia conueniunt plantæ. Amplius autem quando cibatur animal, euaporatio, sicut diximus, ascendit à loco digestionis ad caput, que somnum facit, & eadem attenuata facit vigiliam, licet quedam animalia multas tales euaporationes habentia, parum dormiant ex diuersis accidentibus que impediunt somnum, sicut paritas capitis, aut calor materialis, aut aliquid talium accidentium. In plantis autem, vt diximus, impossibile est aliquid talium inueniri. Adhuc autem à fine somni hoc syllogizabimus: quoniam dormitio est compressio & quies motus lassitudinem & dissolutionem inducentis, propter quam quietem animal dormire desiderat. Nullus autem talis lassitudinem inducens mo- tus est in planta: & causam huius diximus in libro de somno & vigilia, vbi assignauimus causam quare animales virtutes in vigilia lassan- tur, & non naturales, que potius in somno agunt fortius quam in vigilia. Istæ autem quas diximus, sunt rationes Arist. contra eos qui plantas sensum & desiderium habere dicebant, propter quedam signa sensus & desiderij & somni & vigiliæ, que inesse plantis videbant. Nos autem inferius de his perfectius considera- bimus, ostendentes quid veritatis & quid falsi- tatis sermo indutus contineat. Interim autem dicta antiquorum & rationes eorum & contra- dictiones quibus sibi contradixerint prosequemur, præcipue ea in quibus de anima plantæ aliquid dixisse inueniuntur.

## CAPVT VII.

*De sexu plantarum secundum dicta  
antiquorum.*

QUIA igitur sexus accidens est animati, lo- quamur de sexu plantæ, adducentes de hoc quicquid dixerunt antiqui secundum rationem. Hoc enim videtur esse maxime in scientia hac inquirendum, vtrum scilicet sexus masculinus & femininus vel promiscuus sive commixtus ex his duobus inueniatur in plantis, sicut dixit Pythagoras, quem Abrutalum vocant. Si enim consideremus definitiones horum sexuum, tunc masculinum est, quod ex suo semine in alio suæ speciei generat indiuiduo, per modum agentis in generatione & habens. Femininum autem est, quod ex alio suæ speciei indiuiduo suscepto se- mine generat in seipso, per modum materię & patientis in generatione se habens. Et si ista omnia secundum differentiam consideremus, ab que dubio sexus in plantis non inuenitur. Fortè ali- quas proprietates sexum participantium possi- bile



bile est in plantis inuenire. Sexus enim proprie sumpti separantur adiuuicem subiecto & loco: sed proprietates aliquæ communes inueniuntur utriusque sexus in plantis. Masculinum enim eorum est formans & quasi sigillans in generatione est durius & siccus, & per consequens asperius in tactu. Femininum autem eo quod formatur & sigillatur, habet proprietates his oppositas, sicut molliorem, humorem, lenitatem; quia ista bene faciunt suscipere formationem. Et inuenimus in plantis quæ dicuntur masculinæ: quia omne quod generatur ex eis, est durius & asperius: & quicquid generatur ex eis quæ dicuntur feminæ, est mollius & est magis fructiferum femina, & grossiores habet fructus propter abundantiam humoris. Hoc autem inferius ostendemus per inducta: tamen patet, quod sexus distinctus non sit in plantis. Inquiramus autem verum sexus commixtus sit in plantis, si cur dixit Pytha. Non est autem opinandum, quod naturæ & proprie accipiendo commixtionis rationem, sexus commixtus sit in plantis. Quæcunque enim commixta sunt, prius fuere separata, & iterum sunt post mixtionem separabilia, sicut in fine primæ peri geneses est probatum. Si igitur sexus in plantis misceri diceretur, oporteret quod prius in materia vel natura vel genere plantarum esset per se masculus, & per se femina distinctus, & commiscerentur: nihil enim mixtum ex miscibilibus producit, nisi per generationem in qua miscibilia adiuuicem alterantur: & si hoc esset, tunc inuenta esset planta in sexu distincto ante talem sexuum commixtionem, quod omnino est absurdum. Est autem & aliud inconueniens quod videtur sequi ad istud: quia cum masculinum sit agens, & femina patiens, si mixti sunt sexus in planta, videbitur idem esse agens & patiens, quod est impossibile, sicut in primo peri geneses est ostensum. Amplius autem ostenditur in plantis non esse permixtum masculinum cum femino: quoniam si sic esset, non indigeret planta ad generandum aliquo extra se ipsam: cum igitur perfecta sit cui nihil deest, esset planta in generatione perfectior, in quo femina ut imperfecta ad generationem desiderat masculinum sicut materia formam & turpe bonum: masculus autem quaerit feminam in generationis adiutorium, licet non sit perfectus, nisi per accidens, ex parte scilicet eius in quod agit, sicut forma per accidens quaerit materiam in qua esse materiale habeat: hoc autem omnino improbabile est, cum videamus plantas multis indigere, sicut tempore anni speciali, in quo pullulet, & loco speciali: cuius causa est, quod principium cibi plantarum ex cuius superfluo generant, est à terra, & prima eius digestio est in terra: principium autem generationis actuum fructuum plantæ est à sole: & ideo dixit Anaxa. quod figus plantæ est ab aëre: propter quod constant partes eius & fructus. Lycophon autem quem Leucineon Arabes vocant, quod terra mater est plantarum, materiam per modum patientis ministrans, & sol patet, per modum agentis generans. Et ex omnibus his constat plantam indigere in sua generatione tempore accessus solis in obliquo circulo, & tempore quo terra euocatur & aperitur in productionem: propter quod etiam poetæ dicunt:

taurum caelestem cornibus auratis annum aperire, & terram euocare in productionem: & dianam quam ærem intelligunt esse, clementer obstericare terram ad partus emissionem: horum autem nullo ad necessitatem videmus egere animalia: non igitur sexus verè est in plantis, neque separatus, neque commixtus.

Si autem commixtionem sexuum dare volumus plantis, per alium modum est hoc imaginandum: sexus enim secundum quod est membrum individui completis nullo modo est in plantis, aut separatus, aut mixtus: sed sexuum vires sunt in seminibus embriis siue imprægnantibus. Embria autem siue imprægnationes dico concepta fetina. In illis enim vis masculi est formans & agens: semen autem forme illi permixtum est formatum & patiens: & semen quidem masculi est sicut artifex: semen verò feminae sicut artificiatum, in quod forma producit artificis: & sanguis menstruus est sicut agens attractus in supplementum materiae in qua formatur partus, sicut videmus in vno ovo, quod ouatum à gallina vel ab alia aue, in qua in albo spisso viscoso est virtus galli, & semen feminae est albumen oui in quo formantur membra pulli. Vitellum autem citrinum præparatum est in supplementum & in cibum pulli quousque egreditur de testa. In embriis igitur omnibus virtus est utriusque sexus per modum agentis & per modum patientis: & per hunc modum imaginabimur sexuum virtutes esse in plantis permixtas: quia non dubitamus in eis esse agens & formans, & aliquid esse materiam quæ actionem suscipit & formationem. Hoc autem innuit Pytha, dicens, quod arbores altissima non generant pullos quos vocant surculos, quos tamen plurimos parua frugifera produunt, causam assignans bene & congruè: quia scilicet non sit generatio vel pullulatio nisi ex semine: semina autem est superfluum cibi: in talibus autem arboribus altis & magnis totum quod remanet, conuertitur in cibum radicis quæ transmittit stipitramis, & parum vel nihil transmittit in surculorum generationem. Nascens enim planta statim mouet se ex terra quæ non attrahitur, in cibum alterius: & ideo sit, quod quando scinduntur magna arbores, & scetus radicis non attrahitur in stipitis & ramorum cibum, statim plurimæ pullulationes de radicibus nascuntur. Sic igitur imaginari debemus sexuum mixtionem in plantis, sicut in animalium generatione quædam est sexuum permixtio. Causa autem quare plantæ sunt in dispositione vna sexus, & non animalia, hæc est: quia secundum rei veritatem quando per coitum miscentur sexus animalium, tunc miscentur vires sexuum in seminis substantiam, cum antequam coirent essent istæ vires separate, & nisi miscerentur, non fieret generatio, sicut diximus supra: & ideo rectè sapienter fecit natura faciens sexuum mixtionem. Quia tamen non inuenimus aliquam operationem nobilem in plantis nisi generationem, & generatio immediate sit à viribus sexuum permixtis, ideo in vna & eadem planta miscuit masculinum & femininum: quia tota planta concipit semen fructuum & pullulationem propter suæ substantiæ homogencitatem. In animalibus autem non sic fieri potuit: quia licet sexus animalis per

permixtus sit, quando est coitus animalium, in aliis tamen horis est separatus: & hoc quidem esse oportuit propter multa opera nobiliora & scientias cognitionum conceptarum in animalibus quæ perfecte non sunt in vno individuo, in quo esset permixtus sexus: quia humidum & frigidum femininum impedirent actionem & constantiam virtutis quæ exiguntur ad operationes nobiles masculorum quæ non conueniunt plantis, & animali masculo dantur in perfectionem naturæ, ut per ea ordinentur & defendantur partus sui & scientiæ.

## CAPVT VIII.

De contradictione Aristo. contra eos qui plantas perfectas & dormientes esse dixerunt.

Sunt autem quidam antiquorum opinantes plantam esse perfectam & perfectiorem quam sit animal propter commixtionem duarum virium sexus in ipsis, & propter cibum qui completur prima digestionem quando accipit eum, quorum vtrumque est in animali. Et tertiam causam assignant longitudinem existentiæ & vite quarundam plantarum. Videmus enim, quod quando multo tempore frigidum duret & fructificauerit vsque ad sterilem ætatem & decrepita, adhuc durabit vita eius, & iteratò conuertetur ad eam inuentus eius, sicut in libro de morte & vita determinatum est. Et quartam causam assignant, quod non generantur in ea superfluitates humida & sicca, sicut in animalibus est purgatio per vrinam & sterus. Hæc autem abusiua sunt, quod id quod planta dormire dicebatur à quibusdam: planta autem non indiget somno: eo quod alligata est in quo semper quiescit, & ideo quiete somni non indiget: nec habet votum quod per se moueatur, nec habet figuram terminatam alicui speciei animalis propriam in toto & in partibus, sicut videmus omnem speciem animalis ab alia differere in figura, sicut differit in specie: plurimæ autem plantæ vnâ figuram prætendunt tam in toto, quam in partibus: sicut in radicibus, & in ramis, & in foliis, sicut omnes pyri & omnes mali, cum tamen sint diuersarum specierum. Neque desiderium planta habet, sicut supra probatum est, neque habet motum voluntarium, neque habet animam perfectam, sed tantum habet partem partis animæ, & horum omnium rationem inferius ostendemus. Amplius autem imperfectior est planta omni animali: quoniam planta non est causata nisi propter animal, & animal non est creatum propter plantam: quoniam planta conueniens cibum est animalium multorum, & animal non est cibum alicuius plantæ. Et ideo sicut in ovo vitellum præparat & album, ex quo formantur membra pulli, ita planta propter animal produci videtur. Est autem hic finis quo planta est propter animal talis finis quem ordinat vniuersalis natura non particularis, sicut inferius exponemus, sicut femina est propter masculum, & non propter se ipsam. Et si tu dixeris, quod planta indiget cibo vniuerso: nec oportet, quod ita præparatur dili-

genter, sicut cibus plantæ propter quod perfectior videtur, quo pauciora ad præparationem cibi eius exiguntur. Dicemus ad hoc, quod plantæ indiget tali continuo non interupto propter continuam indigentiam & imperfectionem eius: animal autem non indiget nisi interupto & interpolato propter minorem eius imperfectionem. Quæ autem sit causa huius, alterius est speculationis, & in libro de animalibus determinabitur. Si enim pro certo constaret plantam esse meliorem & perfectiorem quam sit animal, tunc eadem ratione res inanimatæ quæ nullo omnino cibo indigent, neque aliquo exteriori ad suæ naturæ consistentiam, erunt etiam nobiliores quam plantæ: quod omnino absurdum est: res enim inanimatæ imperfectiores sunt rebus animatis: & res habentes partem partis animæ, imperfectiores sunt his rebus quæ habent animam perfectam. Amplius autem opus animalis secundum quod est animal, nobilior est omni parte plantæ secundum quod est plantæ: quoniam sentire nobilior est quam simpliciter viuere, sicut manifestè viuere nobilior & perfectius quam viuere occultè & dimidiatè, & sic perfectius est animal quam planta. Adhuc autem in animali inuenimus omnes vires animæ quæ sunt in planta, & multas alias: quoniam superiora habent omnes potentias inferiorum, & in super multas alias, sicut sæpe diximus: animal igitur perfectius est planta, sicut abundans perfectius est dimidiatio. Et hæc de causa dixit Pythagoras quod planta creatæ fuerunt, mundo adhuc imperfecto & dimidiato, cum Deus deorum non adhuc prodiderat animas perfectas, & completo mundo generatum fuit animal ex anima perfecta, quæ sentire & mouere animal, volens mundo tempore aliquo fuisse in quo non produxit nisi plantas, & post illud tempus animalia produxisset. Sed hic sermo inconueniens, ut ostendimus in 8. phys. Mundus enim totalis est perpetuus semper in tempore permanens, nec vnquam in aliquo tempore cessauit generare plantas & animalia secundum omnes species animalium & plantarum. Licet autem mundus sit perpetuus secundum species plantarum & animalium: tamen in quolibet individuo specierum suarum est calor & humor naturalis, quæ quando consummabuntur, post infirmabitur in viribus plantæ, & etiam animal: & hoc est in ætate quæ post statum, & postea verè nascitur per diminutionem non modo virtutis, sed substantiæ, & postea corrumpitur per perfectionem, & tandem arefcit exacto iam humido, sicut diximus in libro de aratibus, & in libro de morte & vita: & hæc quidam vocant verè dicentes corruptionem secundum naturam, volentes corruptionem secundum naturam nullam omnino esse, sed alterationem quandam esse dicentes corruptionem in segregacionem atomoram, sicut fecerunt Democritus

& Leucippus, sicut dicuntur est in primo peri geneses.



## CAPVT IX.

*Est est digressio declarans animam  
plantæ secundum sententias  
Peripateticorum.*

**O**Mnia autem quæ à principio libri huius dicta sunt, satis obicura videntur esse, præter ea sola quæ in primo capitulo ex nostro tradidimus. Hanc autem obcuritatem accidisse arbitror ex vitio transferentium librum Aristoteli de plantis, cuius ego sum interpres & relator in capitulis inductis: aut enim non intellexere Philosophum, aut forte idioma ex quo transferre non perfecte cognouerunt: & ideo summationem quæ dicta sunt à principio, recapitulanda sunt, & clarius dicenda: tunc enim & melius docebimus hoc quod intelligimus, & clariora erunt verba Philo'sophi. Omnia autem quæ à principio sunt dicta, ad sex reducuntur problemata, quorum vnum & primum est de animabus plantarum. Secundum autem de viribus animæ plantæ quæ excentur per corpus, sicut desiderare, sentire, nutrire, & huiusmodi, quæ quidam plantis attribuunt. Tertium est de eo quod à corpore incipit & terminatur ad animam, sicut somnus & vigilia, quæ quidam plantis attribuunt. Quartum est de tenuitate. Quintum de perfectione plantæ quam quidam maiorem plantæ quam animam attribuere volebant. Sextum est, quod antiqui primum ponebant de modo vite plantarum.

Multi verò antiquorum dubitabant an planta haberet animam: sed hoc citius determinatur per ea quæ in icentia de anima dicta sunt: quoniam ibi dictum est, quod omnis forma quæ multa per se operatur, siue in illis viatur corpore, siue non, est anima: & in hoc differt à natura, sicut determinatum est in principio secundum notitiam physici. Adhuc autem omne quod per se ipsum mouet aliquo motu corpus in quo est, anima est: principium autem quod plantis inest, per se ipsum mouet corpus nutriendo & augendo & generando: oportet igitur illud principium esse animam. Amplius autem omne principium formale vtens corpore diuersificato in organa, est anima: principium autem formale plantarum tali virtuti corpore: propter quod in ipso sunt radices orti similes, & stipites, & rami, & cetera organa diuersa officia habentia: ergo principium illud est anima, & non forma naturalis tantum.

Hoc autem sic supposito videamus quali anima vegetetur planta: quod enim Democritus & Anaxagoras dixerunt, plantas intelligibilem animam habere, sed opprimi pondere videntur ne ad actum procedat, omnino est absurdum, cum sciamus iam ex his quæ tradita sunt in libro de anima, quod intellectus non virtus nec alligatur corpore vel corporis organo: & ideo nec opprimi potest intellectus à corpore. Amplius autem determinatum est sepius, quod vegetatiuum à sensibili & intellectu separatur loco & subiecto, & non è conuerso: si autem separatur in aliquo, non videtur separari nisi in plantis: & ideo constat

plantam non habere intellectualem animam vel sensibilem. Qualis autem quædam sit vegetabilis anima plantarum, ex hoc constat, quod non inuenimus hanc animam vitæ actum aliquem comparare in corpore plantæ, nisi tantum operationes nutritionis & augmenti & generationis: ergo erat anima plantæ endelechia & perfectio corporis plantæ, talia opera vitæ in ipsa principians & cauans, quæ quidem anima non anima, vel pars anima, sed potius pars partis animæ. Ideo quia anima nobilis tres habet operationes, animalem scilicet, intellectualem, & diuinam. Intellectualem autem operationem animæ plantæ nullam omnino habet, vt iam dictum est. Diuina autem operatio, vt alibi diximus, consistit in formas informando, ad quas induendas obedit materia quæ animæ subiicitur, & formas quidem verissimas quæ separatae sunt, facit intellectualis anima: & post illam perfectior est informando sensibilis, quæ ad formas imaginatas & assimilatas totum commouet corpus. Si vegetabilis non formet aliquid nisi per generationem in parte sua materiae per decisionem ab eodem corpore separata, & hoc facit per modum naturæ potius quam per intentionem formæ alicuius: non enim planta ad generandum mouetur intentione formæ sed naturæ: & hoc exigit calidum & locum & tempus: quomodo mouetur ad generandum. Animalem autem habet operationem in corporibus vitæ, in qua imprimat in naturam, cuius qualitates & vires corporales facit subministrare vt instrumenta. Et hoc quidem perfecte per spiritus animales faciunt intellectualis & sensibilis, sed vegetabilis per se sola vix apparet in opere, & quasi vincitur corpore, vt sequatur opus instrumenti: & ideo calidum suum & humidum parum habent de specie animæ mouentis: & ideo multum sunt similes vires plantarum viribus elementorum precipue autem terræ: propter quod figuræ plantarum multarum parum differunt, & partes plantarum ab inuicem differunt parum, & ideo in hoc anima plantæ aliquo modo accedit ad similitudinem formæ corporeæ naturalis, quæ non perficit materiam nisi homogeniam totam reddat causam, siue sit forma simplicis, sicut est forma elementorum, siue sit forma commixti, sicut lapidis & metallorum: & hoc fit ideo quia minimè separata est inter omnes formas, quæ non sunt sequela harmoniæ commixtionis corporum: si enim esset separata per gradus separationis, tunc esset vicinior primæ causæ, & quod esset vicinior illi, eò esset multiplicior in virtutibus nobilibus: & tunc oporteret, quod in corpore cuius ipsa est perfectio, esset multiplicitas figurarum in toto & in partibus, quibus figuris virtutes suæ perficerent officia & actus proprios, sicut visus in oculo, & auditiua virtus in aure, & ambulatiua in pedibus, & sic de aliis. Nunc autem longe distare à principio vniuersitatis facit eam in viribus deficere: & ideo corpus quod mouet magis homogenium esse: & ideo vbi que est planta æqualiter mollis, vel æqualiter dura, & vna planta in dispositione radicum & ramorum æqualis figuræ in multis, sicut sunt pyri ad inuicem & mali ad inuicem: cum tamen non sint eiuſdem speciei, sicut patet ex fructuum diuersitate. Hinc est etiam, quod non habet hepato-



& venas & nemos, nec aliquid talibus membris simile. Nutritum enim digestum in vno membro parum differt à similitudine ad omnia membra: & ideo oportet novas figuras preparare in membris in quibus fiant additiones speciales. Huius autem signum est, quod ubique in toto corpore generat planta ex semine quod assimilandum est cuicumque parti: cum tamen hæc animalia facere non possint nisi per vasa seminaria formaria conferatur semini quod à corporibus animalium deciditur. Hæc autem quæ hic dicuntur, coniungenda sunt his quæ de anima vegetabili in libris de anima, & de nutrimento dicta sunt, & quibusdam quæ in libro de intelligibilibus dicta sunt: tunc enim scietur perfecte quod sciendum est de anima vegetabilium, quæ primum est quo cognoscuntur plantæ, sicut res omnis rationem & cognitionem habet ex principio suo formali quod dat ei esse & rationem.

## CAPVT X.

*Est descriptio declarans modum & rationem virium animæ.*

**D**E viribus autem istius animæ planum est determinare: quod enim Plato desiderium inesse dixit plantis & appetitum, & alij quidam sensum, planum est intelligere si quis inspiciat rationes eorum: ipsi enim, sicut testatur Isaac, duplex dixerunt desiderium & duplicem sensum. Vnum quidem quod est cum apprehensione desiderari & sensibilis: & aliud quod est sine apprehensione omni: & ideo quando sensum attribuerunt plantæ, non dederunt ei sensum & desiderium cum apprehensione sensibilis & desiderari, sed sine his: & ideo non dederunt plantis sensum quo vtuntur animalia perfecta, qui est per medium extrinsecum, sed tantum illum quo vtuntur animalia imperfecta, qui est per medium intrinsecum, sicut tactus, & gustus secundum quod est quidam tactus: & ideo dixerunt radices tri similes, & plantam esse conuersum animal, eo quod superius plantæ deorsum est animalis, & e conuerso, sicut in libro de anima dictum est. Cum autem sensus tactus & gustus dupliciter animalibus insint: vno quidem modo animaliter, & alio naturaliter, dixerunt huius naturaliter & non animaliter inesse plantis. Animaliter autem inesse dicunt sensum, quando inest secundum solum animæ actum vel passionem: & hoc est iudicium sensibile & apprehensio quam sola facit anima quando recipit formam sigilli immaterialiter omnino sicut cera figuram sigilli, nihil omnino recipiens de auro vel sigilli materia. Naturaliter autem inesse sensus dixerunt quando sensibilia insunt per actiones qualitarum materiae & per esse materiale quod habent in materia extra, sicut calidum inest calefacto, & dulce ei quod infunditur dulci substantia: & sic de alijs: quia per talem naturam agentis & patientis constituitur sensibile in esse materiali & naturali. Nec fuit alia ratio eorum, quare hos sensus duos naturaliter inesse plantis dicerent: quia per tales modo

*D. Alber. Mag. Parus naturalia.*

agentium naturalium & patientium qualitates talium sensuum efficiuntur in plantis quando aluntur & nutriuntur.

Si autem aliquis obicitur, quod per eandem rationem etiam inanimatis hi sensus inesse debeant: quia per taliter agentia & patientia naturaliter efficiuntur calida & frigida, dulces & amara. Respondent ad hoc Philosophi, quod in nullo est simile, quod agens & patientis in tangibilibus & gustabilibus in his quæ animata sunt, est anima quæ nec corpus est nec forma quæ sit mixtura corporum vel sequela mixtionis alicuius, & illa est in eis primum agens: cuius agentis forma informat omnes qualitates actiuas corporeas sicut ars informat instrumentum artificis: & ideo licet non agant animaliter, sed corporaliter agunt, tamen informata ab anima. In animalibus autem in quibus magis separata est anima, agit multa animaliter sine qualitatibus actiuis & passiuis: & hoc patet ex hoc quod non denominatur ab eis, quod imaginatio neque est calida, neque est dulcis: & similiter est dephantasia, & memoria, & de sensu secundum quod iudicium est sensibile. Sic autem non est in plantis: quia digestio est calida, & indigestio est frigida, & sic de alijs: & non est inuenire aliquem actum vel passionem plantæ quæ non fiat his instrumentis corporeis, & hoc modo, vt dictum est, denominatiuis. Sicut autem diximus de actione, ita dicimus etiam de passione: quia in animalibus vltimum sensibilia abstracta recipiens est anima, & non organum corporis: & ideo iudicium totum est animale non corporale: sed in vegetabilibus vltimum suscipiens est corpus animatum, & nunquam anima sola. Hæc igitur est causa, quod hos sensus naturaliter acceptos plantis attribuerunt, non autem rebus inanimatis: quia in eis nulla est forma animæ primum informans agentia, vt secundum eius naturam corpus ipsum suscipiat sensibilem passionem, sed suscipiunt eas vt corpora tantum, vt diximus.

Similiter autem de desiderio non intellexerunt de desiderio quod est sequela sensus communis, aut etiam desideria quod est medium inter hoc, quod scilicet est sine apprehensione desiderari, & tamen cum aliquo appetitu animæ, qui tamen à corpore non separari agit vel patitur. Grossiores autem dixerunt plantas animas habere apprehensiuas, sed non apprehendere: quia à mole corporis impediuntur: sed hoc superius est improbatum. Ante dictam autem opinionem multi valde in philosophia excellentes defendebant, & rationes inductas supra contra eos ex dictis solvere non est difficile: eo quod fere omnes peccant secundum sophistica æquivocationis in nomine sensus & appetitus. Aristoteles autem negat plantas habere sensum & desiderium subtili multum ratione, & est: quoniam licet concedamus cum Platone omnia agentia & patientia in plantis informata esse secundum animæ rationem, & vt materia corporeæ alicuius, tamen subtiliter formam istam considerantes inuenimus hanc non esse formam desiderij vel sensus, sed alterius principij. Senus enim secundum suum nomen animale quandam dicit esse sensibilem perceptionem, & non naturalem solum. Similiter autem desiderium

*G g dicit*



dicere appetitum excitatum ex delectabili nutrimento. Et neutrum horum conuenit plantis: & ideo neque sensus, neque desiderium insunt eis, sed vires plantarum sunt nutritiua & augmentatiua & generatiua quam multipliciter participant, propter causam quam alibi diximus, & vna istarum subferat alteri, cum tamen omnes insunt materialiter, & non habeant de ratione formæ nisi quandam informationem: cum enim inter se separatus actus, sui non habet instrumentum corpus omnino: anima autem sensibilis cum sit minus separata, accipit in instrumento, sed iudicat in seipsa de conceptis. Vegetabilis autem neutrum horum facit, sed tantum secundum posse ipsius agunt agentia instrumenta ipsius, & secundum posse & congruentiam ipsius patiuntur ea quæ patiuntur in vegetabilibus, sicut supra diximus. Istæ igitur sunt sententiæ Philosophorum de vegetabilibus animæ, quæ est in plantis secundum duas philosophias Platonis & Aristotelis.

## CAPVT XI.

*Et est digestio declarans an plantis conueniat somnus vel non, & quæ sit intentio Philosophorum rationem in plantis affirmantium & negantium.*

Somnium autem & vigiliam nonnulli Philosophi plantis a tribuere, quorum dictum etiam confirmant Socrates, & post eum Platonem videntes plures signis. Cum enim constet frigiditate descendente ad exteriora organa somnum fieri, & vigiliam cum hæc frigiditas descenderit, videntur quædam somno & vigiliæ esse essentialia, quædam autem accidentalia. Quod enim frigiditate claudantur exteriora corporis, solum est somno essentialia. Quod autem illa frigiditas descendit à capite vel ab alio loco, vel etiam aliunde causetur, accidentale esse in quibusdam animalibus dixerunt multi Philosophorum. Si enim, ut inquirunt, essentialia esset somno, quod à capite frigiditas illa descendat, non dormirent vnquam animalia capita non habentia. Constat igitur hoc non esse substantiale somno. Tempus etiam somni, ut inquirunt, non est eodem modo determinatum animalibus: quoniam quædam per sex menses, quædam autem per quatuor, quædam autem per tres, vel duos, vel vnum, & semimentem dormiunt animalia. Videntes igitur plantas in hyeme frigiditate constringi exteriori, & humorem & caliditatem subtrahi ab exterioribus ad interiora, dixerunt eas somno gauari: aliquas etiam in nocte videntes contrahere flores, & de die aperire, somno in nocte easdem deprimi, & de die excitari et adiderunt: addentes signis rationem per similitudinem: dicunt enim, quod omne quod cibatur cibo distributo per omnes partes proportionaliter, aliquando retrahit calorem & spiritum ad locum, unde hauritur cibum distributus: & aliquando emittit calorem & spiritum in membra & partes quibus cibum distribuitur: planta autem prædicto modo cibatur: oportet igitur,

quod dicto modo calorem & spiritum vi trahat & emittat: talis autem vi trahit calorem & spiritus & emissio eorundem causant somnum & vigiliam, sicut patet per dicta in primo de somno & vigilia. Hæc igitur ratio & signis inductis, plantis somnum & vigiliam inesse dixerunt. Si autem quis insisteret, & dicit plantam vno modo semper trahere cibum: quod autem vno modo & æqualibus viribus trahit cibum, non dormit & vigilat, sed aut semper dormit, aut semper vigilat, aut neutrum horum participat: solunt hoc per interemptionem, dicentes plantam non vno modo cibari die ac nocte, & hyeme & æstate: plantæ enim vegetantur in calido tempore in vmbra noctis, & languescunt ad solis feruorem: eo quod tunc calore & humore per euaporationem destruantur. In hyeme etiam quando constringuntur plantæ exteriori, intus inveniuntur succos valde magis quam in æstate: ex quo (ut dicunt) ostenditur eas non vno modo cibari, sed tempore somni plus, & tempore vigiliæ minus. Hæc igitur & huiusmodi Socratici quidam in confortatione suæ opinionis adducunt.

Contra hoc autem subtiliter multum quidam Peripateticorum obiecerunt. Cum enim duplex sit frigiditas, stupefaciens scilicet, siue mortificans, & illa quæ vocatur frigiditas complexionalis, quæ quidem simplex membra continet, ne aliquid effluat ex ipsis, illa duarum frigiditatum, quæ est stupefaciua & mortificans, non facit somnum in animalibus: sed potius tangens membra eorum extrinsecus paralyticat ea & stupefacit, & non inducit aliquem somnum, sed potius excitat somnum si animal dormiens sit: sed frigiditas interior complexionalis, quæ est in membris & membrorum partibus commixtis ex inferioribus elementis, terra scilicet & aqua claudit membra & comprimit, & hoc modo facit somnum: & ideo somnus naturalis qui est & saluus, quod non esset si esset ab exteriori frigiditate: & hoc reducitur in actum ex sola subtractione spiritus & caloris, cum ad interiora reuocantur: sicut omne illud quod per naturam est frigidum, subtracto sibi calore qui insit super ipsum alimentum, redit ad frigiditatem. Hoc autem & isti probant signis & syllogismo. Et signa quidem in hominibus sumpta sunt, quod tempore somni cooperiunt se homines, ita quod frigus exterior non potest agere in eos. Adhuc autem quoniam labor & vinum & motus & quædam alia calida somnifera sunt per hoc quod sunt colliquatiua vel euaporatiua: & per colliquatiua quidem euaporans desiccatur spiritus & emactescit & elanguescit calor, ita quod oportet eum ad principium recurrere propter restorationem sui & spiritus. Vaporantia autem oppilant meatum sensuum & spiritus: & tunc complexionale incipit dominari frigidum. Syllogismus autem per quem probatum est, quod nihil somno participat quod nunquam quiete indiget: sed vegetatiuum nunquam quiete indiget: igitur, ut inquirunt, vegetatiuum nunquam dormit. Quod autem vegetatiuum nunquam quiete indiget, satis probatum est in libro de somno & vigilia.

Et istæ rationes abque dubio prævalent illis quas Socratici induxerunt: & ideo pro certo relinquuntur

linquitur plantis nullo modo somno participare neque vigilia, præcipue propter hoc quod probatum est has passiones esse sepius. Sensus autem non inest plantis omnino, aut æquiuocè inest plantis & animalibus. Et quod quidam dicunt frigiditate plantam comprimi, siue hoc sit frigus noctis, siue hyemis, pro certo nihil confert ad propositum quod exterior frigiditas magis excitabilem facit somnum quam sit somnifera, sicut bene probatum est: omnis tamen frigiditas comprimit & continet: sed illa quæ est exterior, cum hoc etiam stupefacit & mortificat quando vivit: & quia frigiditas comprimit, ideo contrahuntur flores in nocte, & de die laxante & extendente calore partes exteriores & subtiliunt humorem & tumefaciunt eundem, extenduntur flores & dilatantur. Quod autem non eodem modo plantam cibari dicunt, hoc non prouenit ex diuersitate somni & vigiliæ, sed potius ex diuersitate siccitatis magis & minus similis & decocti, super quem aliquando affinisandum & digerendum calor adunatur magis, & aliquando illud quod mouet in partes plantæ quæ cibatur: & quia vmbra continet & adunat calorem, & feruor solis euocat eum & facit euaporationem, & similiter humorem: ideo aliquando magis vegetantur in vmbra quam in sole, præcipue quando recentes & non multum humidum, sed calidum sunt plantæ, sicut plantæ aromaticæ recentes expedit ut veste vel alio quodam protegantur à feruore solis, & si hæc non sunt, arcescunt. Cum enim sunt aromaticæ sunt calidum, & habent humidum valde euaporatiuum, quod facit extrahitur calore solis. Sit autem hoc idem etiam in aliis plantis tenellis secundum plus & minus. In vitibus tamen quæ iam conualuerunt, & in aliis humidis plantis, in quibus superabundat humor, non fit sic: sed potius in maximo solis feruore & reflexione radiorum quæ sit ad montes & ad cornua & cliuos montium, virescunt & vegetantur magis, quam superabundantiam humoris vocando calor solis terminat & digerit & conuertit in nutrimentum: & sic planta maiorem accipit vegetatiuam.

## CAPVT XII.

*Et est digestio declarans dicta antiquorum de sexu plantarum.*

Differentia autem sexus plantis attributa est ab antiquis sapientibus, sicut patet per ante dicta, & consideratur differentia in quibusdam plantis, sicut in ponia masculina & femina: quoniam ponia masculina habet folia multo strictiora & grana feminis sunt minoris sicut quam feminina. Valerque masculina masculis, & femina feminis. Similiter est in oliua masculo & oliua femina, & omnibus aliis plantis in vna specie inveniuntur multoties proprietates masculi in strictura foliorum & paritate feminum, & in alia proprietate feminæ in largitudine foliorum & quantitate, & in digestionem fructuum. Addunt autem isti, quod membra genitalia feminæ & masculi animalibus & per

D. Alber. Mag. Parua naturalia.

accidens attribuuntur sexui, quod accidens esse dicunt non habere semen in seipso: & si in seipso ut planta haberet, non coiret ad feminis receptionem, nec natura ei talia membra genitalia præparasset. Hi autem dicti sui talem inducunt rationem dicentes quod & verum est, quod omne quod generatur, habet agens proprium, quod generat ipsam: hoc autem in his quæ inanimata sunt, est extrinsecum propter duas causas, quarum vna est: quia inanimatum generans generat, super materiam alienam à se suam formam inducendo, sicut ignis generat, in aeris materiam ignis formam inducendo. Alia est causa istius: quia cum nihil generetur nisi ex potentia, & inanimatorum partes homogeneæ omnes sunt in actu formæ substantialis: & sic ex nulla earum potest fieri generatio: & ideo oportet, quod potentia in qua est forma generantis, potentia, non actu sit extra ipsas substantias generantium. In his autem quæ animata sunt, multa sunt quæ non nisi potentia habent formas animatorum, sicut semen, & huiusmodi: & ex illis generantur eis similia in specie. In vniuersis autem vnum est, quod omne generatum habet agens proprium. Adhuc autem agens non idem est in substantia cum patiente: quia aliter idem ageret & patienter, & idem esset actu & potentia, & idem esset & non esset generans enim est, & generabile secundum quod generabile non est, sed etiam: oportet igitur generans actu & patiente esse distincta & separata per substantiam: generans autem actu & generans patiente sunt in eadem forma & specie: quod ideo est: quia patientium non habet speciem nisi agentis. In plantis igitur etiam generans actiuum & generans patientium in vna specie distincta per substantiam: generans autem actiuum est masculinum in his quæ de substantia propria generant: & generans patientium est femininum in eisdem: cum igitur ex substantia propria generetur planta, oportet quod habeat sexuum separationem & distinctionem. Et hæc fuit ratio quæ maxime mouit Platonem ad dicendum, quod sexus esset in plantis.

Aristoteles autem tradit masculinum & femininum esse inseparabilia accidentia, & propria animalium, & non plantarum, & hæc plantis non conuenire propter plantarum imperfectionem: animalibus autem conuenire dicitur sexum propter perfectionem. Quam rationem supra in sententia Aristotelis tertigimus secundum expositiones communes quorundam, ubi videretur Aristoteli dicere, quod anima habet exteriores operationes & sententias quam planta. Que verba non perueniunt nisi ex imperitia transferentium. Aristoteles enim in libro de animalibus suam de hoc explanat intentionem, dicens quod distinctus masculus à feminino sexus non existit nisi propter animam sensibilem: & si esset anima generati ante vegetabilis, non exigeretur sexus distinctus. Cuius dicti causa hæc est: quia anima sensibilis magis format & distinguit quam vegetabilis: quod ostendit diuersitas figurarum animalium tam in toto corpore qua vnum animal vnius speciei differat ab alio alterius speciei, quam etiam in partibus, qua figura vnum eiusdem animalis membrum differat ab alio membro animalis eiusdem: & hæc est

Gg 2 magis



magis separata anima quam sit vegetabilis, sicut in ante habitis probatum est: propter quod subtiliter ratiocinatus est Aristor. quod anima sensibilis quæ potentia habituali est in semine, non potest esse in semine quod est ut passivum tantum, sicut est semen femine: & ideo dicit, quod ovum ventis non vivit nisi vita plantæ potentia & non vita animalis: vocans ovum ventis, quod non habet semen galli coniunctum sibi. Exigitur igitur ad hoc generans magis perfectum & magis perfectum quam quod sua substantia generat: & hoc est masculinum, in cuius semine humiditas maior existit & maior spiritus in viscositate eius continetur, & ideo etiam quod producitur ex ipso in actum, magis est formale & magis determinatum & plus separatum. Hæc igitur est ratio Aristor. quare plantis non conveniat masculinum & non femininum, sed animalibus solis propter perfectionem animalis. Et si sententias illi attribuit, quod tamen ego opinor dictum esse ex ignorantia interpretis, tunc sententia sumitur metaphorice: quoniam sicut sententia est veritas elicitæ ex pluribus hinc inde prolatæ ad utramque partem contradictionis, ita sensibile ad sententiam eductum est de materia indeterminatione ad formam quæ imitatur celestem nobilitatem & firmitatem: & ideo perfectio operum animalis exigit masculi & femine distinctionem per substantias separatas & non secundum virtutem.

Hinc distinguendum est, quod aliud est sexus, & aliud est natura sexus virtus, & aliud resultatio quedam & imitatio virtutis sexus & non virtus eius. Sexus autem est in substantiis generantibus per coitum, ita quod una differentia est ad pronunciam, & alia ad recipiendum semen, & sic sexus nullo modo est in plantis. Virtus autem natura sexus est in seminibus taliter commixtis per coitum, quorum unum est ut formans & ope ans animam sensibilem ex semine in quo est potentia, & hoc est semen masculi: & aliud est semen operatum & formatum in organa eiusdem anime, & hoc est semen femine secundario, & semen masculi principaliter quantum ad substantiam corpulentam quæ est in ipso: & tertio loco obsequitur sanguis menstruus in supplementum sicut cibis. Et iterum hoc modo in seminibus plantarum non sunt vires sexuum: Tertio modo autem agens in semine non habens virtutem formandi & operandi ex aliquo specialiter plus distincto quam sit distinctio communis speciei, sed sufficit ei calor solis excitans & calor naturæ communis operans: & sic similitudo quedam masculini sexus & feminini est in semine plantarum: quia ibi est aliquid reliquo calidius, & hoc est formans & operans: & aliquid humidius & frigidius, & hoc est sicut semen femininum operatum & formatum: & hoc modo solo sexus, virtus verò vera: sed longe imitativa eius est in plantis. Est igitur huius determinatio questionis secundum prudentiam Peripateticorum hæc, quod sexus nullo modo convenit plantis secundum quod convenit plantis secundum quod convenit animalibus, sed neque vires sexuum permixte naturæ conveniunt sementibus naturæ plantarum simpliciter, sed quodammodo quedam resultatio virtutum sexuum permixtorum secundum

similitudinem remotam convenit seminibus plantarum. Et per istam distinctionem patet solutio obiectorum & causa contradictionis antiorum.

## CAPUT XIII.

*Et est digressio declarans imperfectionem plantæ in comparatione animalis.*

Nunc autem de perfectione quæ de plantis attribuitur magis quam animalibus à quibusdam antiquis, facile esse demonstrare: quoniam ad hoc non fuerunt moti nisi rationibus sophisticis & vulgaribus, sicut adhuc consuevit dicere vulgus perfectiora esse animalia bruta quam homines, quia statim nata ambulare possunt & querere cibum: quorum neutrum natus homo mox potest facere. Hoc autem dicentes ignorant huius potentiam ex nobilitate naturæ duræ & terrestris provenire, & impotentiam hominis ex humore subtili non cito succabili causari: ex quo tamen ad statum redigitur, causantur nobiles operationes sensuum & intellectus. Antiqui autem dictum suum probare videntur ex hoc quod planta non indiget aliquo ad generandum extra se, quo quidem videtur indigere animal: & hoc omnino ignorantia deputandum est: quoniam indigentia distincti sexus in animali causatur ex nobilitate & distinctione formæ quæ datur generato per generationem, quæ non potuit educi de semine, quod communiter passivum est tantum & recipiens ex alio formarum impressione: nec potuit agere commune agens ex natura speciei solius sicut in plantis per virtutem solis fit generatio, propter quod Pythagoras solem patrem vegetabilium esse dicebat: sed oportuit esse virtutem diviniorem in generante animal, quæ maioris virtutis esset in formando & distinguendo, sicut diximus. Quod igitur planta hoc non indiget, non fuit ex perfectione, sed ex imperfectione generari, cuius imperfectio non requirebat agens perfectum: sed sufficit ei agens, quod simplicis speciei habuit virtutem excitativam à virtute celesti: & causa huius, quod quando animalia aliqua generantur ex putrefactione, quibus non infunditur virtus divina ex agente divino & perfecto, illa generant sibi similia: femina enim ad generationem imperfecta est sicut materia ad concipiendum formam: masculus autem est sicut dator formæ per actum generationis: & in quit utrumque est forma immaterialis & aliquantulum separata, ad illam oportet habere datorem formæ specialem. Et ideo tres ordines formarum generabilium ex materia educarum innemuntur: quedam enim est actus materię tantum, & secundum se totam materialis & immateria materię, & hæc tota educitur de potentia homogenia quæ simplex est vel mixta. Quedam autem est, cuius opera non sumuntur ad naturam naturaliter, licet nullum eorum fiat nullo agente instrumentaliter aliqua forma & qualitate corporis: & ista non educitur nisi de materia prius assimilata generanti: & ex quo fit generatio.



rio, efficitur assimilatio, & hac sola, eod quod operationes eius, vt diximus, omnes sunt quasi materiales, & naturalibus similes. Quaedam autem sunt educæ de materia, qua secundum se habent operationes aliquas, sicut est iudicium formatum, & est in eo quod aliquid componendo & diuidendo efficiunt estimationes esse, quod vocant quidam sententias improprie: & ad materiam illarum oportet fieri assimilationem & collationem virtutis specialis formatis: & ideo cum semen ex quo educuntur tales formæ, descendit per totam corporis spongiositatem, & assimilatum fuit toti corpori generantis actuue vel passiuè, tunc nihilominus vitra hoc oportet, quod attrahatur ad vasa seminaria in quibus à testiculis infundatur ei virtus diuina qua formatiua vocatur: & in hoc solo gradu formarum exigitur distinctio sexus. Et quæcunque forma est in toto incorporea, ita quod nec sit virtus in aliquo corpore operans: ista, proculdubio non ex materia educitur, sed ab extrinseco principio aliquo datur generantis: in materiam tamen infunditur assimilatiua & informatiua per virtutem diuinam testiculis existentem. Et sicut sunt gradus formarum, ita sunt gradus materiarum: tota enim communitas formarum materialium omnino & naturalium super materiam generatur alienam, qua nunquam antequam actu generatur, assimilatur ab aliquo ipsi generant nisi e contra sit generatio talium: communitas autem tota formarum non naturalium materialium, tamen qua nihil omnino operis habent nisi in instrumentis corporis, non ex aliena, sed ex materia propria ipsi generata prius assimilata producuntur: tota autem communitas eorum qua licet virtutes in corpore operantes & non sine corpore, tamen aliquid proprium habentes in operibus & passionibus & in materia aliena nec in propria assimilata tantum corpori producuntur, sed oportet infundi virtutem diuinam à membro speciali ad hoc deputato: & propter hoc exigitur distinctio sexus: & hac est perfectior omnibus, & à materia remotior: propter quod in plerisque magis perfectis animalibus testiculi sunt sphericis propter figuram qua competit virtuti diuinæ celesti, qua est in eis. Hæc autem in libro de animalibus habet determinari. Distinctio autem sexus est propter rationem perfecti & imperfecti, & agentis & patientis. Cum enim naturæ materia sit formatiua, vt dictum est, in talibus generatis, oportet ipsam habere instrumenta artificiosa & formationi actiue congruentia: hæc autem sunt calidum bene mouens & siccum bene penetrans: & quando hæc duæ qualitates vincunt in aliquo, non potest cum his vincere frigidum bene mouens formas, & humidum bene recipiens: oportet igitur in talibus sexum masculinum esse distinctum per subiectam: quia forma actiua eget calido & sicco: & ideo de materia generati est in masculo parum, & est spissa glandulosa fortiter coherens: & si esset solus masculus, impediretur generatio ex insufficientia materie qua in masculo nullo modo poterat contineri propter oppositionem eorum, qua ad generationem exiguntur: & ideo in alio sexu oportuit fieri feminam, cuius semen passiuum & susceptiuum esset in generatione, & essent in eadæ

D. Albert. Mag. Parua naturalia.

qualitates ad susceptiones formarum & figurarum actiue, frigidum scilicet complexionale, & humidum materiale: & oportuit illam assimilari & attrahi ad locum in quem proicitur semen matris formans & sigillans: & hæc fuit necessitas coitus & matris & sexus & omnium eorum qua talium circumstant generationem. Ex his autem omnibus colligitur de facili, quod propter perfectionem animalia habent sexus distinctionem qua carent vegetabilia propter ipsorum imperfectionem & materialitatem. Ita autem hic induximus per accidens propter diuinitatem bonitatem: quia in scientia de animalibus magis erant dicenda: & ideo in scientia illa iterum considerabimus de his completa subtilitate.

CAPVT XIV.

Est digressio declarans hoc quod Philosophi dixerunt de vita occulta plantarum.

NON est autem nobis modo difficile determinare de modo vite plantarum: sicut enim in libro de anima diximus, omnis operatio anime in corpore est operatio vite. Est igitur vita occulta proculdubio, quando in operibus anime in corpore occultæ sunt proprietates anime, & manifesta proprietates corporis. Cum autem sint tres operationes anime vegetabilis in plantis, nutrire scilicet, & angere, & generare: in omnibus eis occultatur virtus anime, manifestatur virtus corporea. Nutritamentum enim alterat inducendo in seipsum calor naturalis, & hæc sunt caloris ignei, nec aliquid manifestatur hic quod sit vite, quod etiam in esse inanimato non sit: si enim aliquid esset anime opus, hoc esset conuertere nutritamentum ad speciem animati corporis, & non augere in infinitum, sicut agit calor ignis super dicto quærat in simile sibi: sed hæc licet faciat anima, sicut dicit Aristoteles, tamen hoc non manifestat animam. Idem enim facit virtus generatiua lapidis & metalli, sicut dictum est in mineralibus. Sed solum videmus nutrire ipsum esse anime, & hoc occultum: quia virtutibus corporeis totum est celebratum. Non enim nutritur proprie aliquid inanimatorum, ita quod trahat cibum & conuertat in seipsum & assimilet sibi ipsum. Eodem autem modo occultatur anime virtus in augmento plantarum: quoniam omnium natura constantium esse & terminus magnitudinis & augmenti, qui terminus est inter maximum & minimum illius speciei, sicut alibi diximus: & hi termini sunt multum & quam sine proportione distantes in plantis, ita quod quidam dixerunt, quod sine termino plantæ augerentur, sicut parer in pino, & quercu, & palma, & cedro, & multis aliis, in quibus primæ plantule sunt per modum paruorum graminiu, & vltimum suæ stararæ est per maximum quantitatis: ita quod augmentum earum multo magis sequitur similitudinem materie, & effectum corporaliu qualitarum agentium & patientium, quam sequatur ordinem & rationem anime: nec inuenimus illud esse anime nisi in hoc quod aug-

Gg ; mentum



mentum ut ex citro, & quia stat aliquando ex defectu atatis: quod non accidit alicui inanimato: cum. Et igitur etiam hæc operatio vis occulta: generatio enim plantarum multiformitatem habet producendo radices, stipites, virgas, & flagra, & folia, & fructus, & multa alia: & est ubique ferè in toto corpore plantæ: & hæc diffusitas & multiplicitas non accidit nisi ex materia similitudine, quæ ubique est in potentia ad alterum quodlibet: & ideo partium manifestat de hoc quod est anima, sed potius hoc est in occulto ipsius: secundum enim hoc tantum quod ex materia propria & assimilata ab ipso decisa generat, quod non conuenit alicui inanimato. Vita autem animalium, in his omnibus est manifesta valde per opposita istorum, quæ sunt in animalibus proportionaliter: & ideo in eis vita est manifesta apprens.

Et hæc est causa propter quam diximus vitam vegetabilem ibi ordinari ubi cecidit sensus, sicut determinatum est in libro de intellectu & intelligibili: & ita planta caret sensu & motu, & non retinuit nisi hoc quod trahit cibum in se ipsam, & perficit & deficit augendo per ætatis incrementum, & quod ex assimilato sibi diuersa producit gemina. Et hæc imperfectio vitæ

causa est quare conueta est, quod os habet inferius, & extremitates verius cælum: quoniam non traheret cibum nisi affluentem & contentum aliqua aditu circa ea, & non esset continens nisi terra: attractus autem ex viribus suis imperfectis nunquam sufficienter prepararetur nutrimento & augmento & generationi, nisi calore æris & solis iuaretur calor sibi innatus: & ideo alias partes extendit vt frequenter in ærem & ad solem, vt subtiliatur succus attractus, & euaporet superfluum eius: nec habet in se virtutem diuinam specialem, sed potius assimilata materia in corpore plantæ mouetur virtute cælesti, & hæc virtus cælestis est agens in semine plantæ: propter quod etiam sol pater vocatur plantarum, & terra mater quæ ministrat ei humorem qui recipit formas & figuras, sicut recipit semen feminæ à semine masculi. Hæc igitur est vna causa, quod vita anima est occulta etiam in operibus vitæ quæ habet: & non tantum ex his ex quibus caret, & ex his parte potest fati intellectus omnium eorum quæ de anima plantæ dicenda erant, sine quibus corpora plantarum cognosci non poterant, eo quod anima principium cognitionis est corporis animati, sicut alibi determinatum est.



## TRACTATUS II.

### DE DIUERSITATIBVS ET ANATOMIA.

#### CAPVT I.

*De absoluta diuersitate arborum partium quarum portiones sunt in generibus plantarum.*



VERENDO autem de corpore plantarum, oportet nos via nature procedere: secundum hanc viam principia compositi sunt partes ex quibus componitur per illas enim cognoscitur, quod compositum vt eleganter Arist. dicit cognoscimus, quando scimus ex quot & quilibet compositum est. Vnde sicut anatomia diuisio vocatur quæ cognoscuntur animalium corpora, ita per diuisionem corporum plantarum cognoscitur natura corporum plantarum: & ideo de partibus est considerandum primo secundum omnem partium diuersitatem: tamen prius assignabimus tantum referendo diuersitates has, & postea reuertemur assignando causas omnium diuersitatum. Si tamen non Aristot. sed nos ipsos sequamur, pro certo aliter procedemus. Dicamus igitur cum Arist. quod quedam plantæ quæ

arbores vocantur, habent gummas, sicut est pix de abiete, & resina, & gummi, & amigdali, & myrrha, & thus, & gummi Arabicum, & huiusmodi alia, de quibus inferius specialem faciemus tractatum. Et quedam non habent aut paruum habent, sicut buxus, & quercus, & cæteri huiusmodi compactum valde lignum habentes: & hæc est prima diuersitas ex ipso nutrimento arborum accepta.

Secunda autem est, quod quedam arbores habent nodos & venas & ventres & lignum & corticem & medullam interius, quæ omnes partes sunt quedam organa in quibus compleitur nutrimentum: quedam autem deficiunt in aliqua istarum partium vel pluribus earum: eo quod quedam secundum plurimum sunt cortex. Nodos autem voco iuncturam colligationem, sicut sunt nodi in vitibus: & hi nodi maleoli vocantur. Id autem quod est inter nodos, subtilius est, & in nodo ingrossatur, & nodus ille est in quo congregatum nutrimentum quandam maiorem quam prius habuit accipit ad sequens lignum assimilationem per digestionem quæ est in nodo. Quedam autem plantæ maritæ substantiæ & valde similis, omnino carent huiusmodi nodis, sicut scirpus: propter quod prouerbum est, quod querit nodos in scripocum

rum inaniter queritur aliquid: cuius oppositum est manifestum. Vena autem in nulla plantarum est verè, & secundum perfectam rationem. Sed sunt viæ rectæ, in quibus decurrit nutrimentum, sicut est videre in foliis plantaginis, quæ paulatim decerpuntur: apparent enim quedam quæ sunt viæ, in quibus nutrimentum decurrit ad medium linearum rectarum & curuarum extensa per plantas: & aliquando sparguntur: aliquando autem congregantur in vnum sicut venæ: & non inuenitur planta quæ hoc careat, nisi illa quæ ferè in toto est cortex: & tamen in illa etiam aliquid simile vis nutrimenti inuenit, sed nunquam in aliis. Inueniuntur autem istæ venæ à duobus principiis in plantis oriri. In his quæ nodosæ non sunt, & sunt raræ substantiæ, extenduntur viæ illæ à radicibus in altum per stipitem, & per ramos, & per folia diuisæ, & super se. Aliquando autem decurrunt ex medulla, & protenduntur ad superficiem plantæ, & cognoscitur, quia quando inciduntur plantæ, apparent in talibus linearibus alba per modum stellæ à medio medullæ ad corticem plantæ protensa, sicut est in vite, & aliis nodosis, præcipue in nodo, & iuxta nodum. Venter etiam plantæ metaphoricè conuenit plantæ. Vno enim modo generalis est venter omnium plantarum terrea, sicut inferius ostendetur: sed quedam plantæ intus sunt molles, & vacuitates habentes, in quibus attractum nutrimentum decoquitur, & post per totam plantam deturatur, sicut est cassia fistula & planta quæ sunt guttarum, & aliæ multæ. Cortex autem duplex est in plantis magnis: exterior scilicet durior, & interior mollior & succosior: & exterior quidem siccus, & interior viscosus frequenter. Medulla etiam aliquando quasi est quidam purpureus ad nigredinem declinans puluis paruo humore continuatus. Aliquando autem est humidus magis & mollis: vel fortè aliquando fluidus, aliquando est rare valde substantiæ & alba vel aterius coloris. Hæc igitur est diuersitas secunda plantarum, & præcipue in arboribus inuenta: quia arbores folia sunt perfectiores plantæ, sicut & animalia maiorum corporum perfectiora inueniuntur quam alia. Et ideo etiam diuersitas plantarum quæ sunt arbores, hic ponitur: quia diuersitas maior in eis inuenitur, & notiores sunt partes earum, & ex illis proportionaliter oportet intelligere etiam de partibus plantarum paruarum, quarum partes non ita notæ nobis.

Sed de nodis de quibus prædiximus adhuc notandum, quod nodi secundum tres modos in arboribus & plantis inueniuntur. Vnus autem qui supra dictus est, & ille solus est in toto naturalis & à natura intentus. Alius autem modus nodorum est qui causatur ex siccitate & terrestriate arboris & nutrimenti quod nutrit eam. In illa enim arbore stringuntur potè valde propter constantiam & compactionem partium ipsarum: & cum nutrimentum sit terreste & grossum, ubique claudit sibi viam rectam per venas ligni, & non diuertit ad alteram partem, & ibi conglobatur in nodum, & efficitur rorum lignum nodo sunt repugnans siccilitati, sicut diximus in quarto metho. orum. Tertius autem modus nodorum est nascens à quedam quæ ebullit ex se in arboribus, & conuertuntur in lignum to-

tum reticularum, sicut sit contextum ex neruis ligneis propter multiplicem reuolutionem qua reuoluitur humor ligni in seipsum: & hic nodus vocatur Latine murra, & sunt inde scyphi pulchri ad bibendum, qui etiam in prima fustione vini inspissantur, eo quod humorem venæ multiplices attrahunt, & ex ipsis tumescere videntur: & propter rotuositatem ipsarum quæ causatur ex dicta reuolutione, humorem retinent, ita quod non effluit ex ipsis, nec citò euaporat ligni ipsius ipsitudinem. Notatur igitur primum genus malleolus. Secundum autem proprie vocatur nodus: & lignum in quo est, vocatur nodosum. Tertius autem modus murra proprio nomine appellatur.

Tertia autem diuersitas est, quod quedam arbores habent fructum suum inter lignum & corticem, hoc est, in lignosis corticibus quibusdam, sicut est abies, & pinus, & aliæ arbores quedam poma lignea habentes. Quedam autem in aliis locis posuerunt suos fructus: & hoc est multis modis sicut inferius ostendetur.

Quarta autem diuersitas est in plantarum partibus adinuenicem comparatarum. Quedam enim partium ipsarum sunt simplices, quæ diuisione continui diuiduntur in partes, quæ nomen & rationem habent totius diuisi, sicut humor qui inuenitur in planta in vena ipsius & etiam nodi: sed minus conuenit hoc nodis quam aliis partibus. Quedam autem partium compositæ sunt ex istis, sicut rami, & virgæ, & similia, quarum quilibet habet in se nodos & venas & humorem: sed cum humor est potentia pars, aliæ autem sunt actu partes, partes autem compositæ diuiduntur diuisione heterogenij in eo ex quibus componuntur, hoc est, in nodos & venas & cæteras huiusmodi partes. Omnes autem inductæ hic partes non simul inueniuntur in omnibus plantis, sed in perfectissimis tantum & maximis, sicut superius diximus.

Et diuersitas quinta in his est: quia habent illæ perfectiores plantæ alias partes officiales ab his quæ dictæ sunt, sicut radices, & virgæ radicem, & folia in cooperturam fructuum, & ramos tanquam sustentacula virgarum, & flores tanquam pargamenta menstruorum, & pullulationes succulorum in diuersis locis corporum suorum, quæ sunt flagra quedam aquatica in primo anno, vel fortè pluribus annis fructum non ferentia: sed cum valuerint, fructificabunt: & de genere harum partium est rotanditas figure quæ in non magnis plantis inuenitur, & similiter cortex operiens corpus plantæ ab exterioribus nocuentis, & in quem expellitur illud quod purgandum est de corpore arboris, & similiter cortex qui circumdat propter eadem causam

#### CAPVT II.

*Qualiter partes plantarum magnarum proportionantur partibus animalium, & qualiter non.*

Sicut autem sunt in animali membra quedam similia, & quedam dissimilia partium quæ di-



cunctis membris organica siue dissimilia: ita sunt  
 in plantis partibus: partes enim talium planta-  
 rum comparantur per imitationem quandam im-  
 perfectam membris animalium. Cortex enim in  
 planta tali comparatur animali, & radices habet  
 ori in animali similes. Nodos autem habet com-  
 parabiles nervis, non quidem sensitivus & noci-  
 uus, sed illis qui dicuntur ligamenta, quæ ex  
 vna extremitate ossis protenduntur in alterius  
 coniuncti ossis extremitatem, & colligant ea: &  
 sunt ibi nervi insensibiles, & vocantur ligamen-  
 ta articulorum. Et similiter malleolus est colli-  
 gatio duorum lignorum in stipite vel ramo vno,  
 vel stipite & ramo, sicut diximus in precedentibus.  
 Similiter autem est de aliis partibus quæ si-  
 militer reliquis membris comparantur. Sicut au-  
 tem est in animalibus, quod scilicet quælibet  
 pars eius similis dividitur duabus divisionibus,  
 quarum vna est in partes similes aliquo modo,  
 & alia est in partes dissimiles: ita etiam est in  
 plantis: & sic est in omni corpore mixto. Si enim  
 hoc accipitur ut integrum ex suis partibus  
 quantitatis constans, dividitur per similia, si-  
 cut lutum dividitur in partes luteas. Si autem  
 accipitur ut mixtum elementale totum, dividitur  
 in miscibilia quæ diversa sunt in forma, sicut lu-  
 tum dividitur in terram & aquam. Similiter au-  
 tem pulmo & caro dividuntur ut sunt tota inte-  
 gra in carnes & partes pulmonum in forma à  
 pulmone non discrepantes, & dividuntur ut  
 mixta in elementa ex quibus essentialiter & ma-  
 teialiter commixta sunt. Unde etiam hæc ele-  
 menta radices eorum siue prima principia mate-  
 rialia esse dicuntur. Officialia tamen tam in ani-  
 malibus quam in plantis integralis totius divi-  
 sione dividuntur etiam per dissimilia: manus  
 enim non dividitur in manus, sed in digitos, &  
 volam, & pecten manus: quorum nullam habet  
 rationem manus vel nomen. Hoc tamen poste-  
 rius convenit organicis partibus plantarum:  
 quia licet radix non proprie dividatur in radices,  
 tamen pars radices plus convenit cum radice,  
 quam digitus cum manu: minus enim diversifi-  
 catur planta in partibus quam animal, sicut  
 ante dictum est. Similiter autem folium non di-  
 viditur in folia, sed tamen partes partem quan-  
 dam folij videntur habere & similitudinem: nec  
 deficiunt tales partes à totius nomine in natura,  
 sed in figura solum. Unde omnes tales partes  
 habent comparationem similibus membrorum  
 quæ est commixtio ex elementis ex quibus im-  
 mediate componuntur: quod non est in mem-  
 bris dissimilibus animalium, quæ proxima com-  
 positione constituuntur ex similibus, & similia  
 eorum constituuntur ex elementis. Talis autem  
 compositio heterogeniolum est etiam in fructi-  
 bus plantarum: licet quidam fructuum compo-  
 nantur ex paucis dissimilibus in forma, quidam  
 autem ex multis. Ex multis quidem sicut fructus  
 oliuæ, qui olea dicitur. Ille enim habet corti-  
 cem & carnem & testam durissimam & mal-  
 leum qui est semen eius, qui & ipse habet pel-  
 lem intratestam circa se in qua involuitur. Si-  
 militer autem est in persicis & prunis secundum  
 omne genus prunorum, & caulis & omnibus si-  
 milibus istis. Fructuum enim habent aliqui tres  
 cooperatas, sicut naves habent circa testam car-  
 nem quandam & rostram & interiorem pellem,

& amigdala similiter, & persica, & multa alia.  
 Sed hoc generale est ad minus, quod semina  
 omnia ex duobus corporibus constituuntur:  
 quorum vnum est terrestre, & est cortex seminis:  
 & alterum est farina ipsius seminis ex subtili ter-  
 reo calido aëreo confecto. Istæ igitur sunt plan-  
 tarum partes quæ hic diximus per enumeratio-  
 nem.

Summatim autem sermo tendit ad hoc quod  
 propter vicinam diversitatem partium planta-  
 rum adinuicem difficile valde determinare om-  
 nes partes plantæ, & omnes cooperaturas par-  
 tium diuersarum, & alias eiuſdem diuersitates.  
 Quod autem præcipue difficile est, hoc est de-  
 terminare essentialia principia quæ sunt propria  
 materia & propria forma cuiuslibet, & quid sit  
 calor naturalis priuatim conueniens cuiuslibet  
 plantarum, & quod sit tempus duratilitatis &  
 ætatis earum, & quæ sunt aliæ impressiones &  
 accidentia quæ plantis ex diuersis conueniunt cau-  
 sis. Cuius vna causa est: quia cum anima sit  
 principium cognoscendi animatum, non potest  
 clarè cognosci ex hoc planta, ed quod non habet  
 actus & consuetudines animæ manifeste. Sunt  
 enim opera animæ in ea occulta, sicut supra di-  
 ctum est: ed quod non habet animam plantarum  
 effectum vitæ quæ est in animalibus. Si autem  
 aliquis dicat, quod licet occultior sit vita plan-  
 tarum quam animalium, tamen proportionali-  
 ter potest accipi actus & opus organicarum par-  
 tium plantæ ab organicis partibus animalium. Di-  
 cemus hoc esse difficile valde cum hoc non fiat  
 proprie, sed per similitudinem & translationem  
 metaphysicam multum prolongabitur sermo:  
 nec erat proprius ille sermo philosophiæ, sed  
 poematibus. Amplius autem fortasse non eua-  
 demus magnas valde & innumerabiles diuersita-  
 tes cum enumeramus partes plantarum diuersa-  
 rum secundum genus & species differentes. Pars  
 enim rei cuiuslibet est de natura & genere totius  
 & de substantia generis illius propria: & ided  
 sicut est alius leo ab homine, ita est alia natura  
 cruris & ossis leonis à natura cruris & ossis ho-  
 minis. Cum enim res generatur ex materia sub-  
 stantiæ alicuius, tunc partes habebunt naturam  
 substantiæ illius specialem & dispositionem, nisi  
 chronica infirmitate corrumpatur pars & amit-  
 tat naturales dispositiones, quibus constituta  
 fuit in generatione substantiæ, cuius ipsa est  
 pars: & hoc modo si loquamur de diuersitate  
 partium plantarum, alterius naturæ erat radix  
 oliuæ, & alterius pini, & sic de aliis: & secun-  
 dum hoc oportet de cuiuslibet plantæ partibus  
 diuisim tractare, quod ultra modum magnam  
 generaret diuersitatem. Et secundum eandem  
 rationem magna diuersitas est inter membra  
 plantarum & animalium, quæ impedit propor-  
 tionem & comparationem vnius ad aliud: quia  
 comparatio & proportio non est inter ea quæ  
 non participant vnum aliquid, aut vniuocè, aut  
 secundum prius & posterius. Hic autem in par-  
 tibus plantarum & partibus animalium non po-  
 test fieri comparatio secundum veritatem sub-  
 stantiæ & naturæ, sed tantum secundum com-  
 parationem ad vnum actum, sicut radices ori  
 dicimus similes, non quod sint eiusdem naturæ  
 vel substantiæ radix & os, sed quia sunt eiusdem  
 officij in tractu alimenti, licet non omnino sit

similis



similis tractus: quia os trahit indigestum & impurum, radix autem digestum & depuratum: & ideo radix verius cordi comparatur: hoc enim, sicut in libro de somno & vigilia diximus, ad medium sui thalami trahit nutrimentum, & ibi complet ipsum & transmittit membrum peritram, que venam, per eam que vocatur in magna, & per eam que vocatur Græcè orthi, que minor apud nos vocatur. Sunt autem etiam quedam partes plantarum differentes valde: cum tamen sint eiusdem nominis, sicut flores, & fructus, & folia plantarum. Hæc enim in quibusdam plantis fiunt & renascuntur veteribus abiectis: quedam autem non omni anno producant nova folia, & flores, & fructus: nec tamen istæ partes remanent in eis; vt cortex qui magis esse videtur de substantia individuali plantæ quam istæ partes: quia illa sunt corpora quedam cadentia a re aliqua que causa est suæ abiectionis, sicut frigus per obstructionem pori vnde trahitur alimentum, aut etiam succosæ substantiæ spissitudine: hæc enim sunt causæ casus foliorum & florum & fructuum, vt inferius explanabitur: & partes tales absque dubio non sunt in planta sicut constituentia individuum substantiam plantæ: partes enim multæ multoties cadunt de planta integra manente, que quidem sunt partes indeterminatæ que non sunt officio alicui secundum opera plantæ determinata, nisi ad bene esse: sicut etiam sunt in animalibus pili hominis & ungues: tales enim partes non existentes de esse plantæ vel animalis, sæpe proiciuntur & renascuntur, sicut in eodem loco in quo fuerunt veteres, aut in alio sine augmento & diminutione partium essentialium animalis vel plantæ. Et ideo dicit Aristoteles in metaphysicis, quod caluus ex capillorum amissione in fronte, non est colobon, hoc est, diminutus membro. Hoc autem taliter se habeant hæc partes in animalibus & plantis: tamen certum est, quod aliquo modo sunt partes: quia non omnes partes alicuius sunt partes determinatæ manentes in substantia ipsius, ita quod non remoueantur ab ipsa. Sicut ergo talia sunt partes plantæ, sicut non sunt partes plantæ; sed animalis, turpe siue irrationale est dicere, quod ea cum quibus crescit animal & plantæ & completur cum eis, non sint partes eius: sed potius folia & omnia que sunt in planta, cum quibus crescit & completur, & sunt in ea vt partes eius, licet non sint semper determinatæ eadem in ea secundum numerum, & licet paulatim decidant hæc & alia recrescant non eadem in numero, sed specie existentes: & sic indeterminatæ planta non sit sine talibus partibus, tamen dicenda sunt partes quedam, sicut & cornua ceruorum, & succrescant alia: & similiter pili quorundam animalium que in cæternis abscondita iacent tempore hibernis sub terra, & hæc habent similitudinem quandam ad casum foliorum.

## CAPVT III.

De diuersitate generali plantarum accepta per omnia que omnibus plantis in genere conueniunt vel pluribus earum.

Admissa autem comparatione partium plantarum ad partes animalium, loquamur nunc de generali diuersitate partium plantarum speciali sine comparatione. Nos enim in scientia de plantis oportet loqui de partibus supra memoratis, & enumerare partes proprias quibusdam, & communes omnibus vel multis, & diuersitates earum. Dicamus igitur in primis de communibus loquentes, quod partibus plantæ in genere plantæ prout genus eius continet plantas perfectas & imperfectas, inest magna diuersitas in multitudine partium & paucitate earundem, & magnitudine partium & paruitate earundem, & fortitudine partium & debilitate earundem. Hæc autem tota triplex diuersitas est ex humoris abundantia vel defectu in plantis secundum diuersitates humoris: quia humor multus in plantis multum porosis multitudinem magnam facit ramorum & partium, præcipue quando humor acutus fuerit qui potest penetrare per poros. Quando autem multus est & grossus & hebes, facit partes grossas & magnas: quando vero est terrens fortiter decoctus calido & multo & insuper multus, facit multas partes valde. Contraria autem horum faciunt partes paucas & debiles, illud proportionaliter in omnibus plantis: humor enim magnarum arborum que habent partes magnas & multas & fortes, in quibusdam est sicut lac spissus & albus & viscosus & digestus dulcis, sicut in ficulneis. In quibusdam autem est acutus abundans & viscosus sicut pix: & talis humor aliquo modo est in vite, licet sit magis aquosus. Pix enim terrestri humor vacuosus & pinguis & spissus. Vitis autem humor est subtilis & aquosus magis & pinguis aërea pinguedine. In quibusdam autem est humor qui vocatur a quibusdam originalis: quia est similis ei qui est in organo, qui est calidus & siccus & aperitiuus valde: & talis est in planta que Græcè vocatur epigradium, quod aliqui hypillum esse dixerunt. Est autem & talis in thimo & epithimo & in multis aliis plantis: & hic causat præcipue ramulorum & foliorum multitudinem propter sui penetrationem. Lacteus autem grossitiam causat partium, & acutus longitudinem, & organicus causat multitudinem & paruitatem. Lactem enim viscosum non longè extenditur. Acutum autem aqueum vel viscosum terreum multum extenditur in longum, & acutum siccum in multa valde diuiditur: quia diuisio est effectus siccitatis.

Amplius autem diuiditur planta generaliter: quia quedam est que habet partes valde siccas, sicut canuca herba, & multe alie plantæ in regionibus calidis & siccis, de quibus infra habebitur. Quedam autem habet partes quadras



in numero & specie, quibus in tota vita secundum numerum & speciem nihil additur vel diminuitur, sicut dicunt quidam de palma: & talis planta licet habeat partes sic terminatas, tamen nec sunt similes in forma, nec æquales in qualitate. Quædam autem habent partes abinuicem similes, sicut est bota & caulis quando est herba antequam oleat siue in figuram oleis conuertatur: non tamen sunt terminatae necessario in numero, neque æquales: & quædam sunt quæ habent partes æquales non necessario similes: sicut de furtibus quidam dicunt, licet verum non videatur: quia furtex est quando palmires raulti egrediuntur, & de radice vna, & illi sunt & similes & æquales: sed in multis aliis plantis est hoc inuenire, quod partes sunt æquales & non similes: quia forte æquales sunt radices ramis, cum tamen dissimiles sint valde. Plantæ autem locus generationis & salutis non est in situ vno terre, sed in multis, & generaliter loquendo plantarum generalis diuersitas cognoscitur in figura & colore & raritate & omnibus quæ accidunt plantæ: sed omnes diuersitates in aqualitate & augmentorum & numerorum partium ipsarum, & per ea quæ sunt his opposita, sicut est detrimentum numeri, siue paucitas, & magnitudo, & paritas: & quædam plantæ etiam ad alias non comparata, sed in seipsa considerata, non est omni tempore vnus modi in istis, sed habebit in dictis multis diuersitates quas prædiximus.

## CAPVT. IV.

## De corporalium &amp; principium partium plantarum diuersitate.

Secundum diuersitatem autem magis specialiter quædam plantarum producant fructum super folia, sicut pyri & mali & cini & pini & amygdali: in quibus inuenitur folium à radice coctilidionis fructus: quædam autem producant sine folio suo, & illæ sunt raræ in nostris climatibus: & quædam producant ex opposito folij sui, sicut vitis: est enim pampinus frequenter ex opposito racemi in vite. Adhuc autem quædam fructus pullulat pendens à stipite, & quarundam à radice, sicut fructificantur arbores Egyptiæ quæ nargauriton Græcè dicuntur. Quarundam autem fructus est in medio carum inter corticem inclusus, sicut est in canna mellis, quæ fert xucharum. Quarundam etiam folia & nodi sunt indistincti secundum locum, sicut in eadem. Et quarundam folia sunt æqualia & abinuicem similia. Quædam autem & ramos æquales habent inter eas quæ habent ramos. Partes autem quas dicimus & diximus, omnium sunt plantarum quæ crescentes sunt & auctæ cum ipsis crescentibus & auctis: & illæ sunt partes essentielles plantarum: & illæ sunt radices & virgæ & stipites plantarum & rami. Istæ enim partes præcipue sunt in plantis, & assimilantur membris animalium, quæ continent tota animalia vel membra partialia ipso uno. Radix enim plantæ est mediatrix organice inter plantam & cibum: & idco Græ-

corum præcipui in Academicis studiis florescentes, sicut Plato & Speusippus, principium quoddam Arabes radicem vocant, & dicunt eam esse principium sicut causam vitæ: quia per vniuersum nutrimentum causam vitæ plantis continet adducit. Stipes autem plantæ est, quæ sola à terra nascitur à radice quasi perpendiculariter ad rectos angulos erecta, & est sicut statua erectionis plantæ. Sarcullus vero præcipue sunt virgæ à radice arboris circa stipitem pullulantes: improprie tamen sarculli etiam dicuntur palmires, qui pullulant à stipite & à ramis in diuersis partibus plantæ. Rami autem sunt partes illæ immediate à stipite non in loco sarculorum, superius vero supra stipitem oriuntur: & tales rami non in omnibus, sed in magnis plantis frequenter inueniuntur. Ramos autem habentes plantarum quædam non semper retinent eos, sed anno post annum renouant, sicut feniculum, & liuisticum, & silet montanum, & vallana, & huiusmodi. Quædam autem retinent eos semper, & quædam nunquam habent ramos & folia, ut fungi & tuberes & omnia genera boletorum: tamen propriissime rami dicti non sunt nisi arborum, & non arborum, vel fructicum, vel olerum, vel herbarum. Cortices autem & lignum & medulla & omnia huiusmodi essentialia plantæ nascuntur ex humore seminatio & cibali plantæ. Medullam autem quidam vocant arboris matricem, eod quod in ipsa videtur concipi & formari semen conceptum: cuius signum est, quod vitis & quædam aliæ plantæ euacuata medullis, non concipiunt semen, sed faciunt vas sine arillis, qui tamen arilli pro certo sunt semina vitium. Quidam autem vocant viscera, eod quod primum nutrimentum decurrit in ea in quibusdam plantis quæ cibantur à medio ad superficiem digerendo nutrimentum, sicut diximus supra. Et quidam causam vitæ: quia vitalem virtutem confert nutrimento attracto in his quæ habent medullam. In his autem quæ non, confert id quod est loco medullæ sicut ligni medium. Nodi autem & venæ & caro lignea vel herbalis vel plantarum quæ supplet id quod est inter venas & nodos, consistunt omnia ex quatuor elementis, & in ipsis virtutes inueniuntur elementorum magis quam in partibus animalium: eod quod plantæ materiales & viciniore sunt elementis, & minus in eis quam in animalium corporibus elementa sunt alterata. Inueniuntur autem quædam plantarum partes, quæ facile valde generantur, sicut folia, & flores, & virgule paruelle, quæ sicut flores sunt præter essentialia plantæ, quæ etiam paruelle & non virgule sunt: sed sunt stipites in quibus figurantur multi flores, & postea fructus, & aliquando multa folia: sicut est id quod vocatur racemus in vite, hoc est, id in quo figurantur multe vix in botro: & sicut est id quod est in arbore nucum, in quo figurantur multa folia, & cadit cum folijs sicut flores & fructus. Eodem autem modo sunt facili generationis fructus & rami quidam & semina & cortices quæ circumstant semina: hæc enim omnia facile generantur propter similitudinem suæ materię.

## CAPVT.

## CAPVT. V.

## In quibus species diuiditur genus plantæ, &amp; propter quam causam.

SI autem consideramus plantas secundum societatem & ambitum suæ prædicationis, tunc partes eius sunt de quibus vniocè nomine & ratione prædicatur: & harum quædam sunt & arbores quædam inter arbores & herbas ipsa nomine suo se medias demonstrant esse, quæ Græcè quidem ambragyon, Latine autem arbuta dicuntur communi nomine. Quædam autem sunt herbæ, & quædam olera virentia. Fere autem omnis planta sub his cadit nominibus: fere autem dico propter fructum magnum, qui medius inter arbutum & arborem esse videtur, plus tamen ad arborem declinat: & secundum hoc summum plantæ est arborum, & infimum herbæ: & quia natura non subito transit de extremo ad extremum, sed transit per omnia media quæ congruum est fieri inter ea, idco fecit media multa, quorum quidem vnum solum per æquidistantiam est medium, & alia sunt quæ magis vicinantur extremis. Hoc autem patebit in exemplis & diffinitionibus nominum indurorum: arbor enim est quæ habet ex sua radice stipitem fortem, super quem nascuntur rami plures, & in ramis virgæ plurimæ, & in virgibus ea quæ vocantur sacra plurima, sicut oliua & cypressus & fici siue ficuina. Plantæ autem quæ sunt media inter arbores & herbas, quæ dicuntur ambragyon & Latine arbuta, habent emissos à radicibus suis multos ramos per modum palmitem, & sunt triam generum: quoniam quiddam est sicut id quod Græcè dicitur magnus, & aliud est sicut canna arundinum magnarum, & tertium est sicut frutex. Vocamus enim frutices ea quæ multos ex via radice ramos emittunt: cum tamen sint lignei rami, sicut sunt spineta quædam: sed medium inter hoc habet nomen proprium apud nos, & vocamus ipsam rubum: & hoc est quod longitudinem magnam habet in ramis, & minorem lignitatem quam frutex: & quia ex longitudine sepe profertur, idco quidam Auctores vocauerunt ipsam labra: quia lambit alia super quæ rependo nititur: & in hoc genere cadit hedera, & alia quædam talia: tamen hæc quando antiquantur multum, lignescunt magis & magis, licet à principio originis suæ parum aliquando habeant lignitatis. Est autem & aliud medium sed multum ad herbæ accedit proprietatem, quod vocatur olus virens ab Auctoribus, quod quidem multos stipites proficit ex vna radice, & in stipitibus ramos diuersos: sed parum aut nihil habet lignitatis, licet quædam eorum durecant ad modum ligni in senectute longa: in quo genere sunt ruscia, & caula, & plura alia. Herbæ autem infimum locum plantæ retinere videntur, quæ sunt id quod ex vna radice non profert nisi folia, sicut rapa, porri, & quædam alia. In hac autem diuisione non sunt fungi & tuberes & polipi secundum omnia genera sua, eod quod videntur minime habere de vita plantæ &

viribus eius, ita quod nec folia formare valent: sed esse differenter quædam plantaliter exhalantia & vaporantia ex aliis plantis: propter quod raro nisi inter alias plantas inueniuntur, & parum durant valde. Quædam etiam omni anno nascuntur ex supra dictis, & præcipue de oleribus, & crescant eodem anno, sicut triticum, & alia quædam herbarum & olerum. Quædam autem manent continue. Hæc autem nomina de speciebus plantarum posuimus, vt ex his exemplariter proponitis & descriptis syllogizemus ex his de naturis & proprietatibus omnium aliarum plantarum quæ conuenientiam habent cum aliqua istarum. Omnia enim habent conuenientiam cum aliquo istorum hic inductorum, aut cum pluribus eorum. Quædam enim quæ videntur esse in genere herbarum, ad duas declinant extremitates, sicut olus quod vocatur olus regis: huius enim est & olus & herba, & similiter acetga, & multa alia quæ primo sunt herbæ, & postea sunt olus, sicut sinapis & coriandrum & petrosillum, si vsque ad secundum steterit annus, & multa alia. Dico autem hæc declinare ad extremitates, non quidem ad eas quæ maxime distant in genere plantæ, sicut arbor & herba: sed potius secundum quoddam medium comparatum extremo, est extremum, & sicut olus & herba sunt extrema quædam. Istorum igitur etiam quædam post nascuntur, sicut quæ declinant in natura eorum quæ simpliciter extrema sunt, scilicet arboris, & herbæ. Primo igitur nascuntur herbarum ex granis seminatis, sicut gemina granorum, & post declinant ad naturam perfectam arborum, sicut id quod Græcè vocatur dicitur & singekest, quod quidam petrosillum vocant, & id quod vocatur bacca caprarum, & alia plurima. Expertum enim est à nobis ira crescere ficulneas & cypresses, & alia plurima genera arborum. Quod autem expressissimum in hæc extrema per diuersitatem declinat, est id quod vocatur arbor trifolij, & arbor quæ vocatur arbor maluarum, quæ pro certo experti sanus primo esse herbam tenellam, & postea fere per omnia media transendo efficiuntur magnæ arbores ad longitudinem forte duodecim pedum vel plurium. Et vnus quidem folia sunt directe sicut trifolium, & fructus eius sicut fructus vitis. Altera autem habet directe folia maluarum patiarum: & non vidi vquam fructum in ea. Myrtus quoque & pyris & malus ex granis pullulantia sub hoc genere contineri dicuntur: quia quodlibet istorum generum primo emittit multos ex radice ramos, qui post lignescunt, & ad stipites imitantur: & tunc efficiuntur in arborum figura & materia. Hæc autem plantas idco determinare oportuit, & sicut exemplantur proportionate, ex quibus syllogizemus causas proportionaliter omnium aliarum, sicut diximus, quod non omnes in specie & numero plantarum diffinendo determinare possumus: hoc enim est infinitum de quo secundum Platonem non potest fieri disciplina.

## CAPVT.



## CAPVT VI.

*De diuersitatibus plantarum ex cultu  
provenientium*

**A**ccidens autem quod multum variat. & adiungit naturam plantarum, est cultus hominis: & hoc est idcirco quia planta in genere animatarum iuxta elementa sunt, & elementorum vires & materiam multum habentes: & idcirco quod mutat qualitatem terræ & humoris in qua sita est planta, multum mutat naturam plantæ: oportet igitur prolequi etiam diuersitates plantarum ex hoc causatas & dictas: quoniam plantarum quædam est domestica, quæ cultu nutritur adhibito: quædam autem cum hoc hortensis vult esse, quæ defendi vult à frequentatione animalium, & quædam est syluestris omnino sine cultu & protectione germinans: Et in his differentiis sunt etiam animalia: quoniam quædam sunt domestica, & quædam sunt cum hoc protegente indigentia, quæ in aëre sub dio perirent, & quædam sunt syluestria. Est autem opinabile, quod omnes species plantarum non coluntur, efficiuntur syluestres, & mutant sapores sicut mutatur dispositio animalis per cibum diuersum & incompetentem. Similiter autem tam domesticarum quam hortensium quam etiam syluestrium quædam faciunt fructum, vt pyri & mali, & quædam non, sicut salix & oleaster & ficus fatua. Similiter autem quædam faciunt folia, & sunt nota, & quædam non, sicut fungi. Folia autem facientium quibusdam cadunt folia, sicut vitibus. Quibusdam autem non, sicut lauro & alietis & periseta. Et harum omnium plantarum plurimum sunt diuersitates, vt supra diximus, in magnitudine & paruitate & pulchritudine & deformitate. Et multa diuersitas plantarum est ex diuersitate fructus in bonitate & malitia ipsorum. Arborea enim syluestres magis fructificant quam domestica & hortenses: sed tamen fructus hortensium maiores & meliores sunt quam syluestrium. Causas autem horum omnium infra assignabimus.

Amplius autem plantarum diuersitas est aliquando non solum ex cultu, sed etiam ex locis in quibus sunt: quædam enim non nascuntur nisi in suis locis determinatis & propriis, & ad alia loca transplantari non possunt: & quædam nascuntur in aquosis locis, sicut in maribus & fluminibus: & earum quæ nascuntur in maribus, illæ quæ nascuntur in mari rubro, sunt maximi corporis propter calorem & humorem illius maris: & quando transplantantur ad alia loca, aut etiam quæ non plantantur, sed per se crescunt in aliis locis, licet sint eiusdem speciei cum illis, tamen parua sunt propter defectum augentis quod secundum naturam congruit eis. Ex his autem quæ in fluminibus vel aquosis locis dulcibus nascuntur, quædam nascuntur in ripis fluminum, & quædam in stagnis: & sunt multa genera & nota. Eorum autem quæ in campestribus siccis nascuntur, quædam nascuntur in montibus, & quædam in planis, & quædam in locis siccissimis & combustis sub

cancro in terra. Æthiopia, & sunt fructus illorum calidi & crispi & folia contracta, sicut diximus in libro de natura locorum. Similiter etiam est de plantis quæ nascuntur in terra, quæ dicuntur Arabicæ Zahdir, quæ est calidissima: & illæ plantæ melius in dictis locis nascuntur quam alibi. Quædam autem viuunt in locis ab his non adeo calidis: & harum quædam non viuunt nisi in loco humido, & quædam non nisi in loco sicco: quædam autem viuunt in utrorum istorum locorum, sicut salix, & atarapha, quam quidam populum esse existimant apud Latinos: quia populus tam in humidis creicit, quam in siccis locis. Planta enim permutatur secundum proprietates naturales secundum diuersitatem locorum: & ideo in scientia plantarum oportet aliquid considerari de diuersitate locorum. Causa autem est: quia planta terræ affixa est, sicut embria matri, & non separatur ab ea vnquam. Et ideo cum quædam loca sint meliora quibusdam aliis, accidit quod etiam fructus eiusdem speciei plantæ meliores sunt in vno loco quam in alio.

Tam ex loco autem quam natura plantæ est diuersitas in foliis plantæ. Quarundam enim folia plantarum sunt aspera, & quasdam leuia, sicut doxus habet asperum folium valde, & similiter bedegar. Leuia autem habet populus, & quasi sint peruncta. Quarundam etiam sunt stricta valde, sicut iuniperi & abietis: & quarundam sunt diffusa valde, sicut vitis & palmitani, & arboris quæ vocatur arbor paradisi, cuius folium habet latitudinem quasi cubitalem. Ex his etiam accidit diuersitas in corticibus: quia quædam habent vnum corticem, vt ficus: quædam plures, vt pinus, & totum genus abietis: quædam autem sunt siccæ in toto cortex, & sunt ista per dimidium annum durantes: propter quod & mediane dicuntur. Et ex eadem causa quædam habent nodos à quibus emittunt ramos & folia, sicut canna omnes, vt valeriana & liusticum & siler montanum & foniculum & talia. Ex eisdem autem accidit causis, quod quædam sunt spinosa vt ramnus, qui alac Arabicæ dicitur, & alia multa spina, vt tribulus, & carduus: quædam autem non habent spinas. Similiter autem quædam sunt ramosa valde, vt morus syluestris, quæ siccomorus vocatur: & quædam carent ramis omnino aut paucos habent, & sunt nota. In aliis autem multis consideratur diuersitas plantarum: quoniam ex quibusdam multi procedunt furculi, & ex aliis non procedunt, aut pauci. Contingit autem hoc ex diuersitate radicum, quæ diuersimodè ita habent nutrimentum, sicut in sequentibus explanabitur. Quædam autem istarum non habent nisi vnâ solam non ramosam radicem, sicut squilla. Illa enim cum nascitur, non emittit nisi vnum ramum tantum, & procedit dilatando se iuxta radicem: quando magis creuerit, & directius contra solem plantata fuerit, tanto magis augetur: & tunc sol elicit furculos ex eo quod dilatatum est inferius.



## CAPVT VII.

*De diuersitate fructuum plantarum ex  
succo & componentibus & figu-  
ris proueniente.*

**E**A autem quae naturaliter faciunt fructuum diuersitatem in plantis, sunt aut nutrimenta eorum, ut succus: aut componentia ipsos, ut caro & testa & granum: succus enim fructibus insunt, & exprimuntur ab ipsis. Quidam sunt potabiles, ut succus uuarum & maiorum granatorum & mororum & myrti: & quidam sunt vituosi & pingues, ut succus oliuarum, lauri & nucum & pinearum fructuum, qui fructus pinelli vocantur, & exprimitur ex eis oleum clarum sicut ex nucibus: & ipsi fructus nuce quaedam sunt. Quidam autem habent melleam dulcedinem, sicut dactyli & canna mellis & ficus: & quidam sunt calidi, sicut succus organici & sinapis: quidam uero valde amari, sicut abstinthij & fumiterae & hyssopi & centaureae & celandinae & multarum aliarum plantarum, & praecipue colloquintidae quae praeter omnibus amara esse uidentur, etiam super amaritudinem fellis. Ex componentibus autem diuersificantur fructus: quoniam quidam componuntur ex carne & ossibus: quidam autem ex carne & grano, sicut cucumeres: & quidam ex carne & ossibus, sicut dactylus: & quidam ex humore & grano duro, sicut malagaria: & quidam corticem habent extra & carnem intra, sicut mulcata: & quaedam extra carnem & intus corticem cum grano, ut pruna & acacia & huiusmodi. Adhuc autem cum quibusdam fructibus statim formatur semen omnino suo coagulo quo operiuntur semina, sicut in dactylo & amigdalio. Huius autem cooperculum in quibusdam est uocatum siliqua, sicut in pisa & faba. In quibus uero est per modum telae: ideo uocatur tela, ut in tritico & siligine & hordeo & huiusmodi. In quibusdam autem uocatur casta, ut in glande & castanea. Et in quibusdam uocatur folliculus, sicut in mola. Et in quibusdam uocatur testa quando est durum terrestre, sicut in auellana. Adhuc autem plura istorum simul sunt in aliquo genere fructus, sicut in nucibus magnis est casta & testa & tela circa nucleum. Fructus etiam diuersitas est secundum usum animalium: quaedam enim sunt comestibiles, & quidam incomedibiles per accidens, quod est, quia ventosi uel abominabiles sunt comedenti eos: & quidam homines non possunt comedere eosdem, sicut quidam quem ego uidi, toties syncopizabat, quoties mala odorabat: quae tamen boni saporis & valde cibilia fuerunt aliis. Similiter autem quaedam animalia comedunt quosdam fructus, & quaedam non possunt comedere eosdem, sicut passeriusquamnum comedit, qui homini nocet valde. Amplius autem fructuum quaedam cito maruantur, ut mora & cerasa: quidam autem tarde, sicut syluestres, aut omnes, aut ut in pluribus. Adhuc autem & ipsae plantae uidentur haec differere differentia: quia quaedam earum cito producant folia

*D. Alber. Mag. Parua naturalis.*

& fructus: & quaedam ualde tarde, ita quod earum quaedam hyemen consequuntur antequam maturecant. Colores autem fructuum & florum ualde sunt diuersi: aliqua enim plantae cum totalitate est uiridis: & quaedam declinat ad nigredinem, sicut mentha: quaedam ad rubedinem, sicut rutha maior: & quaedam ad albedinem, sicut canica. Fructus etiam, siue syluestris, siue domesticus, est diuersus in figura ualde. Neque enim omnes fructus angulosi sunt, neque omnes recti, neque omnes rotundi, neque omnes pyramidales, neque omnes columnales sicut pomum cedrinum: sed quidam sunt rotundi, & quidam diuersarum aliarum ualde figurarum.

## CAPVT VIII.

*De diuersitate plantarum aromaticarum.*

**A**Rborum autem est alia diuersitas & uicinaliter plantarum: quoniam quaedam sunt aromaticae, & quaedam non aromaticae: aut quaedam radix est aromatica, sicut galanga: & quaedam cortex, ut cinnamomum: & quaedam folia, sicut lauri: & quaedam flores, & illae sunt multae ualde: & quaedam lignum sicut aloe: quaedam autem simul omnes partes sunt aromaticae, sicut balsam. Odores autem fragrantia generaliter conuenit eis ex calido aliquantulum ignito & humido uaporatiu bene digesto & passo bene à sicco terreo aliquantulum. Causas autem omnium istorum infra determinauimus. Sunt autem differantiae odorum in eis secundum differentias saporum: & aliquando conuertuntur in aromaticas ex loco calido uel tempore calido, quae aromaticae ante non fuerunt. Est autem haec differentia non solum in arboribus, sed etiam in herbis & aliis plantis ex eadem causa in genere quae in specie recipit diuersitates uel diuersitatem calidorum & humidorum. Differentiae autem odorum & saporum cum sint sequela complexionatorum omnium, tamen expressus in nullo inueniuntur complexionato quam in plantis. Mineralia nempe dura sunt, & vincit in eis aliquod unum inferiorum elementorum: & ideo etiam recipiunt multum à proprietatibus aliorum & à complexionibus quae est aequalitas proportionaliter habens in se omnes qualitates elementorum: propter quod etiam sequela complexionis in saporibus & odoribus secundum differentiam saporum & odorum parum participare inueniuntur dura ut diximus & multum & compactum in partibus: & ideo in actu humidum uaporatiuum habentia: & ideo iterum nec saporibus multos neque odores diuersos habentia. Animalia autem propter nimiam aequalitatem suae complexionis etiam participant quaedam saporem & odorem, sed non secundum omnem saporis & odoris diuersitatem. In plantis autem propter diuersitatem digestionis humidi tam radicis quam stipitis & ramorum & fructuum, sunt innumerabiles & saporum & odorum inueniuntur diuersitates.

Hh CAPVT



## CAPVT IX.

*De diuersitate generationis plantarum.*

Considerandum autem principaliter de diuersitate est generationis plantarum: ex diuersitate enim generationis eius ferè scietur tota natura planta: um: & de hac quidem diuersitate ab antiquis ferè nihil amplius inuenitur quam quod dixit Aristo. quod arborum scilicet & plantarum quaedam generantur plantæ quaedam ex semine, & quaedam per seipsas ex ipsorum elemento: um commixtione, & virtute cælesti; quæ tali commixtioni omni vitam insunt vegeta: ilem: & quod ea quæ plantatur, aut à radice plantata euellit:ur siue pullulat, aut à stipite, aut à ramis, aut à semine plantata, aut tota transferatur de loco ad locum. Sed hæc proprie non plantatio sed transplantatio vocatur: & ista quæ sic transplantatur, quaedam totaliter integre transplantantur, & quaedam propter duriciam suæ substantiæ & corticis aliquantum contunduntur & scinduntur inferius, ubi infiguntur terræ, ut facilius & citius trahant nutrimentum. Adhuc autem eorum quæ secundum partem aliquam plantantur, quaedam plantantur in terra, sicut fit de vite & salice & bulso frequentius. Quaedam autem plantantur in aliam arborem, & hæc plantatio vocatur insitio proprio nomine. Estque melior insitio similium in genere proximo in similia sibi secundum proximum genus, quam diuersorum genere proximo insitio in adiucem. Hæc enim quæ est similitudo, & citius conualescit propter similitudinem organorum & nutrimenti, & similem digestionem, & melius succificat, & diutius durat quam illa quæ est dissimilitudo & non proportionalium secundum genus proximum. Dico autem insitione in similia quando malus in malum, pyrus in pyrum, & ficus in ficum, & vitis in vitem inseritur. Insitionem autem in dissimilia & non proportionalia secundum genus proximum voco, sicut si arthemisia in absinthium, & oliua in morum inseratur, & motus in multas arbores ab ipsa moro in genere: talis enim insitio fit aliquando. Insitio autem quæ fit frequentius est, quod syluestres in hortenses inseruntur, siue sint similes in genere, siue diuersæ. In hac tamen insitione sunt plurimæ diuersitates quas iam hic non exequimur: quia non facimus nisi exponere diuersitates plantarum, quas antiqui sapientes in physicis tradiderunt. Quod autem valde in generatione plantarum nobis occurrit, est quod plantarum quæ ex semine habent generationem, quaedam non producant semen simile illi semini ex quo generationem acceperunt: quaedam enim faciunt semen melius, & quaedam peius. Aliquando enim quibusdam malis feminibus bonæ arbores proueniunt, ut ab amygdalis amaris & acidis aliquando sunt dulcia: & similiter à malis granis siue punicis amaris & acidis aliquando sunt dulcia, & aliquando è conuerso. Quarundam autem plantarum semen cum debile fuerit, aut ex loco, aut ex aere temporis inconuenientis deficit, & illarum generatio in tali loco non est

ex semine, sed ex aliqua alia plantatione siue ramorum, siue radice, & hoc præcipue est in pineis & palmis, & similiter in omni abietam natura: nulla enim illarum semen facit tantæ efficaciam, quod pullulare valeat. Palmam autem vidi pullulare ex semine, & conualescit frequenter, & similiter cypressus: oportet autem, quod in palma plurima semina simul componantur si debeat pullulare: ex vno enim simplici semine raro pullulat. Sed cypressus & ficus pullulant ex vno grano seminato ad modum herbarum primum, & conualescunt paulatim. Non autem de facili fit ut ex semine malo proueniat planta bona, neque è contra, licet aliquando hoc fiat. Sed in animali hoc contingit multoties; propter diuersitatem enim habitacionum & aeris & ventorum & nutrimenti, cum animal sit facilis alterationis, frequenter fit, quod semen male complexionati animalis alteratur, & fit melius, & bene complexionati alteratur & fit peius: & animal generatum fit secundum seminis ex quo generatur dispositionem, vel peius: cuius signum est, quod omnia domestica animalia videmus valde differentia in quantitate & colore, quod non accidit eis nisi propter sui nutrimenti multam diuersitatem, & diuersa fomenta stabulorum & aliorum eorum in quibus conuersantur: propter quod etiam carnes eorum in sapore diuersificantur à carnibus animalium syluestrium. Talis autem diuersitas in plantis non est, aut tanta non est in eis quæ radicibus terræ affixæ sunt: & neque loca mutant, neque nutrimenta: & ideo non tanta diuersitas seminum prouenit in eis, quanta prouenit in animalibus.

## CAPVT X.

*De alterationis diuersitate quæ fit in plantis.*

Secundum autem generationis diuersitatem, notanda etiam occurrunt alterationis diuersitas in plantis: eò quod ipsa frequenter causat generationis diuersitatem: & de hoc traditum est ab antiquis, quod arbor loci frigiditate & antiquitate nimis induratur, & compactum habens corticem, qui concludit poros radice per quos nutrimentum trahere deberet: & si scindatur radix eius, præcipue in ramis maioribus ipsius radice, & scissuræ illi lapis immittatur, ne iteratè claudatur & consolidetur, incipit trahere nutrimentum per poros partium scissuræ, & iterato vegetari & fructificare: & sic de sterili arbore aliquando fit sterilis, præcipue si per accidens & non ex natura sterilis fuerit. Alteratio autem fit in quibusdam arboribus ex aliis causis. Diximus enim superius, quod quaedam arbores dicuntur masculinæ, quaedam feminæ, & assignauimus signa ex quibus cognoscantur. Dicitur autem, quod si folia vel cortex aut etiam puluis foliorum vel corticis masculinæ palmæ foliis feminæ apponatur, ita quod cohereant simul, citius maturabuntur fructus feminæ palmæ, quam si hoc non fieret: & non ita de facili cadant ante maturitatem sicut facerent si puluis non apponeretur eisdem. Mascula autem à feminæ



mina discernitur in hoc quod plus pullulat mascula propter calidum fortius mouens, & quod folia eius strictiora & minora sunt propter siccitatem masculi: & quia magis est odorifera propter humidum suum vaporans ex calido sibi coniuncto, aut ex quibusdam horum, aut forte ex omnibus dictis discernitur inter masculum & feminam in palmis & aliis plantis. Contingit autem aliquando, quod ventus, precipue Australis, qui apertius est, deferat odorem masculae palmae ad feminam: & tunc citius maturantur dactyli feminae. Et contingit frequenter, quod quando folia masculae plantae fuerint apprehensa inter folia sive sparulas feminae, quod aliquantulum simul sentiuntur cohaerere quasi coeuntia: & hoc ideo fit, quia sparulae masculae sunt calidae & siccae penetrantes, & sparulae feminae sunt frigidae humidae recipientes & tenentes: & ideo ex utrisque his contententibus cohaerent sibi adiuuicem aliquantulum, sicut diximus. Fit etiam alteratio haec per modum expertum qui est per viam nutrimenti. Cum enim ficus sylvestris colliguntur & expanduntur in terram super radicem liquum hortensium, conferunt multam fructificationem earum propter velociorem & conuenienterem assimilationem nutrimenti. Hoc autem modo etiam balaustiae (quae sunt flores malorum granatorum) conferunt oliuis, quando sumantur radices earum ex balaustijs, aut plantantur iuxta oliuas arbores malorum panicorum, ut vapor balaustiarum ad oliuas feratur: & per oppositum quaedam plantarum coniunctae aliis, impediunt & generationem & fructificationem earum, sicut corillus impedit vitem, & nux ferè impedit omnem aliam plantam propter penecabilem amaritudinem quam habet. Ex alteratione etiam aliquando contingit, quod tantum aliquando ex frigidityte, vel alia causa alteratur planta, quod videtur omnino in aliam speciem plantae aut secundum totam, aut secundum partem, sicut nux inueterata: & hoc modo dicitur calamagintum in mentham aliquando transmutari. Similiter autem citrigo quae plantata est, quam quidam ceruigam vocant, frigida & sicca ab icilla & transplantata iuxta mare virido, de quo mari alibi fecimus mentionem. Videtur etiam in ea planta quae vocatur sebra, quae est calida & humida. Similiter autem triticum in siliginem mutatur, aliquando & conuerso siligo in triticum, & linum in linariam, & aliquando & conuerso. Aliquando autem haec transmutatio non fit ad aliam speciem, sed ad aliam complexionem, sicut beleinum natum in periside venenosum est, quod cum in Aegyptum vel Ierusalem transplantatur, fit comestibile non petnjciosum. Causa autem maxima alterationum istarum est per cultum & nutrimentum & locum. Amigdalij enim & mala granata & quaedam aliae plantae à sua matris de seculi mutantur per culturam. Mala granata enim stercore porcino sumata, & aqua dulcis frigida irrigata meliorantur. Amigdalij autem precipue, quando humido superabundant, si clavis configantur, vel etiam perforantur, & aliquot locis, ut distiller superfluum, cum gummi quod multo tempore omittunt post confixionem & perforationem, emundationem recipiunt. Sic etiam plantae quae vermiculos faciunt suetus, curentur: & hanc curam rustici periri,

*D. Alber. Mag. Parua naturalia.*

in plantis vocant plantarum minytionem: sed rustici non faciunt nisi vnum foramen per quod distillar superfluum humidum, quod cum emittitur, ad melius digeritur à colore complexionali. Hoc etiam artificio plantae syluestres in hortenses frequenter conuertuntur. Educitur enim ex ipsis humidum incultum, & per cultum alterantur corpora ipsorum, sicut per medicinam: & tunc ad aliam complexionem conuertuntur. Sicut medicus educit humorem malum, & postea nutrimento & alterantibus studet ad generationem sanguinis boni. Locus tamen & labor industrius in cultu multam conferunt maxime ad tales alterationes, & precipue tempore anni in quo sunt huiusmodi plantationes & alterationes. Quaedam enim plantarum non emundantur, nisi in plantentur, sicut lactuca, & caulae non bene emundantur nisi transplantentur. Tempus autem in quo plantae plantentur, est in principio veris, cum tota adhuc virtus est in planta: tunc enim transplantata conualescit: quia iam in se attraxit humorem & calorem ex quibus pullulant, & adhuc frigore inuuantur, ne humidum & calidum eius euanescat per euaporationem. Paucae autem plantantur in hyeme: tamen iam facta est insitio in hyeme, & melius conualuit quam illa quae facta fuerit in vere. In hyeme enim calidum naturale clausum est in visceribus plantae: & calidum quod est in visceribus terrae conclusum, facit euaporare subtile humidum ad radicem, quae in locum calidum terrae insiguntur: & ex his plantae conualescit. Diximus enim in libro meteororum, quod viscera terrae magis calida sunt hyeme, quam aliquo alio tempore anni. Cum autem viscera plantarum sic humido euaporante implentur & impraegnantur, sole appropinquante emittunt & conualescant. Et haec est causa, quod plantatio quae profunde fit in viscera terrae, optime conualescit in hyeme. In autumno autem paucissime plantantur: quia tunc humor euauit, & calor & terra redacta est in cinerem frigidam per calorem aestatis: & sic nec ex parte terrae, nec ex parte plantae conualescere potest. In aestate autem generaliter mala est plantatio propter calidum & siccum quod eualescere facit vigores plantarum, precipue tamen in cancro & leone postquam eliaci ortu ortur stella quae dicitur caniculi: quia tunc tempus calidissimum est, & siccissimum: & sunt corpora plantarum eo acida, & virtutes earum debiles, & terra pituata humido nutrimentali. In paucis tamen locis quae tanto furoris temperantur, fit plantatio in tempore dicto, sicut est locus qui vocatur coronnyam: frigidus valde & humidus, aut ex montibus, aut quia multum est iuxta polum Aquilonarem, sicut diximus in libro de natura locorum. In Aegypto autem non fit plantatio, nisi semel in anno ante exitum Nili sub cancro: quia aliter planta non haberet sufficientem irrigationem propter climatis illius caliditatem & siccitatem.



CAPVT XI.

De diuersitate plantarum que sumitur iuxta forum & fructuum productionem diuersam.

EX diuersitate autem alterationis simul & generationis fit diuersitas plantarum in foliis & fructibus. Quædam enim ex suis radicibus statim folia producant, sicut illa quas supra herbas notauimus. Quædam autem producant ea ex his gemmis, & hoc est commune ferè omnibus arboribus, quæ gemmas habent, ex quibus & folia formantur & flores, præter eas quæ nuce facturæ, sed ex locis aliis. Quædam autem folia producant ex suo ligno, siue illud sit stipitis, siue ramorum: & harum quædam propè terram incipiunt folia producere, & quædam longè à terra, sicut magnæ arbores: & quædam in medio inter summam & inuam multiplicant, & producant folia sua: quædam autem ex diuersis partibus folia pauca producant. Similiter autem diuersificantur in fructificando: quædam enim fructificant semel in anno tantum: & hæc sunt notæ, sicut cini & pruni & mala punica & huiusmodi. Quædam autem pluries, sicut ficus & quædam pyri, quæ ter in anno fructificant, & per totam æstatem habent fructum diuersum successiue in se florentem, quæ abundant in Colonia & in partibus Rheni circa Coloniæ: & aliquando non maturantur aliqui posteriores fructus, sed remanent crudi præcipue vitimi, qui propter frigus hyemis vel autumnum maturari non possunt. Quædam etiam steriles per multa tempora, sicut quædam ficus in terris frigidis: quædam autem vno anno fructificant, & in alio reficiuntur: & tales sunt multæ præcipue magnæ arbores, sicut oliuæ & pipi & ficulnæ & huiusmodi: quæ licet multos ramos producant, quibus cooperiuntur & dilatantur, tamen in ramis illis non est abundans fructus nisi alternis annis: eod quod multitudo ramorum trahit succum ad sui nutrimentum: & non permittit pullulare fructum, nisi in altero anno, cum redundat humor in arborè: sicut etiam magna animalia minus ponunt in femine quam parua. Amplius autem quædam in iuuentute steriliores sunt quam in propecta ætate: quia idè contingit, quod succus totus transit in incrementum eorum. Cum autem fuerit incrementum, tunc iam propecta melius fructificant, sicut vitis quæ vetula meliores & vberiores producit vnas quam iuuenis, dummodo ad extremam & decrepitam non peruenerit senectutem. Illa enim in omnibus sterilis propter frigidum & siccum quod abundat in ea, sicut in libro de ætatibus dictum est. Quædam autem è contrario melius fructificant in iuuentute quam in senectute, sicut amigdalæ, pyri & ilices quæ quidam quercus esse dixerunt. Harum autem plantarum natura profecto est calida & humida in iuuentute, è quibus qualitatibus post iuuentutem mutantur in frigidum & siccum: & idè primum tunc steriles, deinde in toto aucte efficiuntur, & hoc plus patitur amigdalæ quam pyri & ilices, licet in communi & pyri & ilices hoc patiantur. Ex ista autem

foliorum & fructuum diuersitate cognoscuntur masculæ plantæ à feminis. tam in hortensibus quam syluestribus plantis secundum proprietates competentes masculino & feminino. Masculus enim propter siccitatem durior, & propter caliditatem ramosior: quia calidum & siccum de facili diuiditur & scinditur in multa: habet enim minus humoris quam femina: & idè fructus non est adeo vermiculosus sicut femine: & fructus est breuior & rotundior quam femine: & non ita citò maturatur propter siccitatem quæ non de facili suscipit alterationem & digestionem. Folia etiam & furculi sunt diuersa diuersitate quam supra de masculis & feminis loquentes enumerauimus.

CAPVT XII.

De modo persequendi de omnibus prædictis.

OMNIBUS his diuersitatibus executis, vt benè & subtiliter consideremus ea quæ dicta sunt, oportet coniecturas facere & experimenta, vt cognoscamus naturam arborum per se, & quodlibet genus arboris secundum arborum diuersitatem, & huiusmodi coniecturas oportet etiam facere in herbis minutis & in oleribus & in fruticibus & fungorum generibus, licet sit valde difficile & dispendiosum: valet tamen ad hoc nobis vt consideremus quid de his dixerunt antiqui experti, & inspicimus libros quos conscripserunt de his vt benè quidem dicta accipiamus. Per nos enim hæc omnia vix vel nunquam bene experiri possemus. Medullam tamen physicæ plantarum in communi de his omnibus compendiosè satis poterimus persequari, cum cautius reddemus de his quæ faciunt oleum vel viscosam humiditatem, & de eis quæ faciunt semen, & de his quæ faciunt vinum, & de his quæ sunt interfectientes venenosæ, & de his quæ sunt medicinales: hæc etiam omnia nata sunt conuenire arboribus & plantis aliis ferè omnibus. Sed ad sciendam causam omnium eorum quæ dicta sunt, oportet inquirere generationem & modum generationis earum, quare scilicet quædam eorum nascuntur in quibusdam locis & non in aliis, & quare quædam nascuntur in quibusdam temporibus & non in aliis: & idè oportet inquirere modum plantationis earum, & naturas radicum, & diuersitates succorum & odorum, & diuersitates lactis earum, & diuersitates gummarum: & oportet considerare bonitatem & malitiam singulorum istorum, & diuersitatem durationis & fructuum quorundam, cum alij non durent vel parum durent: & inter illos inquiremus quare quidam citius putrescant, & quidam tardius: sic enim inquiremus diuersitatem omnium plantarum in communi, & præcipue radicem ex quibus tota oritur planta: & sciemus quare quidam fructus mollescant & quidam non, & quare quidam prouocant ventrem & quidam non, & quare quidam somnum prouocant, & quidam interficiunt, & multas alias diuersitates, sicut est, quod quidam lac faciunt, & quidam non, præcipue ex semine expressari, sicut amigdala.



LIBER SECVNDVS, QVI TOTVS EST DIGRESSIO, ET EST DE ORDINE DIVERSITATVM

plantæ supra enumeratarum, & de his quæ conueniunt eisdem, vt ordinatius sciatur causæ earum.

TRACTATVS I.

DE HIS QVÆ IN PLANTA SECVNDVM indiuiduam ipsius substantiam inueniuntur.

CAPVT I.

De planta substantia & origine.



Et omnia tradita sunt ab antiquis physicis de plantis loquentibus, & videntur habere quandam confusionem: idè iterum incipientes ab vniuersalibus, & vique in particularia tractatum deducentes. Cum igitur in genere plantæ nihil communius inueniatur, quam ipsa natura à qua planta dicitur, primum intelligendum est, quæ sit natura illa à qua planta est & vocatur, & quæ sint sibi prima & per se conuenientia, & quæ sibi & aliis quibusdam attributa. Natura autem qua planta est, suppetenda proportionabiliter est ex natura animati secundum quam est animatum. Natura autem huius est actus corporis physici organici potentia vitam habentis. Omne enim quod habet operationem & potentiam secundum actum vitæ, est animatum. Et si habeat operationem secundum actum vitæ occulta, planta, & natura communius quam planta dicitur. Est secundum formam quidem actus ad potestatem vitæ occulta: secundum materiam autem est susceptibilitas huius actus vitæ, quæ quidem susceptibilitas in duobus consistit, in complexionem videlicet in qua dominantur terræ virtutes, & inrer complexionem

minus recedit à contrariorum excellentia, propter quam complexionem non suscipit nisi vitam occultam. Alterum autem est compositio organica, qualem habet compositum ex officialibus partibus, sicut est radix, & stipex, & rami, & folia, & huiusmodi, in quibus expelluntur particulares potestates huiusmodi vitæ occulta. Hæc igitur est natura per quam planta est planta: tamen nomen ab actu actis imponitur, qui est plantare: & idè hoc nomen non conuenit plantæ secundum suum genus, sed secundum accidens: & si volumus nomen significare secundum genus, dicemus quod illud vocamus plantam proprie, quod vocatur vinum vel cultum animalium, & distinctio eius est compositum ex corpore vitium terrestrium & anima quæ est principium vitæ occulta. Quæ autem sit vita occulta, & quæ eius causa, ex supra dictis est manifestum. Conueniunt autem plantæ secundum quod planta est, vegetari capere, & exercere actum vitæ secundum augmentum & alimentum & generationem tantum. Secundum causam autem agentem plantæ conuenit à sola virtute celesti & elementorum commixtione pullulare. Forma enim prima vitæ operationem habens, inuenitur in planta, & hoc non habet suam magnam potestatem diuersitatem: propter quod etiam ex parte corporis plantæ non requirit magnam in complexionem partium diuersitatem: & cum complexio tantò sit facilior, quanto similior, sufficit in productione eius agens vnum commune, quod est virtus ca-



illis cum materia conuenienter commixta: & ideo planta omnis caret: quia sexus femininus est propter principij generationis susceptionem & preparationem: & hæc est potestas in terra conuenienter commixta & preparata: & ideo locus terræ in quo oritur planta, sicut matris in animalibus, & succus siue humor in tali loco preparatus & attractus est sicut sanguis in matricibus animalium: vis autem celestis in eis est sicut virtus masculi indistincta & non determinata ad speciem, quæ quantum ad plantam naturam sufficienter determinatur & distinguitur & qualitatem elementorum & modum commixtionis in materia feminis plantæ propter quod dixit Pythagoras, omnium plantarum solem esse partem, & terram esse matrem: & est verum quod dixit, præter hoc solum quod sol deficit in altero parentis principio: ministrat enim pater substantiam feminis & virtutem actionem generationis in conceptu, sol autem virtutem solem: & ideo non conuenit in substantia cum plantis vniuersaliter, & adiuu solem sit in sole, in saine autem plantarum & in plantis sit percepta materialiter & determinata & infirmata & occulta. Consequens est solem etiam affinitatem propriam cum plantis non habere: & ideo proculdubio celum nihil vniuersum sui habet in planta: pater autem & substantiam & virtutem vniuersam habet in conceptu: ex quibus duabus proportionibus necessario concluditur, quod sol vel celum non est pater plantarum nisi metaphoricè & æquiuocè. Terra autem magis accedit ad rationem patris: quoniam ministrat materiam & fomentum & cibum: & hæc omnia facit mater: sed deficit in hoc quod figuram instrumentalem quemadmodum femina animalium non habet, sed secundum modum commixtionis terræ cum elementis, ita quod semper terræ virtutes emineant & vincant: terra concipit & imprægnatur virtute celesti. Hæc igitur plantæ conueniunt secundum substantiam & generationem.

Opera autem eius quæ secundum potestatem verè exercentur, in multis sunt ad modum naturæ. Cum enim natura in multis operatur vnum & vno modo per se & ex necessitate, hoc ferè habet planta in omni opere suo quæ est secundum principium vnum & idem. Cum enim vegetatur, non quandoque quidem vegetatur, quandoque autem non, sed semper & ex necessitate vegetatur: sed in hoc differt, quod non ad speciem corporis vel elementis vel elementis tantum vegetatur, sed ad speciem vni secundum aliam potentiam vitæ, nec operatur adiuu vitæ nisi per elementa instrumentalia, quæ sunt qualitates elementales, quas mouet & ordinat & dirigit ad opus vitæ anima vegetabilis quæ est in eis. Quod autem planta diuersa operatur cibando, augendo, & generando, hoc non indicat recessum eius magnum à natura: quoniam omnia hæc operatur ex vno & eodem nutrimento secundum substantiam, licet esse eius sit diuersum: & ideo etiam in hoc planta ferè vnum modum tenet operis sui. Sic autem in animalibus non est in quibus magna est operum diuersitas, quæ nec ex vno materiali nec ad vnum finem proximum dirigitur. Opera autem plantæ secundum quod planta est,

sicut alibi determinatum est, sunt tria, vti alimentatio, & augetur, & generatur: & alimentatio vtiur planta speciali modo, qui non nisi plantæ conuenit. Cum enim alimentum conueniens animalibus, tribus ingrediatur viis in animal quod nutritur, per poros videlicet manifestos, sicut est os, & œsophagus, & alia talia, & per venas concauas per quas & attrahitur & diffunditur ab hepate vel à corde secundum modos diuersos, & per poros occultos qui sunt in ipsa membrorum spongiositate, oportet quod propter primum tractum habeant animalia receptacula superfluitatum suarum, & vias per quas illæ emittuntur: quia per poros manifestos substantia nutrimenti materialis ingrediatur magis habet de impuro quam conuenienti. Propter secundum autem modum exigitur incollatio amplior & separatio: eo quod licet venæ angustæ, tamen intra concauum suum trahunt impurum subtile cum puro, & hoc separatur per vrinam, & sedimen quod in vrina cernitur in habentibus receptaculum superfluitatis humidæ, quod est vesica: aut redundant ad stomachum & intestina, & per illa cum sicca superfluitate emittitur, sicut fit in non habentibus vesicam. Sed ratione tertij modi trahendi alimentum non exigitur receptaculum alicuius superfluitatis: quoniam membra spongiositate sua non trahunt nisi purum conueniens & simile sibi: & hoc totum est conueniens in substantiam membrorum: & hoc tertio solo modo trahunt plantæ alimentum, & ideo non habent ventres & venas, sed tantum poros, & terra est eis pro ventre, in qua dirigitur vtramque impuritatem, siccam videlicet & humidam. Et hæc est causa quod insigunt radices ori suo similes in terram, ex qua sicut ex stomacho sugunt nutrimentum, & dirigunt radices deorsum maiores plantæ omnes ad locum calidum terræ, ubi calor melius commiscet & digerit nutrimentum: & si aliqua plantæ magis in superficie spargant radices & non in profundum dirigant, citò arefcunt: quia nutrimentum quod est in superficie terræ, eualescit ab eis in summum per calorem solis, & non cogitur spirare in radices earum per loci continentiam. Iste igitur modus nutrimenti est plantæ secundum quod est planta.

Augetur autem ipsarum plantarum dicunt quidam esse in infinitum, afferentes plantam augetur quando radices terræ adheret: cuius dicti sui tres inducunt rationes. Quarum vna est: quia ex humido nutrimenti augetur videntur ad oculum: hoc autem est continuum, & non deficiens. Altera est similitudo quæ est in partibus plantæ, propter quam nutrimentum digestum in vna qualibet parte, potentia est tota planta, & sic ex nutrimento continue aggregantur ei partes ex quibus augetur. Tertia est, quod sicut dicunt, calor est modicus: eo quod vires terræ quæ præcipue dominantur in planta, impediunt virtutem caloris: & ideo calore augentur aut parum deperditur in ipsis, ad quod etiam cooperatur durities plantæ, quæ etiam generaliter in omnibus plantis maior est quam fit durities carnis in animalibus. Cum igitur (vbi inquit) non fit deperditio in plantis, ex nutrimento non fit restauratio deperditæ. Sequitur igitur, quod fiet tantum secundum additionem

## CAPVT II.

De diuisione plantæ prima per suas partes subiectiuas.

tionem ad præexistentem substantiam & quantitatem plantæ, ex quo relinquitur, vti dicunt, plantas augeti continue. Dicunt autem Plinium apud Latinos & Theophrastum apud Græcos hæc tenuisse sententiam.

Non autem consentiendum videtur huiusmodi rationibus: eo quod iam probatum est omnium natura constantem esse quantitatem determinatam inter duos terminos maximi in suo genere & minimi: habent enim, sicut egregie dicit Aristot., omnia rationem & magnitudinis & augmenti: licet enim ex nutrimentali fomentur & augetur humido plantæ, tamen pars cui faciendæ est additio, intantum induratur processu temporis vti extendi non possit: & tunc stat augmentum in longum: & tandem ex eadem causa stat etiam ad alias duas diametros, quæ sunt in latum & in profundum. De his autem alibi satis dictum est. Quod autem dicunt calorem nihil consumere de planta, omnino falsum est: quia calor qui non potest aperire poros & diuidere substantiam nutriti, inopertis est nutriti: calor autem plantæ vrinamque facit. Aportio autem pororum & diuisio per calorem nunquam sunt nisi per consumptionem partium humidarum, & etiam aliarum quæ sunt in humidis permixtæ: & ideo istis consumptionibus restauratio fit ex cibo. Sed verum est, quod minor fit consumptio: & ideo noua generatione partium plantæ redit ad eam iuuentus ipsius, sicut dictum est alibi. Similitudo autem corporis plantæ non causet perpetuum eius incrementum, eo quod similes eius partes indurascunt, & conuersioni non semper obediunt. Strabit igitur augmentum plantæ, licet pluri tempore quædam earum extendantur quam animalia. Hic ergo est modus conueniens plantis in eo quod sunt plantæ.

De operatione autem generationis plantarum multa dicta sunt in locis aliis: sed hoc quod hic obseruandum est quantum ad corpus plantarum pertinet, est quod in nullo genere tantum in quantitate distat ab initio secundum artem, & incipientia primo generata, sicut in planta. In his enim vltimum perfectum maxima est aliquando quantitatis, & in prima sui pullulatione est multum minimum vix sensu discernibile. Adhuc autem omnia alia generantia receptaculum habent in quo formant partem figuratum, aut illud ex quo fit partus, sicut quantia formatiuam ouorum habent intra se: sed plantæ nihil habent istorum: cuius causa est, quod sugendo per poros habent nutrimentum, & hoc modo emittunt id ipsum. Quia autem partum extrinsecus in gemmis eleuatis à spiritu egredientem per poros formant omne quod gignunt: & ideo proprie loquendo non concipiunt nec pariunt. Sed modus generationis earum est pullulatio proprie dicta. Hæc

igitur sunt essentialia & communiter omni plantæ in quantum planta est conuenientia.

Diuidentes plantas in subiecta sibi proximè genera, diuidimus eas in arbores, & arbuta, & frutices, & olus, & herbas, & fungum, & alia huiusmodi, quæ tamen non est diuisio generis verè in species: quoniam planta magis habet de ratione nominis sui in arbore quam in fungo, & aliis plantis proportionaliter conuenit: propter quod & cætera plantæ non ita permanent sicut arbores, nec ad eas ita redit iuuentus earum sicut ad arbores: videtur enim esse in plantarum generibus sicut est in generibus animalium, quod videlicet quædam sunt perfecta in participando potentias animales, & quædam sunt imperfecta: licet enim omnia vegetabilia nutriantur & augetur & generentur, non tamen habent tam perfectos modos nutritionis & augmenti & generationis cæteræ plantæ sicut arbores: & ideo postea in eis inuenitur ratio generis. Fungus enim non videtur esse nisi quædam exhalatio humoris ex putredine ligni, vel alicuius alterius commixti & putridi corporis euaporans, & ad frigus aeris constans & coagulata: propter quod & infirmi sunt generaliter fungi, & quidam eorum venenosi propter humidum humorem ex quo generantur: subsistunt autem humor in naturæ arborum & digeritur & formatur vigore naturæ, & non exhalat ex putredine humoris superflui. In medijs autem generibus puto proportionaliter esse vires plantarum: arbuta enim sunt quasi busta arborum dicta, quæ siccitate terrestri & forti calore aduente ad perfectionem arborum non permeant, licet figuram arborum habere videantur. Constat autem diminutionem ipsorum esse à diminutione virtutis plantæ & conuersione materiae corporis eorum: propter quod etiam plantæ nomen non nisi secundum proportionem recipiunt. Idem autem est de frutice: quia pro certo non multa imperfecta ex radice emittentur, nisi quia radix succum ad vnum non dirigit, sed porosa & in multis partibus existens imperfecta, emittit nulli sufficiens ad debitum robur & incrementum. Olus autem etiam complexionem perfectam non attingit, & ideo desistit à ligni soliditate. Magis autem mollis propter incompletum & interminatum humorem remanet herba, cuius succus non videtur nisi aqua partim passa & pinguis a sicco. Vltima igitur perfectio plantæ in arborum soliditate & vita: proportionaliter autem & quodammodo est in alijs enumeratis generibus propter vniuersitatem: cum materia corporum plantarum herbe nutriantur in olea, & liquefcunt processu temporis, & arbuta & formate arbores efficiuntur quædam earum, sicut ruthe cum remanent & antiqua fuerit. Sed fungi propter defectum naturæ non inueniuntur mutari ad aliud genus plantæ, sed mox nati putrescunt, nec sibi similia generant, neque semen faciunt quemadmodum imperfectissima animalium



animalium ex putrefactione natorum, sicut sunt lumbrici & gurguliones. Sed cum planta ad invicem transmutantur, duas habent mutationes. Aliquando autem processu solo temporis accendit ad naturam plantae superioris, sicut diximus de ritha: aliquando autem propter nutrimenti complexionem transit in aliam sibi affinem secundum speciem, sicut siligo mutatur in frumentum in quibusdam terris spatio duorum vel trium annorum, & e converso frumentum in siliginem ex malitia nutrimenti. Nutrimentum enim frigidum & ventosum & terrestre triticum convertit in siliginem. Calidum autem & humidum bene digestum transponit siliginem in tritici naturam & speciem: & hoc invenitur in multis aliis speciebus plantarum, & precipue in his quarum herba concava est sicut stipula. Propter quod hordeum saepe degenerat in quandam speciem germinis: quia hirsuta & hispida habet aristas, ex quibus colligitur, quod plantarum materia non multum distat a materia alterius: & ideo facta parva mutatione circa eam, efficitur & proxima potentia ad aliam: & statim illa pullulat ex ipsa. Hinc est, quod quidam theologizantes Platonici dixerunt, quod Deus creata terra indidit ei sementiam causam omnium plantarum, sed non indidit ei feminam animalium: volentes dicere, quod materia quae est potentia ex qua pullulat planta, est terrae aliqua temperantia cum caelesti effectu, & quod non sufficit hoc in animalium productionem. Haec autem genera plantarum quae dicta sunt, plurima sub se habent alia genera, & species, quae si ponantur per singula, modum voluminis excedent, etiam si nomina solum ponantur plantarum. Nos autem secundum propositam philosophiam non quaerimus nisi causas eorum quae in plantis apparent, & non enumerationem diversitatis earum per singula. Singula enim talia dicere non est philosophicum. Sufficiant igitur ea quae dicta sunt de divisione generis plantarum.

## CAPUT III.

*De divisione plantae secundae per suas partes integrales essentielles sibi, quae officiales dicuntur & ad officia animae suae deputatae.*

Consequenter autem de his determinandum est de partibus integralibus plantarum, & de his quae accidunt eis ex natura & non ex cultu. De fructibus enim & cultu tangemus postea. Oportet igitur scire, quod sicut in animalibus ita in plantis quoddam est quod est potentia quilibet pars plantae quae vocatur succus: & quoddam quod est pars plantae actus, sicut radix, & stipes, & ramus, & huiusmodi. Est autem succus humor qui per poros radices attractus, ad nutriendam totam plantam per plantae partes a virtute nutritiva distribuitur: necesse est igitur, quod ad plantae similitudinem calore digestivo sit terminatus. Ex his enim quae in quarto meteororum bene dicta sunt, scitur quod humor nullus completeret calido di-

gestivo, nisi qui passus est a sicco: oportet igitur hunc humorem a sicco tenuis passum esse & digestionem variari & passionem secundum diversitatem complexionis corporum plantarum in caliditate & humiditate & frigiditate & siccitate. Non enim nutrit nisi simile quod ex contrariis passionibus per digestionem ad similitudinem complexionis eius membri vel partis quae nutritur, alteratur est. Ex his autem necessario relinquuntur, quod humor cibalis plantae magis sit insipidus in radice: & secundum quod magis & magis a radice procedit, sic plus & plus accipit saporem plantae convenientem: sicut autem accipit saporem, ita accipit etiam inspersionem & subtiliationem & acumen: ex actione enim caloris in ipso omnia haec necesse est invenire circa ipsum, nisi per accidens impediatur, ut infra docebitur. Et in quibusdam quidem plantis calore exhalante plurimum humidum remanet terrestre viscosum lucidum propter multam diaphani naturam in ipso. Et est odoriferum propter actionem caloris in ipsum: & quod quidem convenienter digestum est, est aromaticum: quod autem corruptum est, est foetidum: & hoc humidum quando calore aperiente parum stillat, frigiditate aeris exsiccat, & vocatur gummi secundum sui diversitates: aliquando etiam distillat per vulnus factum ferro in planta, & tunc etiam gummi vocatur, sed non est tanta virtutis sicut illud de quo dictum est prius. Sunt autem quaedam plantae tam aquosum habentes succum, quod sicco coagulari vix vel nunquam poterit: & illa gummi non habent: tamen succus illarum secundum quod diutius agit in ipsum calorem, sic etiam mutantur saporibus & odoribus. Quia vero omnium plantarum maxime est humidum tenue commixtum, ideo sapor humoris earum est insipidus primo, & in processu quandam accipit ponticitatem. In exterioribus autem plantae propter calorem solis, nisi multum obviet plantae contraria complexio, digeritur succus in dulcedinem, sicut apparet in succo arboris quae crenula vocatur, cuius succus qui est inter lignum & corticem, est dulcissimus. Idem autem experitur multoties in succo fibicis, quae est arbor alba habens extra corticem, quae liber ab antiquis vocatur: arborem autem ipsam quidam antiquorum sapienter miriter vosauerunt. Nos autem de diversitate omnium saporum & causa diversitatis eorum, inferius cum de fructibus plantarum agemus, faciemus mentionem. Hic igitur haec sufficiant de eo quod potentia quilibet pars plantae, eo quod est vitium nutrimentum ipsius.

Partes autem quae actu sunt partes plantae, dividuntur in duo genera: quaedam enim sunt sicut membra officiosa ad nutrimenti officium deleruentia: sed lignum in habentibus lignum, vel caro herbalis in non habentibus lignum, est sicut membrum simile in animalibus, cortex autem sicut pellis in animalibus: & ad hunc modum est de ceteris partibus plantae. Nodi enim licet triplices inveniantur in plantis, tamen nodus ille qui vocatur malloolus, est factus a natura ut in ipso ster succus, & ampliorum accipiat digestionem: cuius signum est, quod in rano sylvestris aboas fiat incitio ultra medium,

it.

ita quod medulla sit abscessa, & postea ligatur consolidetur, temperabitur malitia fructuum, & meliorabitur sapor eorum: & hoc est expertum in arboribus iuvenibus, de quibus sunt incisiones, quando fit incisio praedicta in ramis quae directe tanquam stipites quidam stipiti sine rufico primo sunt infixi. Est autem probabile quod & in aliis praedicto modo incisis contingat. Causa autem est, quod ibidem retortum posum inveniens nutrimentum ascendens per truncum, stat & diutius digestum in meliores dirigitur & transformatur fructus. Huiusmodi autem nodos in plantis habent ea quae raris sunt substantiae, & habent magnas medullas, aut in toto sunt concava, & cum hoc sunt longa valde: sicut est vitis, & vinella, & viris alba, & cucurbita, & in cannis arundo, & genera frugum, & triticum, & siligo, & hordeum, & avena, & alia huiusmodi: si enim in illis per multos nodos non retineretur nutrimentum indigestum, usque ad gemmam, cito ascenderet, & inutile semper gemmam profert. Scirpus tamen nodum non habet, & fere omnia genera iuncorum, propter hoc quod sunt debilis substantiae valde & aquosae: & ideo nutrimentum eius est aquosum & terrestre valde rarum, sicut apparet in interiori substantia ipsius: & ideo si hoc retentum esset a nodo, totum retineretur & non ascenderet ulterius propter modicum calorem quem habet: & ideo etiam eius gemmam quasi nullam esse videtur, nisi lanugo quaedam ad modum raris super apparet in summitate ipsius. Multiplicantur autem nodi isti secundum quantitatem extensionis plantae, sicut apparet in continodia, in qua quando extenditur, vix numerabiles efficiuntur nodi, & sic est in aliis, ut in feniculo, & valeriana, & in aliis concavis maioribus oleis. Sed in genere frugum vix invenitur numerus nodorum quaternarium excedere: & citra eundem numerum vix unquam deficit quin semper calamus quatuor nodos invenitur habere: cuius causa est, quod illud genus plantae habet grana solida multae firmitatis, respectu suae quantitatis & purae farinae valde: propter quod oportet habere organa depurantia completa pluritate, quod non fit nisi per quatuor digestiones, quarum prima semper ac terrestre grossum, & secunda aquosum quod calore completi non potest, tertia autem alba quaedam incensa ventosa absunt, & quarta complete terminat ad speciei similitudinem, sicut etiam in animalibus fit. Signum autem huius est, quod si nodum non est per aequidistantiam in calamis. Sed primus magis vicinus terrae, sub ipso est substantia terrefacta dura magis, ad nigredinem terrestrem ut frequenter declinat. Secundus autem plus distat a primo, quam primus a terra, & subest substantia plantae grossa, latitudinem habens foliorum propter multum aequum facile dilatabile. A secundo ad tertium incipit contrahi stipes plantae in frugibus, & a tertio in quartum adhuc plus, & ab illo usque ad aristam siue usque ad culmen subtiliatur valde & acuitur propter caloris actionem in humidum subtile optime digestum. Si autem sit planta in multis locis eminens semen, sicut faba, & falcobus, & pisca, & alia genera leguminum: tunc erit fa-

rina seminis eius impura & ventosa valde & terrestri, propter hoc quod non sufficienter depuratum est. Sunt autem quaedam plantae aliquid simile nodis habentes, quod tamen verissime nodus non efficitur nodosa, & quaedam herbae aquaticae longae, quae radices habent acutae & parvas quas insigunt lapidibus & lignis, super quae repunt: & locus illarum radicum quandam exprimit figuram nodi. Illa autem quae vere nodos habent, habent eos propter causam quae dicta est: & ideo in nodis folia emittunt per quae fit superfluitatis purgatio. Et in frugibus quidem folia nodorum inferiorum sunt grossiora & terrestriora & secundum quod ascendunt nodi in calamo, sic purgamenta foliorum sunt minus grossa & minus terrestria. Superfluitatem autem hanc natura convertit in folia: quia cum sit ingeniosa & regitua plantae ad finem ad quem tendit, illud tamen quod purgandum erat, convertit in cooperituram substantiae, ut a laesura & caumate defendatur. Et haec quidem est natura nodorum.

Radices autem sicut superius diximus, habent planta ori similes quantum ad tractum nutrimenti. Habent autem secundum alium similitudinem & effectum cordis radices plantarum: quoniam sicut in ante habitis libris determinatum est, cor nutrimento abstracto primum infundit calorem vivificum, per quem ad membra movetur incipit: & hoc facit radix in plantis: quoniam ex radice datur ei calor & forma vitae potentialis, per quam ad omnes partes plantae naturali motu movetur: cuius signum est: quoniam cum planta in aliqua alia parte sui quam in radice humorem recipit, patrescit: sed conalescit per humorem quem accipit ex radice, etiam si radix ipsa violenter vulnerata scindatur. Et his duabus de causis multi physiologorum radices & ori & cordi attribuerunt: sed nulli omnino attribuerunt eas stomacho vel hepate: quoniam (sicut diximus) omnis planta terra vititur pro stomacho & hepate: eo quod in ipso separatio fit impuri terrae a massa nutriente pura, quod fit in stomacho in animalibus: & similiter fit in hepate colamentum eius massa a superflua aquositate, quod in animalibus in hepate fieri consuevit. In ipso enim tractu trahitur ab utraque superfluitate separatum: eo quod per poros contrahitur nutrimentum. Sunt autem plantae voraces dictae & abstinentes propter suarum radicum dispositiones contrarias. Raras enim & porosae & calidae habentes radices, multum trahunt de nutrimento plus aliquando quam conuertere possit & terminari a natura arboris: & tunc arbor generabit fructus vermiculosos & putrescentes, si non exudet vel aliter emittat superfluum humidum. In iuventute autem plantarum hoc maxime accidit propter calorem iuventutis earum. Aliquando autem curantur ex hoc quod perforantur iuxta radicem: sibi enim exit superfluum humidum sicut per scobotomiam. Si autem planta calida & raris radices sit in terra sicca in qua pluit raro, & quando pluit, cadit cum impetu multum pluvia, sicut est terra climatis secundi & tertij & forte quarti pro aliqua sui parte, trahet radix plantae multis vicibus interpolatis ex multis & humiditate pluvia nutrimentum, quod antequam pluvia alia superueniat,



perueniat, trahitur ad partes superiores & completa digestionem perficitur: & ideo tales in talibus locis plantæ sæpius fortè fiorent, & fructus emittunt. Et hæc est causa, quare in terra Maiorum sæpè fiorent arbores in vno anno. Fit autem & hoc in nostris climatibus, licet non producant plantæ nostræ nisi paucos flores, quando post æstatem humidam sequitur autumnus valdè calidus & siccus. Sunt autem quædam plantæ humidæ aquaticæ molles, & illæ quocumque modo insigantur terræ, de facili radices emittunt & conualescunt. Hoc autem etiam faciunt quædam duræ propter similitudinem ligni radicis & corporis plantæ, sicut buxus, cuius ramus in terram infixus conualescit de facili. In quibus autem hoc non fit, causa est, quod destruitur lignum nutrimento antequam ex se formare possit radicem: eod quod aut porosum non est, aut non habet calorem sufficienter trahentem, & ideo arefcit antequam ex se emittere possit radicem: & ideo quæcumque calidæ sunt infixis ramis in terram conualescunt, sicut buxus, & fauma, & multæ aliæ. Et iterum quæcumque molles sunt tactu, ab humore terræ nutriuntur & implentur & conualescunt, sicut salix, & tilia. Quæcumque autem neutram harum habent dispositionem, frequenter arefcunt quando radices earum terræ insigantur. Hæc igitur est dispositio radicum.

Vena autem in planta propriè loquendo non est, sed neque secundum multum manifestam similitudinem, sed viæ nutrimenti dicuntur venæ eius, quæ aliquando sunt directè ascendentes, & tunc crecit planta quasi per quædam tunicas herbales vel lignæ, quarum vna super ponitur alteri: aliquando sunt tortuolæ, & tunc efficitur planta nodosa: aliquando autem reticulatim diffunduntur per plantam, & tunc per vias rectas nutrimentum trahitur, & per transversales retinetur & reprimitur in partes plantæ ipsum nutrimentum. Veniunt etiam istæ viæ aliquando à radice ascendentes: aliquando autem ex medulla ad exteriora plantæ, sicut lineæ multæ productæ ab eodem centro, sicut & in antehabitis dictum est. Talis igitur est dispositio venarum in planta. Sed hoc est addendum, quod sicut in animalibus venæ solidæ sunt, ita etiam viæ istæ solidæ sunt, vt possint continere nutrimentum. Sed vias pulsatiles plantæ non habent: quia spiritum pulsatilem non habent. Sed si quis est in planta spiritus, talis ille conclusus est inter succum plantæ: cuius signum est, quod quando in prima parte veris plantæ multum humoris habentes inciduntur, sicut vitis est, humorem spumofum emittunt quasi bulliendo: quæ bullitio, & spumofitas sunt propter spiritum intra viscositatem interclusum. Hæc igitur est dispositio viarum plantæ.

Medulla autem plantarum videntur esse vicariæ virtutis radicalis, sicut nucha in animalibus est vicarius cerebri, & per medullam arboris decurrit & pulsat plus de spiritu plantæ quam per aliquam aliarum viarum: & in ea est rigor spiritualis plantæ: quia aliter partes distantes nimium à radice, non bene viuificarentur ad formam speciei plantæ. Et ideo plantæ

habent ortum & principium ramorum, qui oriuntur lateraliter à corporibus plantarum à medulla quasi ex vicario radicis: & quando ligna scinduntur per ariditatem, profundatur frequenter scissura continuè ad medullam, & vltra non inuenitur continuari scissura nisi tardè. Plantæ autem quæ nutriuntur ex medulla per poros transversales, habent medullas maiores: & quæ nutriuntur per poros directè ascendentes, habent medullas minores: & aliquando non videntur habere medullas quando magnæ efficiuntur: & propter hoc quod lignæ tunice arctat per alias scilicet circumuolutes comprimunt & quasi insensibilem faciunt viam medullarum: & probabile est, quod sit vna causa corruptionis magnarum plantarum interius, suffocatio videlicet spiritus vitalis in medulla conclusa propter hoc quod comprimitur per circumstantes induratum & contractum lignum. Ipsa autem substantia medullæ videtur esse sicut purgamentum quoddam cholericum, quod proicitur de auribus animalium: & hoc fit propter calorem spiritus & morum qui pullat in medulla. Cuius signum est, quod ferè omnes medullæ plantarum perfectarum inueniuntur à principio iuuentutis earum albæ & humidæ, & in processu declinant ad citrinitatem & siccitatem. Sunt autem plantæ quædam ferè totam substantiam habentes medullolam, sicut sambucus, & ebulus, & huiusmodi: & omnes illæ nodos habent multos, & nutriuntur ex medulla: & ideo est multa in eis: & in hoc genere est vitis: sed minus est medullosa quam sambucus & ebulus. Alias autem experimur plantas in toto concauas sicut fistulas quædam & calamos: & hoc fit ideo: quia illæ multo indigent spiritu fumoso libero, qui eleuatur in concauo plantarum illarum ex nutrimento quod ascendit & per directos poros laterum plantæ, sicut arundo, & calamorum genus, & huiusmodi. Hæc igitur est dispositio medullarum plantæ & necessitas.

Sed cortices in plantis sunt sicut coria in animalibus, nisi quod non ad eod coherent plantis quemadmodum coria animalibus. Et sicut in animalibus pars corij excorticata & abscissa non recrefcit sine magna animalis cicatrice, sed fissa per longum & latum pellis citò consolidatur: ita est in corticibus plantarum: propter quod excicantur plantæ frequenter quando in stipitibus inciditur cortex & ab eis abraditur vique ad carnem plantæ ligneam vel herbalem. Non est autem cortex ex confectione venarum plantæ sicut corium in animalibus est ex confectione venarum animalis. Sed substantia corticis generatur ex terrestri plantæ expulso ad superficiem ipsius. Cuius signum est: quia inspissatur & induratur & scinditur, & sic scabies quædam efficitur cadens, & in processu existens plantæ. Et scissura corticis inuenitur esse duorum modorum. Est enim cortex in principio iuuentutis plantæ in pluribus cellulis in longum ac si poros habeat ex directo ascendentes, & sic est cortex quercus & tremulæ vitis: & hoc retinet cortex vitis etiam in senectute, & ideo frequenter inuenitur cortex magnæ & antiquæ vitis superius & inferius viti coherentis & in medio solutus. Quod autem in senectate quarundam

quarundam plantarum nec ita scindi potest cortex, accidit propter exiccationem ipsius & terrestreitatem, propter quam primò frangibilis & postea comminabilis efficitur. Secundum autem modum corticis est, quod scissura eius nullo modo ascendit sicut scissura ligni, sed frangitur in circuitu plantæ per transversum, sicut est in cortice cerasi & pruni & aliarum multarum plantarum. Cuius causa: quia talis cortex quasi ex sudore nascitur terrestreitatis nutrimenti: & ideo vna pars potius supponitur alteri quam crescat ex poris eius: & quod continetur scissura per circuitum circa plantam quando euellitur talis cortex ex viscositate humoris qui fluxit in circuitu plantæ. Est autem cortex duorum modorum, interior videlicet & exterior. Interior mollior, & exterior durior & asperior ferè in omnibus: sicut etiam in animalibus est pia mater interior, & dura exterior. Istæ igitur sunt partes officiales ad officia vegetabilis animæ in plantis propter salutem inuiduæ substantiæ plantæ deputatæ.

## CAPVT IV.

## De diuersitate materialium simplicium &amp; formalium &amp; officialium partium plantæ essentialium.

Sicut autem in animalibus inter reticulatio- nes venarum & neruorum sunt supplementa partium simplicium quæ sunt carnes, vel ea quæ sunt loco carnis in non habentibus carnes: ita sunt in plantis lignæ partes vel herbales, quæ simplices sunt & materiales partes plantarum, quibus autem augetur planta, & quibus excicatis & diminutis planta videtur excicari & diminui: & talia dicuntur propriè partes simplices in plantis & materiales, eod quod illæ insunt per nutrimentum & effluunt per exiccationem plantarum sicut materialia supplementa in animalibus. Hoc autem quædam communi & ystrata anatomia cognoscitur in vitica maiore, & canabo, & lino, & linario, & in multis aliis plantis quæ vias venales habent multum fortes & viscosas & directas: & quando in aqua computantur in eis caro materialis, & postea excicatur, commingitur merionibus vel conficitur & exedunt, & remanent venæ plantarum illarum ad modum lane longæ & candidæ molliæ propter viscosum substantiale quod est in eis: & sunt ex eis partem. Et hæc est modus quem antiqui Philosphi habebant in corporibus aurum & aliorum animalium quibus abstrahant pelles, & postea corpora ligabant contra ictum aquæ vehemens: & tunc abluunt carne materiali nutrimentali tanquam molliori & minus sub cute coherentem, remanent reticulatum ex venis & neruis animalium: & demonstrabatur modus dispositionis earum in corporibus animalium. Sicut autem est in vitica & canabo & aliis supra enumeratis, ita etiam est in aliis plantis absque dubio, licet materiale non possit ita ab officialibus partibus separari in eis. Ex his enim quæ in primò libro peti ge-

nescos dicta sunt, certissimè constat in omni eo quod nutritur & augetur, hæc duo genera partium inesse. Dicitur autem pars materialis simplex, non quia non habeat diuersa membra in commixtione sui, aut quod non diuidatur per resolutionem ad formam aliam corporis priorem suam formam, sed quod in ipa planta diuiditur dispositione homogeniæ, scilicet quod quælibet pars diuidens habeat nomen & rationem totius diuisi: non tamen diuiditur in infinitum, sicut nec aliquod corpus physicum ad formam determinatam, sicut in physicis declaratum est à nobis: sed diuiditur ad minima sui generis, in quibus species saluari potest per virtutem & essentialiam ipsius operationem.

Pars autem non simplex in planta dicitur esse, quæ ex pluribus simplicibus est composita, sicut radix, & ramus, & stipes, & huiusmodi: hæc enim non diuiduntur nisi diuisione heterogeniæ, in partes videlicet quæ non habent nomen & rationem totius. Ex his apparet, quoniam pars simplex in plus est quam materialis, quando vena & medulla & huiusmodi sunt officiales partes plantarum simplices & non materiales. Similiter constat, quod non omnis officialis pars est composita: sed composita aliquando habet officium, & aliquando non habet nisi ad speciem & ad salutem speciei ordinatur, sicut stipes officium sustentandi, & radix vtramque istorum, & sic pars composita. Virga autem & rami non ordinantur ad officium quod ad substantiam indiuidualem pertinet, sed ad fondendum & florendum & ad fructificandum: quæ sunt omnia propter salutem speciei. Ex his autem est aduertere, quod omnes partes plantæ compositæ referantur ad radicem sicut ad vnam partem & procuratorem à quo recipiunt substantiam nutrimenti & virtutis, quam propriis & deputatis sibi officiis conuertunt in incrementum & in diuitias speciei & perpetuitatis, sicut est in economicis vt diuitias filiorum & seruatorum ex substantia accepta ab vno patrefamilias deputatis singulorum officiis intendit ad vnam domus salutem per diuitias & copias alias ex quibus saluatur domus. Hoc autem dictum sit de partibus plantarum & diuersitate earum. Qualiter autem istæ partes plantæ integrales partibus animalium adaptentur, non oportet intendere: quia hoc constat ex superius inductis.

## CAPVT V.

## De naturali figura plantarum tam in toto quam in partibus.

Quod quod his consequens secundum ordinem nature esse videtur, est de figura & coloribus plantarum & partium earum. Figura plantarum multoties inuenitur, rotunda videlicet, & trigona, & quadrata, & aliquando polygonâ, sed rarius. Rotunda autem in pluribus inuenitur, quæ est per modum columnalis corporis: quia altitudo columnalis cõpetit incremento plantæ. Rotunditas autem competit motui caloris visibili, cuius motus est ex centro ad circumferentiâ. Hæc



Hæc autem figura etiam competit motui nuti-  
menti, quod in terra a angulo unimpediretur  
di scissis & occideret putresceret. Et occasiones  
non accidunt in orando, quod vniuersum est capax:  
& ideo non impugnet & prohibens elevationem  
nutimenti. Figura autem hæc columnalis est  
vna regulatum figuram quæ cauatur à motu  
circumferentia equali in animo, qui est motus  
primus circuli in corpore ipse. Hæc figuram  
quales superficies sunt elementorum, sicut in  
lib. de celo & mundo probatum est. Cum enim  
virtus & lumen celestis circuli per amplitudinem  
impedat loco generationis, est virtus eius  
fortior in circulo qui est basis luminis pyramida-  
lis, & in centro eadem pyramidis fortissima:  
propterea quod est celestis circulus. Sic patet ve-  
geta illum eundem Pythagoram faciet pullu-  
lac corpus plantæ ex circulo basis luminis py-  
ramidalis, & medullam ipsius ex centro pyra-  
midis eadem, & fiet elevatio columnalis à  
circulo corporis plantæ: lineas autem à centro  
eiusdem circuli medullæ plantæ eiusdem. Hæc  
autem figura plantæ in partibus eius diuisim  
inuenitur, & intantum imitatur pyramidem  
luminis celestis, quod si stipes sine ramis & rami  
sine stipite accipiatur, omnia quæ in planta  
sunt superius, inueniuntur acui in punctum, &  
inferius dilatari in circulum. Virtus enim cele-  
stis (vt dictum est) operatrix est & formatrix  
plantis sicut virtus masculi in instrumento  
feminarum: & ideo trahit in figuram sui lumi-  
nis, scilicet omnia quæ format quantum patitur  
eius finis.

Si tamen omnes partes simul accipiantur,  
tunc planta dicitur à Platone esse figuram homi-  
nis conuenientem. Raices enim habet ius uti si-  
milis, sed dilatantur vt vndique nutrimentum  
accipiant: & ideo dilatatur planta inferius. Su-  
perius autem dilatatur propter ramorum diffu-  
sionem, quæ multiplicatur ex duabus causis:  
quarum vna est materialis, quæ est nutrimenti  
abundantia: altera est efficiens, quæ est calor  
solis exterioris vndique tangens arborem & bul-  
lire faciens iuccum & euocans ad exteriora: &  
ideo erumpit in ramorum multitudinem in su-  
perioribus, vbi magis constringitur, & per dige-  
stionem amplius uberiatur. Et hoc signum est,  
quod plantæ quæ circumscriptæ sunt multis aliis  
plantis, sicut arbores in nemoribus spissis &  
vmbrosis, crescunt in altum, & non multipli-  
cantur in eis rami, nec multum ingrossantur ea-  
rum stipites: & carentia quidem ramorum est,  
quod per calorem solis non potest in eis enocari  
& ebullire iuccus ad superficiem: sed potius  
figus vmbrae excludit calorem interioris, qui in-  
tus multiplicatus ex fuga contrarij, eleuat to-  
tum nutrimentum in altum: & cum motus fri-  
goris sit ad centrum, quoties motus caloris à  
centro expellit nutrimentum ad circumferentiam  
vt impingatur & dilatetur: stipes, toties refle-  
ctitur à frigore loci vmbrosi in seipsum nutri-  
mentum & impedit grossationem stipitis fieri:  
& hæc est causa, quod ligna & alie plantæ lo-  
co vni frigidorum vmbrosorum solidissima sunt  
secundum sua genera & parua: & carbones qui  
nascuntur ex ipsis, magis sunt solidi & sonori quam  
alij lignorum in locis calidis & soli expositis  
generati. Figura igitur totius arboris quasi se-

mi parte siue hemisphærii si tota simul consi-  
deratur, quæ figura proculdubio causatur ex fi-  
gura circulorum sex signorum quæ per modum  
diuersum se intersectant in arcibus super quos  
mouentur super hemisphærium quando insunt  
& infundunt virtutes celestes hemisphærio. In-  
ter omnia mixta plus obediunt celesti effectu. Huius ma-  
teria plantarum propter similitudinem ipsius: &  
ideo etiam solus celestis circulus est efficacior &  
formatior figuræ earum quæ non est in animalibus  
quæ digniores & potentiores habent motus.  
Hæc igitur figura duplex, scilicet pyramidalis  
quæ facit columnalem, & hemisphæricalem, quæ  
signorum exteriorum super hemisphærium est,  
faciunt duas dictas figuram plantarum: & quia  
istæ potentiores sunt & vniuersaliores influendo  
effectum celestem, ideo etiam istæ figuræ om-  
nibus aliis frequentiores in plantarum generibus  
inueniuntur.

Inueniuntur autem quædam plantarum tri-  
gonæ, licet pauca: & cum figuræ trigonæ sint  
duorum generum, rectilinea videlicet, & ex ar-  
cibus composita, non est expectum in plantis  
quæ in nostris sunt climatis, quod trigonæ  
sunt ex rectis lineis æqualibus vel inæqualibus  
compositæ, sed potius trigonæ sunt, sicut ex tri-  
bus arcibus superficies earum componatur: &  
in hac figura plurimæ herbe in syluis inueniun-  
tur, & in hortis stipites foliorum herbe & caulis  
habent figuram. Causa autem huius est perfec-  
tio: quia formatrix virtus celestis simul fluit à  
polo hemisphærii & signi. Si enim signentur  
arcus meridionales à puncto poli ad extremita-  
tem cuiuslibet signi terminari, figuratur trigon-  
us ex arcibus tribus, qui proculdubio lumine  
suo talem plantis imprimunt figuram: & ista in-  
fluencia luminis est vna quæ temper in omni re-  
uolutione solis iteratur, & variat effectum eius  
in circulo decliui, qui (sicut in secundo peri-  
geneos determinatum est) causa est terræ na-  
scentium generationis & corruptionis. Scimus  
autem ex his quæ in ante habitis libris determi-  
nata sunt, quod dator formalis formæ & speciei,  
est etiam formatrix figuræ. Hæc igitur est causa  
figuræ triangularis in plantis, quæ quia debilior  
est in celo duabus superius inductis, rarior est  
etiam hæc figura in plantis.

In figura etiam ista notandum est, quod vt  
frequentius in planta triangulari duo arcus qui  
componunt figuram in exterioribus plantæ, con-  
uexa sua habent in exteriori superficie: sed trian-  
gulus qui est ad domesticam plantæ, concuum  
habet in exteriori superficie, & conuexum con-  
uertit superius. Non autem oportet vt aliquis  
obiciat, quod istæ figuræ in plantis regulariter  
non inueniuntur, sed resultationes & similitudi-  
nes istarum figurarum: quoniam hoc certissi-  
mum est ex omnibus in scientia naturali deter-  
minatis, quod figuræ & effectus celestes mate-  
ria generabilium non suscipit nisi sub quadam  
confusione propter contrarietatem agentium &  
patientium in ipsis: & ideo si figuræ istæ non  
omnino regulariter lineantur à natura sicut in-  
tenduntur, hoc accidit, sicut diximus, ex mate-  
riæ inæqualitate. In sanguis autem & tubercibus  
& holeris & huiusmodi plantis quæ generantur  
ex vapore qui passus est à terrestri succo, omnino  
resultant duæ figuræ primæ, columnalis videli-  
cet



cer in stipite, & hemi pharialis in capite, vbi fluens dilatauit se vapor: cuius causa est, quod vapor est materia obediens figuranti virtuti plus quam materia commixta corporalis & grossa.

Figura autem quadrati figuratur in mentastro & stipite vitice mortuae & vel pluribus aliis oleibus sylvestribus, quod facile patet omni diligenter consideranti diuersitates plantarum. Causa autem est ex quatuor punctis qui vocantur loca vaporum eleuatorum sub terra vel in terra superficie ab his qui periti sunt in astrorum effectibus. Puncta autem haec sunt Orientis in quo est virtus ortus vaporis, & Occidentis quod est oppositum vaporis, in cuius virtute sunt ea quae terminant esse vaporis ipsius ex reflexione completa duodecim arcuum sive circularum se intersecantium, quorum sex antecedunt oriens signum tendentia in occasum, & sex succedunt contendit ad ortum, & imprimunt generatis ex vapore caelestem effectum. Duo autem alia sunt puncta solstitialia solis qui in signis inter puncta solstitialia decurrens, omnes vapores causat & ex vaporibus generata. Haec igitur figura quadrata sive triangula, quia semper in motu describitur a parte vegetabilium, ideo etiam frequenter inuenitur in plantis ex vapore qui ad superficiem attingit de profundo eleuatus generatis. Rationabile autem est, quod sicut in omnium animalium videmus figuris, quod potissimum sequuntur figuram patris propter virtutem formantem in generatione quae est ex patre, & si defecti contingit ab illa, hoc erit per accidens & inobediencia materiae propter contrarietatem agentium & patientium in ipsa: ita & figura plantarum figuram formantis suae virtutis sequatur, vt diximus, & deflexio quae est ab ipsa, contingit per accidens.

Figura autem polygoni in plantis secundum aliquod genus aut speciem aut semper aut frequenter inuenta, causam necessario habent figuram autem se: & hoc pro certo est ex virtute solis & lunae secundum quod lumina eorum coniunguntur imaginibus stellarum multarum sub quibus decurrunt. Ex tali enim radiatione defluens virtus facit polygonum propter multas virtutes caelestes in ea adunatas. Est autem & haec frequens & assidua in caelo: & propter hoc etiam in terris secundum quaedam genera plantarum, aut semper aut frequente inuenta.

Dubitabit autem fortassis aliquis, an illae causae figurarum sint ex ipsis plantis sumptae, aut sint mathematicae: quoniam mathematicorum intentio studet circa huius caeli figuras: physicus autem causas quae in materia sunt considerat. Sed haec citius determinantur: quoniam secundum praedicta licet figura propria in concauo caelestis circuli est sicut extra plantam & secundum aliquid sui mathematica: tamen virtus defluxa loco generationis naturalis est & formatrix & proxima in materia existens: sicut in generatione animalium virtus quae est in semine masculi, est in materia feminae. Haec igitur de figuris plantarum in communi dicta sunt.

*D. Alber. Mag. Parua naturalia.*

## CAPVT VI

*De naturali colore & communi plantarum.*

**H**is habitis, de coloribus qui aut semper aut frequentius inueniuntur in plantis, exequendum est. Calor autem omnibus communibus exterior est viridis, licet processu temporis in corticibus quarundam magnarum plantarum declinet ad glaucum & ad nigrum colorem. Inuenitur autem & rubens, sicut in rubra maiore cernitur inter herbas, & in quibusdam aliis generibus menthae aquatica. Interior autem color carnis plantarum albus & coccens est, sicut in buxo & ratha, & aliquando rubeus sicut in carne cedri & brislij, & aliquando quasi glaucus, sicut in ligno aloes, & aliquando niger, sicut in herbeno nigra: & isti sunt colores qui frequenter extra & intus inueniuntur. Viridis autem color consistit ex hoc quod aliquid albi in profundo nigri aquosi penetrat, quod a profundo in obumbratum aliquid claritatis relinquit nigri, & causantur diuersi virides colores secundum diuersas penetraciones albi in huiusmodi nigrum: & si epineat albur quasi sub superficie nigri aquosi iacens, causabit croceum, & huiusmodi viridis color in oleis & herbis perquam substantiam est frequentissimus propter aquosum humidum & terreste opacum, ex quibus est plantarum generatio. Aquosum enim est substantia perspicua, quae cum tenuari in commixto, albecit & penetrans in opacum terreste, facit colorem viridem, qui tamen perspicuitatem & glaucedinem accipit euaporante humido perspicuo terminato & combusto aliquantulum terreste opaco: & praecipue in arborum corticibus in multis annis manent cooperientes arbores. Nam in herbis & oleis, nisi hinc fiant, vt ratha facit, singulis annis quasi a generatione noua renouatur color viridis: & ideo continuus & permanens videtur esse color talium. Rubens autem color causatur ex albedine iacente superducto humido fumoso & incenso. Albedo autem est humidum terminatum nutriti, quod est nutrimentum talium, cuius fumosum incensum expellitur ad superficiem: & ideo talis rubedo frequenter incipit esse obscura ex altera duarum causarum: aliquando enim fit ex calido humidi partes albas deducendo & intendente: ex hoc intenditur & inspissatur fumum intentum. Fit aliquando autem ex frigore fumosum rubeum reflexente ad partes superficiei & coagulante: tunc enim conuertitur in nigredinem, sicut fit in mana vel carne fugiditate exposita: sed color qui est in cedri carne & brislij, causatur ex mixta actione caloris in nutrimentum inter venas arborum. Ex hoc enim contingit multiplicari fumum intentum, & totum nutrimentum effici, sicut est spissus sanguis in animalibus. In herbeno autem nigra multa vincit terrestreitas subtilis commixtionis: & ideo nigra efficitur. Cuius signum est: quia humor eius ottagineus est & viscosus valde, quod contingit propter partes terrestres se fortissime tenentes







tis herba a corpora habentibus, aut etiam in oleribus materia folio um stat in ipa radice vel stipite, eo quod illa sunt mollia & facile ab eis exurgit. calore solis: & ideo tali felle te. restri non indigent, & materia totius quasi plantæ ralis est humor aqueus, & ideo non separatur in aliquam partem pecialem à terrestri, nisi quando exurgit à calore solis. Quod autem dixi molliam passam esse omnia folia, ideo dictum est: quia indigestum habent humorum em valde, quod ipse color indicat viriditatis eorum. His enim proprius est color humoris terrestris indigesti. Dico autem te. restrem humorem illum qui parum passus est à sicco terrestri. Signum autem huius est: quia omnis terra dis. cooperta, cum prima planta ex. ori in ea incipiunt, quasi cooperitur p. inum vi. o. e. quodam humido propter humidum aqueum à terreo sicco passum, quod semic. udum ad sup. e. ficiem per calorem euocatur. Hic igitur humor per molliam per poros calore & viscositate expellitur de plara. Et ab humido quidem aqueo facilem habet dilatationem, & ad effectum materiae in superio. ibus habet contractionem. A calore autem mouente ipsum superius in acumen quasi in puncto sic coacturatus. Et hæc est causa, quod ut in pluribus folia facta: um plantarum & maiorum figuram habent que componitur ex duabus equalibus proportionibus duorum arcuum ex vna linea recta inferius eg. edentibus, & superius in puncto conuenientibus. Venæ autem que sunt in folijs & reticulatio causantur ex terrestri sicco, & quod non bene cum aquo humido in complexione folij permixtum est. Et huius causa est: quia humidum eo quod male est cremabile, proprio citrimo non fuerit in formam & figuram aliquam nisi in terrestri sicco generatione. Non enim posset distingui in vias humidi, si fortiter subtili permixtione cum humido fuisset vnitum. Reticularur autem v. l. ique per folij substantiam sicut terram, ut ad omnem partem possit decurrere humidum: & quoties ex extremitate arcus folij transit vena, toties vi calidi impellentis aliquantum eg. editur arcus circulationem, & tra. sum vtrinque fluit humidum: & ideo solum efficitur angulosum & circumpositis angulis acutis, sicut plane videtur in folijs quercus & vitis & multarum aliarum plantarum. Sunt autem quedam folia non habentia huiusmodi angulos circumpositos portionibus inter quas continetur substantia folij: quod ex vna duarum causarum necesse est accidere, quod videlicet aut est multum aqueum parum habens de sicco terreo, sicut sunt planta: multe in superficie aquæ natantes, sicut illa que vocatur nenusar: aut in natura folij multum sunt permixta: & ideo siccam vltra fluxum humidum cleuari non potest, sicut est in buxo & alijs folijs quarundam arborum. Si autem vincat in quibusdam folijs humidum frigidum, carbunt etiam acumine puncti superiori, & folium habebit figuram portionis circuli maioris semicirculo, sicut est videre in folio malue. Et si quidem humidum aqueum fluat vltra venam mediam folij, ita quod in extremitate venæ exudet, erit figura folij in extremitate sicut duo arcus contingentes se in puncto lineæ rectæ que protrahitur per medium folij, sicut est videre in

folio trifolij & mellilot. & plurimum ala um plantarum.

Sunt etiam plurimarum plantarum folia trifurcata, aut in tria folia diuisa: pauca autem nota sunt in ista cara, licet quedam inueniantur in duobus. Trifurcata enim sunt, sicut vitis, paupinus, & folium ficus, & folium platani & plerumque aliarum plantarum. Et causa huius est humor multum aqueus in vite & platano, aut vi colitas multa cum abundantia humoris in ficu: humor enim multus per vnam simplicem porum effluere non potest: & ideo erumpit vtrinque in vna media folij: propter quod in tres partes dilatur coherentes: tamen iuxta coctilidonem folij propter humoris abundantiam ad. e. fluentis, cui operatur vicinitas trium venarum talis folij: que venæ tam magis distare incipiunt, humor ad se fluere non potest: & ideo trifurcatur folium: sed in ficu ipsius & asperius folium, eo quod humor viscosior est, & terrestrius ex eadem causa est: aut aliquando in radios multos distribuitur folium, & precipue in canis quibusdam in humorosis locis crescentibus: sed in omnibus his longiores sunt que mediæ venæ plus appropinquant, sicut & in circulo longiores sunt vix que diametro sunt viciniores. Inferiores autem rami sunt breviores. Causa autem huius est, quod facilior est fluxus humoris & caloris humidum impellentis per venam rectam, quam per venam que diuertit in angulum, & meatum habet angustosum. Herbarum autem frequentissime disponuntur sic quod ex vtraque parte stipitis hinc & inde vnum contra vnum egreditur omnino æqualis quantitatis & dispositionis, & folia illa sunt frequenter lata superius, & strictiora inferius, sicut canis & bitrus & plantago & huiusmodi. Huius causa est abundantia humoris & vicinitas humorem radicis ministrantis: & tunc in secundo anno quo in naturam oleris tran. eunt, folia multum contrahuntur, eo quod diuiores efficiuntur, & stipitum substantia ad se humorem trahit. Ex his autem & huiusmodi potest natura folio: um iudicari.

### CAPVT III.

#### *De spissitudine & tenuitate & latitudine foliorum & strictura.*

Spissitudo autem & tenuitas foliorum, similiter & latitudo & strictura eorundem in plantis inueniuntur. Ex spissitudo quidem ex altera duarum aut duabus simul fit causis. Aliquando enim fit ex viscositate sola: & hoc frequentius in plantis inuenitur, sicut in folijs oliuæ in arboribus, & in folijs saponariæ in plantis, & in multis alijs, sicut est in planta que periuca siue semperuina vocatur. Aliquando autem fit ex frigiditate complexionali humorem comprimente, sicut est in ea que vocatur crassula, & in barba iouis, si tamen barba iouis vere folia d. capur habere: sed hoc



in sequentibus erit discutiendum. Laritudo autem foliorum generaliter in omnibus cautatur ex abundantia humoris aquei, qui facile dilatatur, & viscositatem non habet: cuius signum est, quod omnia ferè talia folia insipida in gustu inveniuntur, quando sunt arborum folia. In herbis autem sicut in lappa & neusfar, sara quidem inveniuntur ex loco humoroso, in quales herbe generantur. Strictura autem foliorum ex siccitate & viscositate calidi humoris generaliter fit: propter quod talia folia accuntur in punctum ex parte superiori, & adherent corpori plantæ sicut pili adherent animalibus, nisi spissitudo corticis impediat, sicut est in foliis & pini & iuniperi & aliarum plantarum multarum.

Quia autem complexio folij generaliter est ex humido aqueo & terrestri faculento non bene digestis & non bene permixtis, idcirco epotato humido aqueo per calidum æstatis, circa scanduntur folia, cum sol cancrum attigerit, aut etiam ante quando est in ultima parte geminorum: & cum occiderint, nascant primo super aquam propter multum aqueam humidam aëri permixtum, quod est in complexione eorum: quod cum evaporaverit, merguntur sub aqua propter terrestre faculentum quod solum remanet in ipsis. Signum autem huius est, quod loca ad quæ cadunt multa folia, sunt multorum vaporum propter humidum aqueum, quod continet evaporat ex ipsis: & quandoquidem sunt viridia, propter presentiam intrinseci humoris sunt mollia: quando autem evaporaverit humor, sunt aspera comminabilia & comminuta in pulverem decedentia.

Folia autem herbarum ut frequentius longa sunt, & folia arborum brevia: cuius causam iam superius diximus esse vicinitatem radicis & abundantiam humoris, qui humor in oleribus & maxime in fruticibus & arboribus ad stipitem & ramos attrahitur, quorum rarities discursum humoris aquei abundantis attrahi ad magnitudinis foliorum generationem non permittit. Causa autem in planta generaliter inveniuntur quatuor aut quinque ut in pluribus, quare humorem plantæ diversimodè participant, corpus videlicet plantæ, quod est lignum, aut herba, & cortex, & folia, & fructus, & ut in pluribus flos. Humor in his inveniuntur magis ponticus aut ad amaritudinem declinans propter terrestre faculentum & grossum, aliquando calore acris & solis adustum. In corpore autem plantæ magis constans & spissus & coagulabilis inveniuntur propter naturæ calidum, quod commiscuit cum & terminavit, & calore eplesis inspissavit in naturalibus vasis plantæ: sed in foliis inveniuntur magis incompletus & indigestus. In fructibus autem maxime completus & ad determinatum saporem deductus, & in floribus plus est completus quam in foliis, & multo minus quam

in fructu. De foliorum igitur natura dictum sit hoc modo: & in sequentibus enim de causa casus foliorum inquisitio propria erit.

## CAPVT IV.

## De natura &amp; generatione florum.

**I**N plantis autem inveniuntur flos qui est indicium fructus. Florum autem generatio ut in pluribus est ex eadem substantia cum fructu: propter quod & frequentius superiori parti fructus adheret flos, ut in arboribus: aut etiam in medio floris fructus floris formatur, sicut in oleribus & herbis: & id quod diximus de arboribus, quarum fructui primitus formatus flos adheret, apparet maxime in balustis malorum puniceorum, & in pyris, & in malis: sed non generaliter convenit: quia in omnibus ferè fructibus ossa intus habentibus flos formatur circa fructum, & in medio floris formatur fructus, ut in prunis omnibus & acariis: & hoc contingit omnibus, ut papaveri, & herbis ferè omnibus, quarum siliquæ in quibus femina formantur, de medio floris egrediuntur.

Ex his autem facile conicitur, quoniam flos nascitur de natura humoris subtilis aquei bene tamen terrestri commixti: & idcirco in substantia flos ut in pluribus valde solidus & plana substantia: propter quod etiam mergitur in aqua, eod quod soliditas & compactio substantiæ prohibet aërem ingredi in eam, & eleuare eam super aquam. Quod autem ad alium colorem quam ad virescentem mutantur flores, contingit propter humidum diaphanum in ipsis & terrestre bene digestum & permixtum cum illo. Omnes enim diuersitates colorum causantur ex diuersa supernatione terrestris vaporis expansi, & humidum aut in fumo incenso aut claro aut magis terrestris combusto, sicut diximus in his quæ de sensibili generatione sunt dicta. Florum igitur substantia generaliter est facta ex humido subtiliori, quod calore primo ebullit: & propter abundantiam quæ est in ipso, dilatatur ad modum folij. Idcirco tamen quia humidum habet magis digestum, flos ferè vniuersaliter est odoris boni: quod nullo modo esset, nisi humidum optimè digestum & subtile haberet, sicut & terrestre quod est in ipso, subtilissimum est, & valde commixtum cum humido: est enim ex vapore terrestris ventoso. Sic creatio fructum est in ipso vapore subtilius aliquid & humidius & minoris terrestritatis, quod non de facili constat & inspissatur calido digestivo: & hoc cum sit magis vaporabile quam residuum eiusdem, & quod est in substantia plantæ in loco gemmæ in quo crumpit fructus, primo calore statim erumpit & formatur in florem, propter quod adheret floribus qui meli producit & ceram. Et hæc inveniuntur in interioribus florum in profundo: quia cum natura format subtile humidum quod passum est à subtile & bene commixto sicco, fluit ex ipso subtile & bene decoctum quoddam humidum aqueum per modum dulcis phlegmatis in creatione humorum in animalibus: & hoc collectum & forum apum opere in mellis conuertitur naturam.

Signum autem eius quod dictum est, videtur quod flores viticæ mortuæ quando decrepuntur



& fuguntur, ex parte illa qua spiriti vitæ adhererunt, humorem & dulcem emittunt. Cera autem quæ est in inferioribus, est quasi purgamentum cholerae, quod distillat ab auribus animalium in purgatione cerebri animalium: dum enim formatur flos, id quod habet terrestre cum pingui facile inflammabili, reicitur & ad modum farinae repergitur super interiora floris, eod quod inflammabile in nullo naturali aut alchimico opere potest sustinere actionem caloris naturalis remanentis formam & esse rerum: ante enim incenditur & ad coacturam colorem conuertitur, quam formari possit. Videtur autem huius formæ croceum maxime in floribus papaveris & cilie & mirrice. Est autem secundum plus & minus in omnibus, & adheret posterioribus cruribus apum, quando mella colligunt. Ex ipsa enim componunt causas ad mellis conseruationem. Probatum autem & hoc ex ipsa mellis natura: antiquatum enim mel granulatur ad modum cere, & amaritudinem aliquod accipit cholerae, propter hoc ad naturam conuertitur cere, cum ex ipso euaporauerit subtile humidum aqueum dulce. Ex omnibus autem his constat, quod florum substantia sit ex subtili aëre commixto cum subtili terreo, quod subtilitate sua potius formabile est in figuram folij quam in grossiorem fructuum. Et ideo primo calore veris flores erumpunt propter subtilitatem substantiæ suæ materialis, & facilius cadunt à frigore quam folia vel fructus propter eandem causam, & sunt multum redolentes propter subtile humidum quod à sicco convenienter passum est, quod quasi spiritaliter ita resoluitur in ipsorum substantia. Humidum autem foliorum magis est grossæ aquæ indigestæ, & humidum fructuum in principio sui magis est stipticum & terreste indigens multa digestionem: propter quod vltimo completur post folia & flores. In folliculis autem & siliquis flores formantur propter tenuitatem ipsorum: aliter enim frequenter lacerantur frigore. Et quidem siliqua substantialiter formatur ex terreste grosso quod natura sagax in cooperaturam determinat, sicut in superioribus dictum est: & hoc terrestre quod est siliqua, aliquando in florem aperitur inferius ex parte cotyledonis, sicut in papauere, & tunc cadit aperto flore: aliquando aperitur ante, & tunc dilatatur super partes ipsius extensas, sicut super quibusdam lustrataculis, sicut in rosa & multis aliis floribus. Cuius causa esse videtur quoniam in frigidis citius oppilarur porus siliquæ, & accipit cum multam nutrimentum trahitur ad fructuum formationem: & ideo inferius quasi à nodo quodam abscissa soluitur siliqua floris: & talis est natura papaueris secundum omne genus suum. In aliis autem paulatim arefcit non abscissa, eod quod non sic viscolam & facile inspissabilem habent humiditatem.

Causa autem florum tr. eod quod deficit natura subtilis quæ est nutrimentum iporum: conualescente enim calido magis terresti substantiæ commiscet humidum: & hoc est ex quo creantur fructus: & ideo subtrahitur florum substantiæ, & ideo arefcunt & cadunt: & tanto citius, quanto aer circumdatus fuerit calidior & sicior. Et hoc quilibet etiam in ipso vitu experiri poterit. Rosæ enim si multo humido infun-

dantur frigido, diutius permanent: & si exhibentur solis feruori, citissime cadunt & arefcunt.

Ex omnibus autem his quæ dicta sunt, patet quod aar ores illæ quæ non flores, & tamen fructum producant, sicut ficus, & quidam mali, carent floribus propter alteram diuam causam, aut propter vtramque simul: aut valde viscosam habent humiditatem, cuius partes sibi coniacent sicut ansis carenarum colligatæ, ita quod subtile aqueum non est resolubile à grosso humido & terrestri quod est in ipsis, sicut est in ficulina: propter quod etiam fructus eius dulcissimi sunt propter dulce humidum diu delectum, quod totum remanet in ipsis. Aut contingit hoc propter raritatem substantiæ arborum, per quam simile largatis poris fluit vtrumque humidum: & ideo formatur in fructum sine flore, sicut contingit in quibusdam malis: sed rarum est huius generis arboris. Arbores autem quæ multum amarum habent succum cum plurima terrestreitate, aut parum, aut nullum habent florem propter subtilis humidum defectum, sicut nuces. In talibus enim purgatio fit per emissionem terrestri feculenti viridis, & post illud sine floribus formantur nuces. Anellana autem paruulum & rubeum habent florem quia calore arboris adurente emittitur tempore magis frigoris super aquario & capricorno aliquando, & sit ex aëre extenso: propter quod etiam tunc sit cum arbor succum attraxit, & circumstantis frigoris calorem arboris in interioribus multiplicauit: quod etiam ipse flos rubicundissimus & paruissimus est, eod quod formatus est de residuo incensi subtilis humidum. Hæc igitur de florum natura & generatione dicta sunt.

## CAPVT V.

## De situ florum &amp; odore ipsorum.

Situs autem florum, vt superius diximus, aliquando est ante fructum in principio fructus ex parte supra ipsius: & iste modus in omnibus notis apud nos inuenitur pyris & malis generatis. Aliquando autem primus intus subitus, ita quod formatio fructus sit sicut de medio floris, sicut in cinorum & prunorum floribus inuenitur. Similiter autem in herbis & oleribus multis, vt in papauere secundum totum genus suum & nebular & aliis pluribus. Aliquando autem velut lanugo crocea dependet ex loco fructus, sicut in multis quæ sunt de genere granorum, sicut in frumento & siligine & huiusmodi. Aliquando autem sicut puluis croceus spargitur in loco formandi fructus, sicut in vite, & paucis aliis fructibus. Et isti sunt situs foliorum vegetabilium notorum apud nos in tecto & septimo climate inuentorum. Ratio autem eorum quorum situs est in prima parte fructus, est quod formatio florum est ex ipso eodem humido ex quo formatur fructus: subtile namque eiusdem humidum magis spirituale calore solis & arboris ad anteriora propellitur: & ideo in principio statim erumpit, connectitur tamen cum humido quod est materia fructus.

in

In his autem in quibus flos formatur post fructus locum & sub ipso, impeditur à grosso terrestri, quod obcludit vias processus eiusdem ad anteriora fructus: quoniam tales plantæ multos habent humorum modos, sicut apparet in effectibus eorum: quoniam ex quodam sit caro, & ex quodam testa, & ex quodam nucleus. Multitudo enim & diuersitas substantiarum quæ sunt circumstantes fructum, ostendit in materia multam esse diuersitatem humorum materialium, & cum natura formans primum incipit separare humores illos, simul aliquandiu stant grossiores quasi in globo vno, eod quod simul ex his natura operatur carnem & nucleum: & ex hoc contingit, quod id quod est subtilius in propria separatione, cedit ad inferius, & sit inde flos in cuius medio totus formatur fructus, sicut in papauere & amigdalibus & prunis omnibus & multis aliis plantis. In granis autem flos à loco formandi granum dependet quasi lanugo exipians de illa materia humoris ex quo generari debet granum. Et huius causa est sicut in his quæ flores habent ante vel supra fructum. Ex ipso enim spiritali hic flos expirat humido, & aërem tangens exudatur sicut pilus in animalibus: propter quod in longitudinem quandam flos iste protenditur, eod quod talis figura est ipse spiritus qui expirat ex humore granum quod formati debet.

Respectus autem flos ad modum pulueris ex multitudine humoris dispersi & distributi ad fructus formationem in qua vincit grossities & ponticitas multa, propter quæ parum ex ipso expirare potest, & non in loco vno, sed vbi que per omnia loca granorum: & ideo paruitas eius quod expirat, facit pulueris multitudinem: & ideo dixerunt quidam Aegyptij Philoſophi, quod non est flos, sed puluis quidam non adhaerens viti in aliqua parte, sed tantum generatus ex humido inspirante exiccato: sicut enim ros aliquando relinquit reliquias pulueris, cum euaporauerit ex ipso humidum, & remanserit terreste feculentum. Sed hoc verum non esse quilibet probare poterit per vitis cum primo flore inspectionem: tunc enim inuenit adherere granulis puluerem illum per cotyledones paruulos, & granum horri quod vna vocatur, ex medio ipsius formari sicut formatur amigdalus vel alius fructus qui florem habet sub fructu.

Est tamen hic non prætereundum, quod omnis ferè flos cuiuscunque sit plantæ, in medio sui huiusmodi habet granulorum congeriem per paruulos cotyledones fundo floris infixam: & hæc congeries in quibusdam floribus est multa: aliquando autem est pauca: & ideo forte prædicti Philoſophi Aegyptij vitem scripserunt non habere florem: quia non habet specialem figuram floris, sed tantum granulofam illam congeriem, quæ ferè in omni flore inuenitur, sicut patet in medio rosæ & lilij & omnibus floribus. Et forte causa huius est multus humor vitis grossus per vacuitatem ligni ascendens, quod subtiliari non poterit nisi per longam & magnam caloris decoctionem: propter quod nihil separatur in florem distinctum, sed granulofitas quædam incensi cholericæ humoris inuenitur, quæ ferè omni flori est communis, sicut apparet est manifestum. Aromaticitas autem

florum ostendit ea quæ dicta sunt. Spirituale autem humidum quasi semper euaporat: & cum sit subtile & bene compactum calido & quasi ad fumum redactum, cedit à omni parte dulcissimum habens odorem, sicut hæc delectatio non conueniat nisi soli homini, sicut ostensum est in libro de sensu & sensibili. Et hæc est causa quare etiam animalia venenosa fugere dicuntur odores florum quorundam, sicut vitis & oliua: quod contingit ideo, quod talia animalia vt frequenter frigida sunt & palustria habentia vapores grossos paludosos sibi conuatiuales: odores autem huiusmodi plantarum aromaticæ & subtiles & calidi sunt corruptiuu, propter quod fugiuntur ab eisdem. Hæc igitur de situ & odore florum in communi dicta sunt.

## CAPVT VI.

## De figura florum in genere.

Figura autem florum diuersa est quidem valde in specie & numero: sed tamen in communi, vt quidam sapientium tradiderunt, triplicem habet differentiam. Aut enim præterdit obicram quandam conuenientiam cum auis figura, sicut flos oleris qui vocatur aquileæ, eod quod quatuor aquilas flos eius figurare videtur. Aliquid autem simile huius habet flos vitæ mortuæ & violæ, nisi quod alas auis non ita exprimit sicut aquileæ. Aut præterdit figuram campanæ siue pyramidis, sicut ligultrum & flos enulae campanæ, & multarum aliarum vegetabilium. Aut etiam præterdit figuram radiorum stellarum, sicut rosa, & hæc figura omnibus quidem communior in vegetabilibus inuenitur. Sunt autem quidam flores aliquid conuenientiam cum campana quam cum stella habentes, sicut flos lilij & nigellæ & balustis & plures alij. Et causas harum figurarum non oportet præterire.

Sciendum igitur, quod materia floris in communi tres habet diuersitates: licet enim vniuersaliter subtilis sit, tamen quædam est magis viscosa in genere suo, & quædam minus, & quædam medio modo se habens. Et illa quidem quæ magis viscosa est, calore solis euocante eam, producit in longius, & coheret sibi in circuiitu: & quando in partibus non est æqualis viscositatis, efficitur anfractuosa oblonga: & forte separantur ex ea quædam tursum vt alæ quædam, vel vt cauda auis, vel sicut vtrumque illorum: & in parte illa quæ magis est viscosa, acuitur vt rostrum auis, & forte curuatur per calidum exiccans & nimis trahens humidum, & tunc præterdit quandam auis figuram. Si autem sit æqualiter subtilis, paruum aut nullam habens viscositatem sensibilem, vndique per circuitum euocatur æqualiter, & statim accipitur & dilatatur, & tunc præterdit radios ex vno puncto corporis lucidi egredientes. Si verò sit vndique æqualis viscositatis, euocabitur à sole in figuram campanæ: & si sit medium habens humorem inter hæc in inferioribus poscere debet campanæ figuram, vbi humor magis sibi coheret, & in superioribus vbi magis dissoluitur.

ii 4 est



est viscositas, diuicabitur sicut radius stellarum.

Pythagoras tamen & sui sequaces stellas terræ flores esse dixerunt, asserentes omnem stellam conuenientiam habere cum flore aliquo sicut parentem cum prole. Dixerunt enim omnem florem pyramidatè ad stellæ tendere figuram: & ex materia quidem habere constrictiōem & coarctationem ad punctum vnum sicut habet pyramidis. Ex virtute autem cælesti dilatationem similem radiationi corporis luminosi quod stellam vocauerunt. Omnia (vt inquit) mouentur, vt diuino & cælesti simile aliquid participent: & cum terra percipere hoc secundum se non possit, fludet hoc acquirere in suis generatis: & ideo sicut ea sursum verus cælum porrigit, ita etiam cælestem in eis figuram quantum possibile est sibi imitatur. Huius autem signum dixit esse Pythagoras: quia flores clauduntur nocte cum subtrahitur lux solis. Huius autem causam nullam aliam esse volebat, nisi quod natura florum gaudet conuenienti, & exultat & se aperit ad illius perceptionem, & tristatur contrario, & clauditur & contrahit se in præsentia contrarij. Motum enim contractionis & dilatationis, & sensum conuenientis & contrarij dixisse inesse vegetabilibus, & maxime floribus in quibus dilatatio & contractio sensibilibiter apprehenduntur. Quod autem vegetabilia sensum non habeant, neque motum, iam factis in præhabitis declaratum est. Dicemus igitur huius dilatationis & constrictiōis & contractionis non esse causam sensum vel motum aliquem animalem, sed potius sole presente multiplicatur calor, & in spiritum diffunditur humidum, qui est in substantia florum, & quærens maiorem locum, dilatatur sole presente: frigore autem noctis per contrarium inspissatur & opprimitur, & ideo in seipsis contrahuntur & clauduntur. Latere autem non oportet, quod omni floris figuræ vt in pluribus accidit concauitas: concauus enim inuenitur omnis flos notus apud nos. Et illius causa pro certo est, quod humidum subtile spirituale quod est materia florum, vaporat facillime, & ventus generatus in ipso concauum facit forem, viscositate humoris se continente circa ventum in interioribus sui generatum, & hoc vento phlegmatico dulce & incensum cholericum ad interiora floris deducitur, & in concauitatibus ipsius floris colligitur ab apibus & aliis partibus animalibus. Hæc igitur in communi de figura florum sunt dicta a nobis: quoniam ex his & aliæ figuræ facile poterunt aduerti.

## CAPVT VII.

### De coloribus florum communibus.

DE coloribus autem florum difficile non est disputare secundum prædicta. Duo enim colores apud nos in floribus, aut raro aut nunquam inueniuntur, viridis videlicet, & niger. Et viridis quod nunquam inuentus est in aliquo flore, eo quod ille causatur ex grosso humore aquæ indigesto super natante terrestri faculen-

to, qui humor nunquam est materia florum, sicut patet ex ante habitis. Niger autem in partibus aliquorum florum aliquando inuenitur, sicut in inferiori parte papaueris nigri aliquando, cum tamen frequentius rubea sint vel rufa. Sed fecerunt omnes alij colores expressissime inueniuntur in floribus, præcipue tamen quinque communius in floribus videntur, albus videlicet, & caruleus, & rubeus, & hyacinthinus, & purpureus. Albus autem causatur ex luminoso aquo humido cui nihil terreitatis supernat: id est terrestre quod est in ipso, tantum est ad terminationem multi humidij perspicui quod est in substantia ipsius: propter quod album remanet lucentis albedinis.

Caruleus autem causatur ex humido terminato lucido, cui supernat fumus siue terrestris substantia fumosa, non incensa quidem, sed multum decocta: & ideo accedit ad auri speciem. Ex hoc autem cognoscitur in hoc flore duplicem esse substantiam terrestrem, & simplicem aqueam. Vna quidem terrestris est terminans aqueam perspicuam. Altera autem est amplius calefacta, non tamen incensa, & supernat in superficie, & lucet per eam perspicuam terminatum, sicut argentum lucet per vaporem subtilem sulphureum. Flos autem albus duarum est substantiarum, aqueæ videlicet perspicuæ & terreæ subtilis bene digestæ, quæ terminat aqueam nigræ transparen-

Color autem hyacinthinus causatur ex compositione trium substantiarum: quarum vna est aquea lucida, & altera subtilis terre terminans aqueam, & tertia est terreæ quasi cinerea adusta subtilis & tenuis dictis duabus substantiis supernatans, quæ radios inferioris per ipsam lucentis obscurat: & ideo hyacinthinus in eis color resultat.

Rubeus similiter ex tribus causatur substantiis, ex aquea videlicet lucida, & terreæ subtiliter, tamen illa commixta, & ex incensa fumosa supernatante duabus dictis, in quam offendens lumen inferiorum substantiarum ad ruborem conuertit. Rubicundus autem plures habet differentias secundum intensiōem & remissionem substantiæ humidæ fumosæ supernatantis: & hoc apparet in rosa quæ cum applicatur super fumum sulphuris, in modico tempore conuertitur ad albedinē, eo quod vapor sulphuris educit fumosam substantiam quæ natat in rosa superficie: & tunc resultat albedo in rosa ex duabus inferioribus substantiis, quæ sunt in compositione rosæ. Aliquando autem in nigrorem quandam conuertitur ex vna duarum causarum. Aliquando enim substantia natans in superficie in seipsum frigore comprimente conuertitur & inspissatur, & tunc quasi in toto facit occumbere lumen inferioris perspicui terminati: & ideo apparet nigredo quæ est priuatio albedinis lucentis in corpore terminato: & ideo rosæ decrepitæ diu seruata nigre efficiuntur. Et simile huic accidit in corpore hominis infigidati vel mortui, qui ad nigredinem conuertitur. Aliquando autem contingit ex abundantia pinguis nutrimenti ex quo causatur substantia supernatans, & obumbrat lucidam in fundo radiantem. Huius signum est, quod rosæ multum seruata humido & pingui stercore, nigrorem habet: &

pro



pro rubore. & spiffiora producant folia.  
Purpureus autem color causatur quasi ex tribus substantiis, quarum duae primae sunt quae omnibus sunt communes, de quibus saepe iam diximus. Tertia autem terrestris & fumosa adusto & obscuro fumo, non tamen fuliginoso superenatante: & ideo, quasi mediat inter rubrum & nigrum, plus habens de rubro quam de nigro. Licet autem talis substantiarum diversitas sit in floribus omnibus, tamen per sublimationem &

distillationem non educitur ex eis nisi substantia aquea pellucida & valde clara. Illa enim quae supernatur, adurit tota: & ea terrestris quae terminat aquam, refidet in fundo ad modum faecis descendens, cum separatur ab aqua virtus & remanet in aqua, quae distillat, sicut in omni ea quae originem ducit ex aliquo, remanet virtus ipsius. Haec igitur de floribus in communi dicta sufficiant.



LIBER TERTIVS,  
QVI TOTVS EST  
DIGRESSIO, IN QVO  
TERMINATVR DE FRVCTIBVS  
ET SEMINIBVS, ET SAVORIBVS  
EORVND E M.

TRACTATVS I.  
DE DISPOSITIONE FRVCTVVM ET  
seminum secundum naturam.

CAPVT I

De intentione nominis fructus & diuersitate fructuum in genere.



De fructibus autem & saporibus fructuum tractatum deinceps aliud ordinemus libri principium, propter speciales causas diuersitatis quae aliis partibus plantae non conueniunt. Folium enim & flos magis adherentia sunt corporibus plantarum, propter quod etiam non separantur a planta nisi corrupta. Fructus autem licet in planta completionem accipiat, tamen separatur incorruptus, & non agit operationem suam nisi postquam a planta separatus est, aliquid habens simile ouis animalium ouantium, quae licet intra animal complantantur, tamen ex ipsis non producit animal, nisi postquam ab animalibus separata sunt: propter quod etiam de fructibus & dispositione fructuum & saporibus eorum &

odoribus, oportet hic specialem inducere librum. Primum igitur de fructibus est sciendum, quod nomen fructus plus conuenit artis intentioni quam naturae. Fructus enim est illud quod fructur agricola post laborem agriculturae, & est finis laboris & operis eius. Secundum autem intentionem naturae semen vocatur, in quo natura intendit conseruare & multiplicare speciem propter potentiam generationis completam quam ponit in ipso: propter quod etiam fructus inuiles dicuntur acerbi vel venenosi ad manducandum, cum tamen non sint inuiles ad speciei conseruationem vel multiplicationem. Dixit tamen non conuenienter Hesiodus, quod omne semen plantae fructus est secundum benignam tonis ordinationem. Cum enim opera elementorum mirabilia sint virtutis in mixtionis & complexionis, ut dicit Alexander, non possunt haec mirabilia perficere nisi multis gradibus mixtionum distent a simplicitate propria sua: propter quod vegetabilium mixtio, ut dicit Hesiodus, elementalis est ad animalium mixtionem: & elementa quae virtutes quaedam dicunt in vegetabilibus, & debiles & parcas, maiores



maiores & efficaciores habent quando per cibum digesta & decocta fuerint in corporibus animalium: & hoc iterum plures accipiunt cum alterata fuerint ad hominum corpora: & sic hoc modo mirabili ut elementum quod pauca virtutis est in se, plures sit virtutis in commixtione prima, & iterum maioris in secunda, & maxime in vltima propter duas virtutes caelestium & animalium quas assumit in qualibet alteratione.

Ex his enim sit, quod ignis commixtus acutior est igne simplici & spirituosior, sicut patet in herispila quæ est de cholera incensa, quæ vix aut nunquam extingui potest. Cum tamen ignis simplex facile extinguatur. Similiter est de aere qui digestus & alteratus in animali, vehiculum vitæ efficitur, quod non potest perficere simplex aër & non digestus. Similiter autem est de aqua, quæ humore digesto est principium vitæ: & terra quæ efficitur substantia vitam participans. Inuentum autem nobilitari asserunt prædicti viri sequentes antiquum Pythagoram virtutes elementorum, quod etiam animas nihil aliud esse dicunt, nisi virtutes quæ sunt harmoniam mixtionis elementorum sequentes, ita quod etiam ipsum intellectum possibilem relinquunt dicunt ex harmonia. De hoc autem errore satis disputatum in primo de anima: sed quod ad præsens sufficit, est quod Philosophi memorati secundum vniuersalis naturæ ordinationem volunt omne semen vegetabilium esse fructum quo frui conuenit animalia, & quod venenosum vel inconueniens est vni, conueniens & non nocivum est alteri: sicut in quibusdam qui cibus est passeris, licet inconueniens valde sit homini. Dicunt enim hi cauari vegetabilia non propter se, sed propter animalia: eo quod animalia sic in non possunt ex prima mixtione elementorum, ignis hinc animalia cibus perhibent propter nobilitatem, omnia autem nobilia propter hominem. Si autem hoc verum sit siue non secundum ordinationem naturæ vniuersalis, tamen scimus particula em intentionem quæ in diuisis generatur affixa est, non hoc intendere, sed per semina intendit multiplicare & conseruare se ipsam: & quod hoc alia est intentio seminis, & alia intentio fructus, quem admodum superius dictum est.

Est autem multiplex fructuum diuersitas: quidam enim fructus mox sunt semina nihil habentia admixtum nisi solam & simplicem seminandi substantiam, licet in siliquis & pelliculis quibusdam semina sint inuoluta. Quidam autem fructus vocantur semina ipsa in aliis quibusdam substantiis inuoluta: & hæc ipsæ substantiæ quibus inuoluntur, multiplices sunt: quoniam quedam extra siliquam in qua sunt semina, habent carnem, sicut poma omnia quæ mala dicuntur vel pyra, aut etiam citonia, in quibus omnibus siliqua interior est dura, per quinque ut in pluribus cameras diuisa, & in quilibet camera grana aliquot seminum continentur: extra autem habent carnem saporosam multum illi siliquæ circumpositam. Aliæ autem plantæ habent semen in esse testeo: & huic teste circumponitur caro, extra quæ aliquando mollescit maturato semine, sicut in omnibus cinis & prunis & cerasis: aliquando autem durefcit & arefcit, sicut in nucibus & amygdalis.

Aliquæ autem habent semen in simplici testa & nuda, quæ quanto plus semen tendit ad maturitatem, tanto plus testa durefcit. Aliæ autem semina sua proferunt in testis quibusdam quæ maturato semine arefcunt, & aperiuntur, & in ipso ventositatis eicitur granum, aut etiam ariditate scinduntur, & soluitur a siliqua, sicut grana leguminum omnia, ut cicer, faba, faecolus, pisa, & lens, sed & cassia, fistula, & pronia, & mala punica in arboribus his sunt similia. Aliæ autem plantæ sine siliqua in simplici pellicula sibi nuda proferunt grana in culmis infixæ, sicut cardiurum genera, & multarum herbarum genera, quæ vocantur endiuia apud quosdam, sicut rostrum porcinum, & id quod vocatur cauda porcina, & paria sunt de genere illo: quia licet primum contineantur in siliqua quadam, tamen postquam maturantur, stant culmo affixa simul: & de hoc genere est petrosillum, & feniculum, & anisum, & siler montanum, & alia huiusmodi. Et istæ generales sunt diuersitates inuentæ in fructibus & seminibus fructuum.

## CAPVT II.

*De causa diuersitatis fructuum & seminum quoad humores qui sunt in ipsis & in circumstantiis.*

Earum autem omnium diuersitatum causa multæ sunt valde, sed per aperta & magna nota nobis, ratiocinabimur paruas & occultas dispositiones seminum similes magnis & manifestis. Dicamus igitur omnia semina & fructus plantarum non compleri nisi digestionem quæ pepans vocatur: quæcumque autem ipsorum circumpositam siliquæ suæ habent carnem, absque durio non complentur nisi sint digesta & decocto circumfuso sibi tali humido quod est in carne circumposita siliquæ, & eius opus non est ad aliud: quoniam cum cadunt, putrefcit caro circumposita, & germinant tunc semina, quæ sunt in siliquis interioribus, & nutrimenta nulla accipiunt semina ab humido carnis composito: quoniam quædam stant in plantis, conuertuntur inferius per acumen sui, vbi per porum sugunt nutrimentum a coctilidone carnis & non a carne circumposita vel circumfusa: & nullum omnino porum habent versus carnem, sed versus coctilidone qui adheret plantæ: & ideo humidum malorum & pyrotum & ceterorum illis similibus non nutrit semina. Similiter autem cum decidunt, & germinant, non trahunt augmentum vel nutrimentum a carne illa, sed a terra. Cuius signum est, quod cum auferatur tota caro circumposita, melius germinant semina, quam quando in ea remanent: quodque maxime attestatur ei quod dictum est, hoc est, quod planta exorta de semina talium fructuum, non est de natura fructus in quantitate vel sapore, sed potius de natura radicis arboris in qua stant fructus huiusmodi. Est igitur huiusmodi caro procreata a natura & vas & instrumentum a quo fit digestio conueniens talium seminum: & cum digestio perfecta est, labitur ut non necessaria generationi quæ sit seminibus talibus.

Duo

Duo autem dicti humores, vnus videlicet feminum, & alter carnis circumpositæ seminibus, sunt sicut duo humores in animalibus, materialis videlicet, qui nutritalis vocatur, & formalis qui est radicalis: ex quo fit prima rei formatio. Sic etiam humor ex radice prodiens circumfunditur humido nutritali, qui virtutem generatiuam nullo modo habet. Et ambo pertingentes ad locum geminæ, simul exudant in coctilidone fructus: deinde natura formante separantur: & vnus in quo est generatiua virtus, ad semen deputatur: alter autem qui est nutritalis, circumfunditur, & terreste durum in substantiam siliquæ deputatur, ne vnus cum altero substantialiter misceretur: & maturatur feminum humor in decoctione humidi circumfusi sicut maturatur pepa in humoribus sibi per naturam deputatis, & circumfusi indurantur semina, calore decoquente ea constare faciente. Aliquando autem inter vnum humorem & alterum interponitur testa quæ est de terrestri substantia fortissime decoctæ: quod talium humor acutior sit per siliquam mollem, penetratio eius ad humidum feminale impediti non posset, sicut in cinis & prunis. Est autem & huiusmodi alia valde rationabilis causa: quoniam talium plantarum semina duplici indigent digestionem: quarum vna sit in humido circumfuso, & est similis eplesi: altera autem est in vapore calido, qui est sub testa, & est similis opresi: propter quod natura duo talibus seminibus circumponit vasa, vnum humidum, & alterum durum siccum. Sed mirabile est valde in vitium semine: arilli enim vtrique natant in ipso humido: sed in hoc conueniunt cum aliarum plantarum seminibus, quod acumen vnde trahunt nutrimentum versus coctilidone vites porrigunt, & inde proculdubio trahunt nutrimentum, & non ab humore vitæ circumfuso: quoniam si ab illo nutrimentum traherent, aut natura abundaret superfluis, aut oporteret, quod maturis arillis nihil omnino remaneret de humido vitæ: & hoc falsum esse probatur ad visum. Similiter autem est in semine solari & lactuce, agrestis & in serpentaria semine & multis aliis quæ sunt illis similia. Hæc igitur est causa omnium eorum quæ circumfatum habent humidum.

In omnibus autem istis in quibus durefcit extrinseca caro, & induratur paulatim testa interposita plus & plus secundum quod semen tendit ad maturitatem, sicut de amygdalis & nucibus & aliis similibus istis, in quibus duplex digestio exigit humidum terreste valde extrinsecum, in quo sit decoctio similis eplesi. In illo enim decoquitur tota nux tanquam in aliena humiditate, & secunda digestio similis opresi est in testa tanquam in fumo resultantem in testa ex decoctione exterioris humiditatis: sicut quando per artem decoquitur caro viuua in fumo alterius alicuius rei, sicut diximus in meteoricis: tunc enim nucleus interior optime completur, & agens decoctionem suam est fumus sub testa eluatur ex decoctione humiditatis extrinsecæ: & signum maturitatis est elapso humidum exterioris quando denigratur terreste extrinsecum adustum, & induratur & exiccatur, ita quod scinditur: arilli enim qui sunt in granis

variarum & aliorum talia grana habentium habent decoctionem similem eplesi, præter hoc solum quod natura feruens pelle forti claudit humidum extrinsecum, cui si evaporare liceret, calore suo extraheret intus humidum feminum, & reparerent intrinsecus a ida, & extrinsecus humida, & non proficerent generationi: propter quod natura forti pelle claudit humorem ad solem humidum, ut evaporatio veniens ad pellem reflectatur ab ipsa ad interiora feminum, & remaneat in eis humor optime completus proficiens generationi. Per hunc autem modum potest quis cohicere de omni semine quod completur per digestionem circumpositi sibi humidi.

Quæ autem nullam habent circumpositam sibi carnem, sed in siliquis completur, sunt quæ interiori & maturo abundant primo humido: hæc enim non digeruntur, nisi per talis humidum diminutionem & digestionem. Hæc igitur ne omnino interiora pariantur siccitatem, circumponuntur siliqua in qua vapor proprie humiditatis comprehensu reflectatur, & decoquat semina, & complet ea, & completis illis, desiccata sole & contracta scinditur siliqua, & exidunt tunc grana, sicut grana leguminum, de quibus supra dictum est. Aliquid autem huic simile patiuntur genera granorum, quæ maturantur in paleis & quilibet palearum. Similiter autem & papauer secundum genus suum talibus completur siliquarum circumponentibus: ea vero quæ nuda extrahuntur soli, pro certo optes quædam habet completi, & intrinsecus oportet habere suam humidum, sicut omnia quæ opresi completur, interiora habent humida nisi sint combusta. Tamen ne exteriora eorum omnia remaneant arida, aut efficiantur combusta, natura talibus seminibus facit corticem durum terrestrem, ad quem veniens evaporatio incompleta & immatura humiditatis interioris retinetur, & reflectatur & humescat, & remaneant sic humida substantiæ eorum: hæc enim est natura evaporationis, quod quando reflexa, humescit & facit humida quæ tangit, sicut patet in olla sitiente cooperata: de hoc satis dictum est in quarto meteororum. Completa autem semina aut a facta decidunt, & hoc fit in pluribus eorum: aut etiam humiditas nutritis veniens per coctilidone de substantia spiritus quando deficit, & non attrahitur a semine iam arefacto & completo, calore solis & aëris circumstantis in vaporem conuertitur, & suo impetu longe proicit semen arefactum, & erumpens humiditas formam facit: & hoc modo est mala maior, quæ a quibusdam nonnullis dicitur, proicit semen suum: propter quod a quibusdam herba salans vocatur. Sunt autem plures alie herbe hoc modo semina sua excipientes. Ex his igitur & talibus physicis causis potest aliquis scire fructuum & seminum secundum diuersitates superius enumeratas in genere: dispendiosum autem esset ad speciem singulorum descendere.

\* \*

\* \*

CAPVT







factas in carnibus fructuum inveniuntur diuersitates, de quibus oportet querere in physicis, & primo de diuersitate figurarum fructuum satis patet, quod mala omnia magis sunt sphaerica quam pyra, & ambobus plus praeferunt sphaeram pruna secundum suum genus, & omnibus his expressius habent sphaerae figuram oua, & ea grana quae ouis sunt similia, sicut grana lactucae agrestis & draconae & aliarum quarundam: pyra enim magis videntur esse pyramidalia secundum genus suum, exceptis paucis quae sphaerica sunt, aut vt sphaera ex parte vtriusque poli abscessa. Causa autem omnium horum ex dictis cognoscitur: quoniam vas seminum necesse est habere seminum figuram. Est autem & ex parte materiae causa: quia nutrimentum currens per coelidionem aequaliter manat ab illo per circuitum, cum sit vnius gravitatis & vnius leuitatis, & vnius eiusdem commixtionis partium: in tali enim homogenio corpore non esset ratio quare vna pars ad angulum cleuaretur longius a centro distantem, & alia sub angulo deprimeretur magis centro vicina. Est autem & adhuc alia ratio ex parte virtutis formantis: haec enim absque dubio vera est in centro in loco & materiae seminum: & ideo aequaliter per circuitum in materia homogenia operans facit rotundam: aut ideo quod crescit ex circulo sicut pyramis & sphaera decurtata in polis. Est autem & adhuc de hoc quorundam antiqua ratio: quoniam figurae istae capaciores sunt figuris angularibus: & ideo plenitudinem perfectionis suae natura producit in eis. Id autem quod vocatur pomum cedrinum & cucumer & quaedam alia, columnalia sunt, & quae figura crescit ex circulo regula iter super lineam perpendicularem in centro stantem moto, quae figura competit virtuti caelesti quae incorporata est circulis qui mouentur motu recto: & ideo aliquid columnae habet scilicet omne naturae opus: eo quod aliquid longitudinis habet ex sphaera in qua continetur: quia licet virtus caelestis in talibus formata sit & operatiua, tamen quia inuisata est & incorporata mixturae circularum, oportet quod motus ei cuius ascendens aliquo modo in talibus commixto manifestetur. Si autem aliqua trigona vel quadrata inveniuntur secundum suum genus, non erit hoc ab aliqua accidentali causa: sed similis erit causa quam supra de figura plantarum assignauimus. In omnibus tamen vegetabilibus minor est declinatio a figuris regularibus sphaericis aut pyramidalibus aut columnalibus propter materiae aequalitatem, quae maior est in vegetabilibus quam in animalibus: spermata enim animalium valde differentis sunt materiae propter diuersorum generum membra quae sunt in ipsis, sicut est caro, neruus, & os, & vena, & huiusmodi maxime propter diuersitatem officialium membrorum quae sunt in animalibus, propter quae vera figura in animalibus a natura fieri non potest: vix enim aut nunquam inuenitur animal regularem habens figuram. Haec igitur dicta sunt de figura fructuum & seminum: ex his enim & alia facile est conicere.

*D. Alber. Mag. Parua naturalia.*

## CAPIT V.

*De naturali colore seminum & fructuum & maturitate eorundem.*

NON est autem praeterendum, quod omne semen cuiuslibet plantae se ipsam habet virtutem in quadam quantitate formae quae est intra corticem seminis: & haec farina in omnibus notis apud nos seminibus albidissima esse videtur, licet alterius coloris aliquando sit cortex continens farinam illam. In seminibus tamen ex India, quae sub cancro est, venientibus apparet farina fusca ad nigredinem declinans, sicut in pipere, cardamomo & cubebis & granis garosilorum & nucibus muscatis apparet. Causa autem huius est optima digestio quae est in panis seminibus: subtilissimum enim terrestre a faece purgatum intra se naturale habens humidum, est lubile & album nisi rimia decoctione adustum sit, sicut ea quae sub cancro nascuntur. In locis enim illis aduruntur femina, sicut & spermata hominum in matriabus mulierum, sicut diximus in libro de natura locorum. Haec igitur verissima causa est coloris seminum in farina sua. Cortex autem multos recipit colores: quia ille terrestris est, & aliquando adustus valde & exsiccat: & tunc niger efficitur quasi micantis nigredinis, sicut in semine peoniae & aquileae. Et huius causa est: quia pellicula illa optime commixta est, & plantarum & politudinem habet ex humido, & cum vaporauit humidum, & arefactum terrestre, remansit pellicula nigra & polita in superficie. Nigra autem non polita est pellicula sicut in faba nigra, & papauere nigro, & nucleis malorum & pyromis apud nos notorum. Et causa coloris talis est: quia est ex terrestri grosso non bene commixto, quod calor digestiuus adduxit, & ideo nigram effectum est: fuscus enim color est in similibus male commixto & feculento terreo, sed minus adusto. Albus autem est in his quae subtilem habent pellem mollem, quae multa sunt aqueitatis: & ideo calore digestiuo non denigra, sed indurata est tantum, & frequenter talis pellicula radiosa est aliquantulum, eo quod politum ex aqua plantarum factam non amittit, sicut apparet in semine violae & milij. Rubens autem color in seminibus seorsum est omnibus ante nigredinem: cum enim inflammatur & vinci incipit humidum calore digestiuo, rubet ex causa quam saepius diximus cum causam rubei coloris assignauimus, & aliquando remanet hic color, & maxime in naturaliter calidis & humidis, sicut in tritico, & grano quod vocatur sicum & alio nomine miliga: aliquando autem fortiori adustione decoquitur, & conuertitur in fuscum vel nigrum colorem: operatio enim caloris digestiuus est segregatiua heterogeniorum, sicut ostendimus in quarto meteororum: & ideo terrestre grossum non conueniens seorsum a terrestri subtile non feculento quod permixtum est humido naturali, & in tempore quo digerit naturam conueniens femini, aditum terrestre feculentum & indurat, & ad aliquem ditorum colorum conuertit.

*K k*



rit, sicut in arte alchimie eodem calore segregatur subtilitas auri vel argenti, & depuratur & aduritur grossities plumbi vel alterius substantie in camino ignis. Fructuum autem pepanorum color ut in pluribus est croceus, vel rubeus, & maturorum color est viridis, sicut apparet in malis simplicibus, & malis punicis, & in his quæ testas habent, & pyris, & ficibus, & pomis paradisi, & multis aliis. Causa autem huius perfectio est: quoniam humor aqueus commixtus terre in indigesto, nitorem præteritius causa alibi est prædeterminata: paulatim autem terminato humido & terrestri sicco quod si permixtum est, inflammari incipit humidum & euolare ad superiorem, & tunc inducitur rubor. Croceitas autem cum terrestre subtile decoctum per modum cholerae natæ in humido, & re-perge. e humidum inceperit, tunc crocei & maturi apparent fructus: propter quod iste color desiderium mouet in sensu quando est in fructibus, quia perfectam indicat maturitatem.

Est autem fructus habiles non sunt nisi habeant triplicem completionem. Vna quidem quæ est per digestionem, ut dictum est. Alia autem est cum ex iacentibus euaporauerit innaturalis calor qui est ex loco & aëre marurante: hic enim calor facit inordinatè in fructu moueri quoddam vaporosum humidum, quod oportet cum ipso expirare. Tertia autem completio est quod iacere debent fructus, donec resideat in eis humidum, & condensetur frigiditate vincente, & adunetur cum terrestri sicco, & faciat id mollescere: sicut enim panis recentè pinxus & decoctus durus est, & postea cum iacuerit efficitur mollior cortex eius, eò quod frigiditas claudit poros, & clausis illis spirans in ipso humidum reflectitur ad interiora, & inducit molliorem in co-ricem: ita est in fructibus, quod vaporans in ipsis humor clausis poris conuertitur ad interiore & mollescit, & tunc suauiore gustatur & perfectius nutrimentum præbet animalibus. Signum aut huius est, quod cum perfrigens iacuerint fructus, molliores inueniuntur. Has etiam tres digestionem in vino potantes vinum perficiunt. Maturatur enim primo in vasa: deinde bullit in vasis, in quibus bullione expirat calorem loci & solis & innaturalis: & tertio residens in seipso conuertitur ad scriptum calorem eius, & facit ipsum suauem ad bibendum. Color autem niger qui inducitur in quibusdam fructibus pepanis, ut frequentius sequitur rubeum quando humidum inflammatum aduritur, & per vitium calidi naturalis denigratur.

Omnium autem fructuum pepanorum proprium est cadere sicut cadit completus partus ab alligacione matricis. Et causa huius est: quoniam in omnibus his quatuor sunt status conuenientes perfectioni eorum. Vnus quidem qui est status formationis ipsorum, qui exigit attractionem multi humidi, ex quo completur formatio: & oportet quod hoc sugatur ex planta, sicut ex matrice ministrante semen conueniens formationi, sicut & femina animalium suum semen ministrat formatiue virtuti quæ est in femine matricis. Secundus autem status augenti ad quem etiam exigitur humoris affluen-

tia, qui ministratur à planta, sicut ministratur sanguis menstruus ad nutrimentum embryonis. Tertius autem status perfectæ quantitatis, quando iam cessat nutrimenti fluxus. Quartus autem status maturitatis, quando calor terminauit humidum attractum. Et quia non poterat ex plantis extrahi humidum nisi spirante calido; oportuit quod quanto magis extraheretur à planta humidum, tanto magis exiccaretur locus plantæ ubi fuit porus per quem exiit humor, & cum exiccatione infrigidatur: quia calor cum humido, sicut vinctus in propria materia extrahatur: educto igitur humido per frigidum & siccum remanentia constringitur porus ad quem affixus erat fructus & seminis coctilidon, & constricto illo necesse est cadere fructum & semen à planta.

## CAPVT VI.

*De causa quare fructus maturi mollescunt, & semina durefcunt.*

Sed attendendum est, quod mollescat fructus maturi: semina autem indurantur & exiccantur. Mollietatis autem fructuum pepanorum videtur provenire sicut mollietatis apothematæ & nascetiarum: quoniam à principio humor crudus grosso terrestri infusus est, quod probat nimia ponticitas omniuni fructuum nouellarum à principio suæ generationis. Vincens enim in his frigiditas, rigorem & darditatem inducit, quam postea ad intus per solem calor digestius dissoluens, & subtiliter cum humido committens, & subtilians grossitiam terrenæ substantiæ, quam subtiliam vincere maturata & ad spiritualitatem conuersa incipit humiditas, per quam maturefcunt & mollescunt fructus: pepanis enim fructibus ut diximus, oportet multum inesse humidum in quo semina quasi completionem epheis compleantur & digerantur. In seminibus autem non est nisi substantia quæ est subiectum formatiue virtutis: & cum plantæ omnes materialiter terrestres sint valde, oportet inesse seminibus terrenam substantiam subtilem & digestam, cuius proprium est indurari calore digestiuis & exiccari. Ex hoc autem eodem manifestatur causa eius, quod animalium semina secundum actum sunt humida, & plantarum secundum actum sequenter aut semper sunt sicca & dura. Sunt enim animalium corpora secundum plurimum tuæ materiæ mollia, & valde liquida, sicut carnes, medullæ, & cerebella, & humores, & cætera his similia, & nutriuntur ex humido ad membra eorum fluente: & ideo tum propter substantiam, tum propter nutrimentum quod non est extra se, sed iectum ferunt animalium semina, humidum secundum actum oportet habere semen, in quo siccum glandulosum respersum sufficit ad substantificandum membra dura quæ sunt in animalibus. Sed in plantis totum corpus est durum terrestre secundum substantiam: nutrimentum autem ex quo cibatur planta, licet sit humidum secundum actum, non tamen est intra substantiam seminum, sed à terra attractum, sicut superius determinatum est: & ideo

ideo remanent semina plantarum secundum actum sicca terrena valde, ita quod aliquando valde dura sunt, sicut ossa dactylorum.

Licet autem dixerimus maturari fructus ad actum, non tamen aliquem fructum de his quæ modo sunt in nostris climatibus, paramus vniquam compleri ad eò quod conueniens edulium præbet homini: sed conueniens fortè edulium præbet aliis animalibus, sicut etiam supra testatus est Hesiodus. Ficus tamen & vna sunt, quæ ad edulium hominis magis accedunt, licet non perfectè conueniant: cuius signum est prurientes fieri homines fructus comedentes & linguas: nutrimentum enim fructuum putrescit facile: eò quod natura non excogitauit illud nisi ut putrescat completo semine, & cadens in loco seminis simet & infundat luram, in quo semen facilius conualescat: cuius signum est opus rusticorum: cum enim vires feraces volunt facere, simant eas ex acinis quæ colligunt ex ipsa eadem vinea, quæ vires feraces esse intendunt. Hoc etiam consideratur in operibus naturæ. Si enim raro fructus ad fecunditatem seminis confert, eam natura nunquam deficiat in necessariis, proculdubio non separaret semina per scissuram & aperturam à carne fructuum cadentium: & huius contrarium videmus in naturæ opere: oportet enim, quod simatio terræ quæ fit per putridam carnem fructuum, ad fecunditatem seminis eiusdem non operetur.

Est tamen autem non præterendum, quod quidam fructus nequaquam maturefcunt in planta nisi prius calido sicco & postea frigido operante, sicut acacia, & quædam mala syluestria, & quædam pyra, & multi alij fructus, & etiam quædam vna: oportet enim in talibus primum calidum siccum fortiter decoquere humidum: quod cum decoquit, dispergitur, & diuiditur, ita quod virtus eius non est adunata, sed expirat & dissoluit, & non complet naturæ humidum, quemadmodum in hepate nimis calefacto & inuenso: frigiditate autem priuæ & temporis superueniente restringitur ad interiora calor naturalis & digerens, & adunatur virtus eius, & tunc complet & perficit digestionem, quam calidum siccum æstatis inceperat: & tunc primo mollescere incipiunt huiusmodi fructus, & incipit subtilian pellicorum. Sed in his qui complentur calido sicco, minor est ponticitas: & ideo postquam completi sunt calido sicco, si remaneant in plantis usque ad tempus frigiditatis, incipit inspissari pellicorum propter repressum ab ea humidum: & sic pariantur ficus in ficulnea tempore frigoris remanentes. Iste igitur est modus & causa fructuum pepanorum.

## CAPVT VII.

*Secundum quid fecunditas inest seminibus plantarum.*

Fecunditas verò plantarum non est in solo semine, sed aliquarum melior fecunditas est in radice, sicut sturacii: aliquarum aut melior fecunditas est in stipite, sicut vitis: aliquarum aut melior fecunditas est in femine: & illæ notantur.

Quare autem quedam plantæ nulla omnino habeant semina, quedam autem proferunt emuna inuitia & infœcunda, quedam vtilia & fecunda, in sequenti post istum librum huiusmodi scientiæ doceritur, ubi etiam causas dabimus hic inducitur diuisionis. Earum autem quæ in semini vel fecunditatem habent meliorem, quedam faciunt germen inum in summo frons sua, sicut cicer, & glandes, nox, & auellana, & murtæ, sicut dicitur, sunt eiu dem nature. Quedam autem germen producant ex infimo farina, ut sicut grana tritici & hordei & auenæ, sicut oliua & allium: allium tamen est de his quæ in radice sua meliorem habent germen sui virtutem, sicut & lilium, & quedam alia huiusmodi. In quacunque autem parte incipit germen, in eadem parte constat, quod sita est vis formatiua, & ibi incipit opus suum, & residuum substantiæ seminis transit ad nutrimentum calidum partium plantæ. Non autem diu germinat iustum planta, ubi statim acumine semen scindit, & inferius in terram protigit formando radices ori plantæ similes ex matrice terra sugentes humorem qui suppleat defectum qui accidit ex parua quantitate seminis. Omnes autem pullulationes feminum quæ sunt acuta, pyramidalem figuram habentia, emittunt ex parte acuta: eò quod illuc pro certo maior tendit impetus caloris naturalis, & basim diuidit in capillares radices intendentes quantitatem nutrimenti attracti in theca maioris capacitatis reponere, ut statim arefcet si superueniat terra ariditas: & quia omne semen hoc modo aperitur superius, & emittit farina sua substantiam in primam sui generis pullulationem, & diuariat basim suam, & radices suas capillares per quas thecam suam implet nutrimento humido secundum actum, ideo omne semen in esse suo singulari, quando fructificat, moritur, & nisi moriatur, nunquam fructificabit. Sic autem pullulans corruptum quidem in esse feminis, sicut dictum est: quoniam esse feminis est esse potentiale: sicut enim ouum nihil completum est in esse natura, & ideo per actum naturæ perficitur, quando producitur ex eo animal, sic etiam semen nihil completum est in esse natura, sed potentia est planta, aut id in quo est planta secundum potentiam: neque enim potest dici planta, vel non planta, eò quod dicit illud quod potentia est planta, & non secundum actum est planta: neque propriè est animatum, aut inanimatum, quoniam animam non habet ut actum sui, sed habet animam ut artificiatum in quo intrinsecus esset artifex mouens ipsum ad esse artificiatum, habet artificem: in quo perfectius est opus naturæ quam artis, quia opus naturæ habet motorem intra se mouentem: opus autem artis suum extra se habet motorem. Hæc igitur est dispositio feminum & fructuum secundum naturam. Quare autem quedam plantæ faciunt semina inuitia ad fructificandum, in sequenti libro determinabitur: nunc enim de saporibus succorum & fructuum dicendum esse videtur.





## TRACTATUS II.

DE SAPORIBVS SVCCORVM ET FRVCTVVM

et seminum plantarum.

## CAPVT I.

De eo quod sapor ceteris sensibilibus magis naturam vegetabilium certificat.

**N**os quidem iam in libro de sensu & sensato & in secundo de anima de saporibus in vniuersali fecimus tractatum: hic autem oportet dicere de saporibus succorum & fructuum plantarum: eod quod diuersitas saporum in nulla re ita manifestatur, sicut in fructu us & succis plantarum: maximum enim indicium virtutis plantarum consistit in colore & figura: color enim in corpore quod contrariis commixtum est, aliquando causatur ex calido, aliquando ex frigido: calidum enim albificat corpora terrea subtilia & defacata, sicut apparet in albedine calcis & cineris, & idem denigrat aut offuscatur corpora peripicua & aquosa: frigus autem in pluribus facit conuersionem: & ideo cum miscetur in complexionem vitam substantia calida & frigida, sicut in omnibus vegetabilibus, forte secundum quantitatem vincit in commixtione illa aliquod simplicium album, & colorat totum compositum: cum tamen aliud componentium idem compositum vincat secundum virtutem calidam, & efficiatur totum calidum: & tunc alio modo quod proprie indicat frigus in compositis, erit nuntius fallax. Exemplum autem huius in artificialibus est, quod si accipiatur lac in bona quantitate, & permisceatur illi forti mixtioni, ita quod totum transeat in vnam actum mixti visio. huius parua quantitate, erit quidem totum mixtum album, & non tantum frigidum, sed frigidissimum propter virtutem eius forbij, quæ vincit frigiditatem lactis. In naturalibus autem est exemplum huius in pipere albo, quod licet ex aliquo componentium sit album, & albedo sua dicat ipsum frigidum, cum caliditas vincat in eo propter componentia calida quamuis non vincant calorem frigidorum, vincant tamen secundum caliditatis virtutem. Et huius simile inuenitur in multis. In saporibus autem certum habetur iudicium naturalium qualitatum plantarum: eod quod saporum per suam ipsius substantiam tangit gustum, & sapor accidit ei inquantum complexionatum, cum sit proxima sequela complexionis,

sicut in ante habitis libris dictum est. Odor autem est quidam saporis consequens, & sapor humidus & fortis & sicci, præter hoc solum quod odor est sicci, & sapor humidus, & fortis est sicci vaporantis & fumantis: propter quod non frigida non fortis indicat odor. Amplius autem cum fortis odor sit cum aliqua fumali euaporatione, quamuis non sit fumalis odor euaporatio, potest contingere quod in commixto in cuius mixturam multa conueniunt contraria, vnum vaporet, & alterum non, aut vnum magis vaporet quam alterum, eod quod virtus eius est magis resolubilis quam alterius: & tunc odor non nisi fallaciter indicabit complexionem eius quod commixtum est: quia non indicat nisi eius insensibilis naturam, quod subtilioris erat substantia, & facilius resolubile: & hoc non est natura & complexio composita, cum ipsum proportionaliter constituarur ex omni suorum componentium substantia & virtute. Sed nihil horum in gustu fallere potest: eod quod gustabile per sui substantiam venit ad gustum, & cum plurimum vni cuiusque componentium sit cum plurimo cuiuslibet componentium aliorum, impossibile est quia virtus vnius siue alterius cum gustui per saporis manifestetur: & ideo sapor est, qui certissimum dat experimentum virtutis plantarum. Quamuis enim tactus etiam per tactum substantia rei certificat, tamen non manifestat nisi exteriora rei in corporibus tactis, qualitates enim primorum componentium, similiter autem & qualitates secundæ quæ sunt ipsius compositi, potentia sunt in ipso tactu & non actu: & ideo non percipiuntur per tactum qui non percipit nisi qualitates quæ sunt in actu. In gustu autem propter contritionem & humidum saluare quod est medium, in actu efficiuntur qualitates quæ fuerunt in potentia, & certificantur per gustum intus & primæ & consequentes complexionationum qualitates. Odores autem post saporis sic certius certificant, sed non sicut saporis, sicut ante iam ostendimus. Qualitates autem secundæ causatæ a primis per ipsum certificantur gustum inquantum est discretus a tactu: primæ enim qualitates aut per operationes saporum sciuntur, de quibus inferius faciemus mentionem, aut per ipsius gustum inquantum est quidam tactus, aut utroque modo certificantur. Et ideo scire volens vegetabilia intentissime debet attendere saporis eorum: quoniam per saporis magis quam per anatum vel aliquod aliud indicium conueniuntur natura

naturæ eorum: licet enim aliquando res integra forte non ita manifestat saporis, sed forte videatur insipida, tamē quādo conteritur & pulverizatur, fortissimum tunc indicat saporis. Et exemplum huius est in fetis & arce, quæ aut insipida sunt, aut debilem habentia saporis in lingua: & cum per artificium redigantur in puluerem, fortissimos habere saporis cognoscuntur: & ita est de lignis multis: & dum saporis fortes inueniuntur in contritis & pulverizatis, certissime conuincitur, quod res integra eosdem saporis habuit multo maiores antequam contereretur: quoniam omnis rei virtus & integre maior est virtus complexionalis quam diuisa & contrita, licet forte minus manifestetur, eod quod integra in linguis animalium penetrare non potest.

## CAPVT II.

De propriis subiectis saporum secundum antiquos philosophos.

**Q**uid autem sit sapor & quæ sit compositio saporum mediorum per extremos, quāuis iam in scientia de sensibus expeditum est a nobis, hic tamen de saporibus in vegetabilibus satis intendimus. Est autem sententia Galeni & ferè omnium Peripateticorum de saporibus loquentium, quod dulcis & amarus & acutus sunt in substantia calida, stipricus & acetosus & ponticus sunt in substantia frigida: tamen in isto dicto antiquorum est probabilitas, & non necessitas: inuenitur enim instantia: quoniam opium est amarum valde, & habet superfluum frigiditatem: error autem iste frequentius fit ex parte frigoris, quam ex parte caloris. Dico autem ex parte frigoris, ut videlicet res aliqua componitur ex frigidis & calidis, sed in ipsa vincit frigidarum proportio calidarum proportionem. Cum eius calidum sit vehementioris actionis & motus quam sit frigidum, contingit quod pauca talia quæ sunt in re illa, sapor & odore vincunt multa frigida quæ sunt in ea: & ideo aliquando indicatur res calida quæ in pluribus componentibus suis est frigida. Sapor autem quem vocant antiqui insipidum, in substantia aquea inuenitur superflua aqueitatis: licet insipidum dicatur dupliciter, simpliciter videlicet insipidum, & insipidum quoad nos. Simpliciter autem insipidum non videtur esse aliquod complementum, sed quoad nos id dicitur insipidum, cuius sapor non manifestatur, sicut albumen oui insipidum aliquando vocatur propter superfluitatem suam aqueitatis. Hoc autem quod dicunt insipidum esse saporis, cuius proprium subiectum est superflua aqueitas habens indigestam, non est dictum nisi quoad hoc quod saporis vocant omne quod requirit gustus: sic enim puratio saporum est sapor, & illud vocatur insipidum, quod nullum habet saporis: cum tamen probatum sit, quod hoc non sit sapor, sed omnis saporis susceptibile. Hæc autem omnia probata sunt in scientia de sensibilibus, tam in libro de anima, quam in libro de sensu & sensato. Salsum autem redigunt ad subiectum calidum terreum, cuius amaritudo vincitur & frangitur acquirere: & ideo proprium eius subiectum est combustum, cuius combustio præuenta est in iuxta humiditatis aqueæ antequam totum in amaritudinem contereretur: propter quod etiam salus sapor iuxta amarum esse dicitur: sicut subiectum salis est iuxta subiectum amari. Huius autem signum est: quoniam si salsum soli vel igni exponatur diu, transit in amarum, sicut est videre in sale fortiter combusto quod efficitur amarum: & idem in eo facit sal si diu soli exponatur. Hic autem sapor in vegetabilibus tantum inuenitur nisi hoc sit verum quod iuxta mare mortuum quidam fructus inueniuntur multum salis, & alij multum amari & cinerei: hoc enim quidam Philosophi tradiderunt. Sed apud nos tales fructus nulli sunt omnino. Acetosus autem sapor à Philosophis redigitur ad subiectum subtilis substantia frigidum: & ideo posuerunt acetosum esse in actione quidem acutum propter suam substantia subtilitatem, quamuis sit frigidum & contractum. Tale autem subiectum præcipue est illud quod subleuatur calori, a quo postea partes calidæ euaporantes, frigidis solis relictis, frigidum effectum est, sicut ipsam acetum in quo iste sapor melius & verius dignoscitur. Hæc igitur subiecta saporum ab antiquis posita, propria sunt saporum subiecta, quæ non tam proprium suscipiens dicunt, quam etiam causam propriam horum in subiectis. Pinguem autem saporis qui & vinctuosus à quibusdam vocatur, posuerunt iuxta dulcem, dicentes suum proprium subiectum esse calidum humidum bene digestum habens humiditatem, cuius caliditas fracta est humiditate aërea: propter quod etiam supernatans in lingua & repletionem & satietatem prouocans, qui sapor frequens in fructibus inuenitur, licet ad eod non sit manifestus sicut in pinguedine animalium. Omnium autem fructuum ferè saporum primus est ponticus vehementis frigiditatis, sed paulatim indiget in eis humiditate aquea & aërea temperante eam, calefactio solis digerit humidum & tunc declinant ad acetositatem & acquirunt saporis acetosum, qui est sapor sicut sapor agrestis, qui sit ad condimentum cibo, qui trahit parum ad stipicitatem anilla ponticitate prima quam habuit omnino crudus humor, & tandem permittantur cum agit calor digestius vsque ad perfectam digestionem humoris naturalis: & talis permittatio saporum fit in vuis, & ferè omnibus fructibus dulcibus malorum & pyrorum. Aliquando autem maturitas terminatur ad acetositatem propter multum humidum quod a calido omnino vinci non potest, sicut in malis acetosis & cerasis, quæ vocantur amara: quod enim illa non dulcescunt, nulla causa est, nisi quia calor digestius in eis vincere humidum naturale non potest: & cum asanur in igne, aut elixantur, opressis vel opressis digestionem conuertuntur in dulcedinem, venientia ex ponticitate in stipicitatem parum, & ex illa in dulcedinem absque opressitate, præcipue si fiat pinguis, sicut oliua, & ficus.

D. Alber. Mag. Præd. naturalis.

Kk 31 CAPVT



## CAPVT III.

*De speciebus saporum, & multiplicatione eorum penes subiectum & causam, & differentia eorum adinuicem.*

**N**Ouem autem species vel genera saporum ferè omnes antiqui tradiderunt, ponentes primo insipidum, siue simpliciter, siue quoad nos insipidus dicatur: deinde duos extremos qui sunt dulcis in parte vna & amarus in parte contraria. Inter hos autem posuerunt acutum & salum & acetosum & ponticum & stipticum & pingue siue vinctuosum. Posteris tamen qui subtilius naturas rerum timati sunt, non videbatur insipidum ponere in numero saporum, propter rationem superius inductam, & illi non nisi octo saporum genera esse tradiderunt: & licet nos iam harum specierum multiplicationem & generationem formalem ostendimus in scientia de sensibus, tamen & hæc inducimus horum saporum generationem & multiplicationem ex materia & subiectis eorum secundum quod nos accepimus eam à peritioribus antiquis. Dixerunt enim, quod subiectum ferens saporem, aut est substantia grossa terrea, grossa videlicet & spissa terreatis, aut est iubilis, aut media inter grossitiam & subtilitatem. Adhuc autem aut est calidum aut frigidum, siue sit grossum in substantia, siue subtile, siue medium: aut etiam est æquale siue medium inter frigidum & calidum. Substantia igitur grossa siue spissa terrea calida, est amara: substantia autem grossa terrea frigida, est pontica: & ideo amarum & ponticum contrariantur per qualitates actiuas primas, & non per substantias eorum. Substantia autem grossa terrea æqualis siue media inter calidum & frigidum, est dulcis. Ex quo patet dulce & amarum contrariari per formas saporum, & non per subiectum aut quantitates primas subiecti. Sic igitur in substantia spissa terrea per differentiam qualitarum primarum actiuarum tres efficiuntur saporum. Substantia autem subtilis per differentias eandem tres suscipit saporum: quoniam si substantia subtilis est calida, habet saporem acutum, sicut sinapis: & si est frigida, habet saporem acetosum, sicut acetum, vel agrestas: & si est æqualiter inter calidum & frigidum, tunc habet saporem pinguem siue vinctuosum. Substantia autem media inter grossitiam & subtilitatem, si est calida, est salta, & frigida est stiptica: si autem est æqualiter media inter calidum & frigidum, tunc dicunt, quod est insipidum. Sic igitur nouem sunt differentie saporum secundum antiquos.

Trium autem saporum qui causantur ex diuersis substantiis ex calido, acutus est calidioris substantia, & sub illo est amarus: infimum autem gradum caliditatis habet salus. Acutus enim sapor inter hos fortioris est virtutis ad resoluendum & ad incidendum & ad astringendum, quæ omnia conueniunt ignis calori aut siccitati. Diximus autem superius, quod sal-

sum sit amarum confectum cum humiditate frigida: propter quod minus est caloris conuenit ipsum esse, quam amarum. Inter eos autem qui vocantur à frigido, ponticus sapor: est in supremo gradu frigiditatis, & sub illo stipticus, & in infimo est acetosus: cuius probatio accipitur in exemplo superius inducto de fluctibus, qui cum omnino frigidam & nihil passam à calido digerente habent humiditatem, pontici sunt, & cum pari cæperit humiditas efficiuntur stiptici. Cum autem dissoluitur & subtilitari cæperit humidum, incipiunt esse acidi. Licet autem acetosum corpus minus sit frigidum quam stipticum, tamen cum adhibetur ad aliud corpus per esum, acetosum inuenitur frequentius magis infigidans quam stipticum, quod propter tuam contingit subtilitatem per quam acutum efficitur in actione & penetrat, & interius ubique infigidat: stipticum autem exterius infigidat tantum: ponticum autem & stipticum sunt in sapore valde propinquo. Sed in hoc est differentia, quod licet vtrumque contrahat & exasperat linguam, tamen stipticum non contrahit nisi id quod de lingua est manifestum, anterius videlicet linguæ, & superiorem pellem ipsius, in qua dispersus est nervus gustatiuus. Ponticum autem est fortioris contractionis & exasperationis: contrahit enim & manifestum & occultum vsque in guttur & in profundum linguæ: & ideo dixit Gale. quod si ponticum caleat leuiter, dulce est, sicut superius ostendimus in fructuum maturatione: sed tamen licet dulcescat, secundum se durum manet: & si ducatur in ipsum humiditas grossa non bene digesta, sit stipticum: si autem inducatur in ipsum ærea subtilis, efficitur acetosum: si autem caleat & humectetur, & humiditate aquea digesta, efficitur dulce. Acutum autem & amarum conueniunt in hoc quod tunc linguam radentia: sed amarum non radit nisi exterius linguæ quod tangit: acutum vero penetrat & radit in profundum. Causa autem huius est: quoniam acutum est subtilis substantiæ & penetrantis, amarum autem grossæ & grauis substantiæ & sicca: & ideo pure amarum non putrescit, sed conseruat à putrefactione, vt fucus amarus vel myrica vel aloes. Dico autem quod non putrescit in se putrefactione ex quo generatur animal aliquid, sicut generatur ex aliis rebus putridis: neque nutrit pure amarum. Dicit Gale. quod amarum nutrit, sed parum, non per naturam amari, sed per naturam alicuius sibi mixti: & quia siccum est amarum, abradit cum aliqua exasperatione: & quia grossa est substantiæ non penetrantis, dicit Gale. quod non subitò nocet, sicut acutum vel salum. Id autem quod efficit caliditatem acuti fortioris & notioris quam sit caliditas amari, est penetratio quæ est ex subtilitate ipsius: propter ipsam enim vehementer resoluit & incidit intantum vt comodat & putrefaciat & interficiat aliquando.

Dulce autem & pingue siue vinctuosum conueniunt in hoc quod ambo dilatant linguam, & leniunt, & quod figus læsit & congelauit: liquefaciunt autem absque linguæ resolutione & corruptione: & ideo ambo linguæ remouet appetitatem. Sed differunt in hoc, quod dulce facit

## CAPVT IV.

*De operationibus fructuum & seminum habentium hos saporum.*

**O**perationes rerum habentium hos saporum plurimum conferunt ad sciendam naturam ipsorum: quoniam frequenter ex operatione cognoscitur virtus, & ex virtute substantia & cum saporum maxime fructuum sint & seminum & vegetabilium in quibus prima est sequela complexionum elementorum, oportet etiam de operationibus istorum aliqua subiungere. Dicimus igitur, quod frequentiores operationes dulcis est digestio & lenificatio & multiplicatio nutrimenti, post hoc quod fortiter attrahitur ab eo quod nutritur: cum enim natura diligit ipsum, fortissime trahit, ita quod aliquando nimietate sua inducit oppilationes viarum. Operationes autem frequentiores amarum sunt abstergio & exasperatio, & fugit ipsum naturam, nec nutritur nisi per aliquas partes non amaras, quæ sunt in ipso, vt dicit Gale. Ponticum autem congruere exprimit quando fortis est ponticitatis. Stipticum autem contrahit & inspissat & indurat & retinet. Vinctuosum autem lenit & lubricat & aliquantulum digerit. Acutum vero resoluit & incidit & putrefacit. Salsum etiam iterum abstergit & abluat & exiccat & prohibet putrefactionem. Acetosum autem secundum sui naturam infigidat & incidit. Dulcis autem saporis proprietates cognosci possunt ex his quæ superius dicta sunt. Sunt autem saporum isti simplices in vegetabilibus proprie: eo quod prima complexio resultans ex commixtione elementorum perficit vegetabile: sapor est sequela complexionis huius. In animalium enim corporibus maior est recessus à qualitatibus elementalibus, & maior accessus ad corporis celestis harmoniam: & ideo minus resultat in animalium corporibus sequela primarum qualitarum: & ideo minus manifestantur in eis saporum in corporibus eorum. Natura autem vegetabilium non solum cognoscitur ex saporibus, sed etiam ex operationibus saporosorum: eo quod nulla est dictarum operationum, quin facile sit eam reducere ad aliquem effectum primarum qualitarum.

## CAPVT V.

*De permutatione & confusione saporum.*

**G**aleus autem vult, quod quandoque duo saporum associantur in re vna: & hoc contingere dicit propter diuersitatem compositionis eius: sicut, amaritudo & stipticitas conueniunt in lino, & talis abominacionem mouet vehementer: sicut etiam in aquis lacuum quibus insigunt diu radius solis, congregantur duo saporum, acutus videlicet & salus, qui magis est abominabilis quam predictus sapor: sic etiam duo saporum in melle aggregantur, dulcis videlicet



licet & acutus, præcipue si mel antiquum sit aut sit coctum: sicut inueniuntur tres sapes in melangena, amarus, acutus, & spiriticus: & sicut sunt duo sapes in herba quæ vocatur endiuia, amarus, & insipidus. Quandoque autem uterque coadiuuant ad effectum eundem, sicut in aceto, in quo acutum & mordicans, quorum utrumque prouenit ex vini sapore & natura, coadiuuant se ad ampliorem infrigidationem: quoniam utrumque istorum aperit transitum, & adiuuat ad penetrandum: & licet acutum & mordicans aliquando calefaciant, tamen non proueniunt in aceto ad tantam virtutem calefactionis quæ impedit infrigidationem. Aliquando effectus vnus impedit effectum alterius: sicut acetositas & ponticitas, qui sunt ambo sapes in agresta inueniuntur: ponticitas tamen eius prohibet acetositatem ipsius ab infrigidatione forti. Similiter autem contingit aliquando, quod essentia saporosi inuat effectum saporis, & aliquando est contraria & impediens. Inuat quidem sicut subtilitas essentia acetoli saporis in aceto afficiata, facit profundari infrigidationem aceti. Contraria autem est & impediens, quando grossities & spissitudo essentia acetoli saporis coniangitur, sicut in lacte acetolo: tunc enim propter hoc quod grossum non penetrat, non ita profundatur infrigidatio acetoli. Accidit autem aliquando ut sapes aliquarum rerum non puri, purificantur ex tempore: sicut accidit in humore agreste. Cum enim diu steterit, multum residet è pontico ipsius in fundo, & tunc acetositas ipsius magis purificatur quam fuit in principio quando ponticum cum ipso permixtum fuit. Aliquando verò prolongatio temporis facit è contrario purum saporis permixti. cum alio, & efficitur non purus, sicut accidit in melle: temporis enim prolongatio facit ipsum amarum & acutum: & sic est facile experiri in ualuis similibus: horum enim omnium causa est aut mixtio substantia um diuersos sapes habentium, quæ est causa congregationis duorum saporum in re vna, aut resolutio vnus eorum, ita quod appareat dominium alterius, quæ est causa putrefactionis saporum ex duobus saporibus: aut etiam adunatio maior & debilitas vnus substantia ne dominetur super alteram: quæ aut dominabitur, quæ est causa transitus vnus saporis in duos permixtos: & sic in similibus, facile est aduertere causas permutationis saporum. Natura enim melius permiscere nouit quam ars: & ideo melius in naturalibus quam in artificialibus permiscetur sapes. Hæc igitur dicta sunt à nobis de saporibus, & saporum conuenientis & differentis, & operationibus, quæ quando coniuncta erant his quæ in libris de anima & de sensu & sensato diximus, satis scietur saporum natura: per hæc enim quæ dicta sunt, scitur quoniam subiectorum sunt præcipue in vegetabilibus, & qualium sunt qualitarum actiuarum & passiuarum: adhuc autem & quæ sunt operationum: & hæc sufficiant quantum ad præsentem speculationem.

## CAPVT VI.

*De odoribus plantarum & qualiter ex odoribus complexio & natura plantarum indicatur.*

Odores etiam præcipue inueniuntur in vegetabilibus: aliqua enim secundum totam substantiam suam sunt aromatica, sicut balsamus: alia autem in toto fœtida sunt, sicut cocula fœtida: quedam autem habent corpora olentia, sicut aloë: sed sunt omnium flores & fructus redolentes sunt valde: & plus quam femina eorum: quoniam femina aut nihil redolent, aut parum: sed flos & fructus multum. In quibus autem multum redoler flos, quasi nihil redoler fructus, sicut est in rosa, & in vite. Odores autem non ita certificant naturam compositionis eorum & complexionis, sicut faciunt sapes, propter rationes superius indicatas. Est autem iam à nobis in aliis probatum, quod odor non est fumalis euaporatio: sed verum est, quod vehementioris virtutis est, quæ est ex euaporatione: & ideo odor aliquando indicat frigus complexionis, aliquando autem calorem. Omnes autem odores ex quibus sentitur mordicatio aliqua, aut etiam qui declinant ad dulcedinem, indicant calorem rei odorabilis: & hæc est causa, quod dolorem capitis inducant propter dissolutionem & euaporationem quam facit calidum. Est autem etiam ut plurimum verum, quod bene redolentia omnia, quæ etiam aromatica dicuntur, calida sunt, exceptis illis duraxat, quæ rosalem habent odorem admixtum, qui est odor aliquid roris habens, & nis quæ in olfaciendo sedant anhelitum siue spiritum, sicut camphora & nenufar. Corpora enim istorum amborum non remouentur ab odore secundum plurimum: sed quod aliquid substantia vaporantis cum odore venit ad cerebrum & infrigidat ipsum. In quibuscunque autem odoribus sentitur acetositas aut palustris odor qui est sicut catecum & scirpi, aut etiam odor roialis, sunt secundum plurimum frigidi: & his associandi sunt de quibus diximus qui sedant anhelitum, etiam si sunt aromatici, sicut camphora odor. Odor enim horis qui vocatur nenufar, in palustribus crescit: & ideo quid de palustri habet odore. Diximus autem in libro de anima, quod odores secundum plurimum sociantur saporibus, & nomina habent ipsorum: & ideo de differentia odorum in vegetabilibus specialem & infirmitatem non oportet facere disputationem: præter enim homo odorat: & ideo differentias subtiles odorum non deprehendit. Quamuis autem non certificet odor: sicut sapor in vegetabilibus, tamen satis certificat partem substantia rei vaporabilis. Sapor autem ut in pluribus certificat de toto. Sed hoc non est prætereundum, quod poma redolentia cuiuscunque generis sunt, si sæpe attrahatur aut exprimat odor eorum, citius corrumpuntur. Dico autem attrahi odorem, quasi sugendo: quoniam per spiritum anhelitus quasi sugitur ex ipso odor. Expimi autem voco quando premuntur aut reuoluntur manu, ut currat in eis humidum,

dum, & spiret in eis odorem: vix enim aut nunquam spirat odor, nisi aliquid pomi substantia spuer cum ipso, & cum hoc continet sit, contumipitur: quando autem talia in locis frigidis reponuntur, ita quod sit frigiditas reprimens & non congelans & mortificans, conseruantur diutius: & simile est de omnibus aromaticis, sicut patet in camphora quæ in psillio quod est frigidum, conseruatur, & aëri calido exposita statim expirat. Aqua autem rosacea quando fuerit bona & bene aromatica ad solem expirat, & in frigido loco conseruatur. Cum autem duo sint in plantis secundum plurimum redolentia, flos videlicet, & fructus, erit fructus quando redoler, fortioris odoris, & flos minoris odoris in pluribus: quoniam humidum spirituale magis abundat in fructibus quam in floribus, & flos est rarioris substantia quam fructus, & ideo minus de odore emittit. Hæc igitur sunt quæ de odoribus plantarum dicenda esse videbantur.

## CAPVT VII.

*De succo fructuum & seminum quæ saporum distorum sunt subiecta.*

IN fine autem huius libri annectenda sunt de succis plantarum: succus enim subiectum est saporum in ipsis: & de succo quidem qui est in corporibus plantarum, iam sermo habitus est in his quæ præcesserunt: sed quod hæc restat dicendum, est quod succus maturus non est nisi in feminibus & fructibus: sed humor qui in omnibus seminibus est & exprimitur ab ipsis, oleagineus & pinguis est. Qui autem est in floribus, est aqueus subtilis & spirituales multum: qui autem est in fructibus, & ab eis exprimitur, est multæ grossæ humiditatis aqueæ vaporabilis multum: propter quod etiam ut frequentius inebriat, sicut mustum. Rationabile autem est, quoniam in feminibus maior est decoctio, magis subtilitatur humor eorum, & ingreditur in ipsum plurimum acitatis, & suam terreste multum permiscetur suo aqueo, ut in ipso separari non possit: & ideo efficitur humor viscosus & pinguis: talis enim humor magis aptus est generationi, qui viscositate sua in se contingit virtutes formantes, sicut in seminis animalium spiritus, qui vehit virtutem formantem, intra viscositatem seminis continetur. Congredit autem generationi ex parte materia: quoniam nisi esset oleagineus, agente calido solis & loci in ipsum, citò separaretur humidum ipsius à terrestri

subtili quod est in ipso, & euancerent omnia semina. Amplius autem lauaretur terreste ipsius ab humido pluuia descendente in terram: & ideo ingenata est natura ut humor olei & viscosus non inspissabilem calido vel frigido poneret in semine plantarum: quia licet multis occasioibus acitatis valde & facillime expirat: modico enim igne vel calore solis adhibito, expirat: propter quod etiam facile ad solem flores aescunt. Fructus autem multum habent aquosum humorem & ventosum, qui cum exprimitur ab ipsis, secum trahit terreste fluctulentum: & ideo est turbidus, sicut mustum recenter expressum, quod cum resedit, purificatur. Educit etiam secum duplicem calorem, loci videlicet qui missus est à sole, & naturalem, & est secundo dictus in humido naturali digesto sicut in subiecto: prior enim diffunditur per totum succum in vaporibus, qui tanti sunt à calore solis, & est sicut calor febricitantis in eius corpore qui actu febrim patitur: propter quod inordinatè mouet mustum omnium pomorum, donec vapor in quo est iste calor, expirauerit: motu etiam suo turbat terreste cum humido, & defecari & depurari non permittit: & hoc est quod vocatur bullitio & digestio talium succorum, & forte quando bibitur, quia ingreditur bibentem cum tali vapore, eisdem moribus mouebit corpus ipsius: & ideo nocet multum & inflat & inebriat, eò quod vaporatum valde. Sed cum expirauerit vapor ille qui defert in se calorem loci innaturalem, tunc pondere suo terrea resident ad fundum, & defecatur succus, & adunatur in ipso calor sunt naturalis, & efficitur tunc suavis ad bibendum, sicut liquor sumptus à fructibus salutaribus, & residente terresti, amittit maiorem partem ponticitatis aut spiriticitatis, quam habuit, & redit ad ipsum sapor, qui proprius est humoris sui simplicis, & maxime si diu seruetur, & sæpe de vase in vas transfunditur, ut bene à face depuretur. Hæc quidem conuenientius manifestentur in vino: in omnibus tamen succis qui exprimantur à fructibus malorum & pyrorum, ista inueniuntur proportionaliter nature sue: & cum bene redierit ad se humidum naturale, & depuratum fuerit, tunc subtilem & penetrantem habebit calorem: propter quod licet vini forte calor minor sit quam musti, tamen magis calefacit: & hæc est causa, quod vinum antiquum calidius esse sentitur quam nouum, & efficitur optimum cum antiquatum fuerit, propter istius humidi subtilitatem: quia illa quæ malitiam in ipso fecerunt, separata sunt ex ipso, & calor fusus naturalis adunatus est ipsi.





LIBER QVARTVS,  
DE VIRTVTIBVS  
NATVRALIBVS  
PLANTÆ  
TRACTATVS I.

DE VIRTVTIBVS ORIGINALIBVS

I P S I V S.

CAPVT I.

*Qualiter quatuor virtutes originales accipiunt à quatuor elementis.*



**P**LANTARVM vires naturales & quæ virtutibus eisdem sunt in ipsis, sicut est digestio & alteratio succorum eorundem, tam in se, quam in fructibus, in hoc quarto libro huius scientiæ dicere suscipimus, sequentes in hoc Aristotelem, cuius dicta in suo libro secundo vegetabilium posita hic more nostro exponemus. Dicamus igitur, quod planta quælibet in ipsa sui substantia tres vires siue virtutes trium pretendit elementorum. Primam enim virtutem quam in ipsa sui materiali substantia habet, ex genere & materia terræ accipit. Secundam autem ex genere & materia aquæ. Et tertiam ex genere & materia ignis: genus enim hic vocamus substantiam primum, quod quidem est in compositione plantarum primam: & hoc est elementum veniens in ipsis plantæ materialium compositionem. Virtutem autem quam habet ex genere terræ, vocant fixationem. Fixio autem est fixio in esse materiali, & substantiatio ipsius: eod quod primum circa quod actus aliorum ponuntur elementorum, est terra quæ dominatur in omnium plantarum corporibus: & est quod primum subiicitur in eis, & circa quod alia ponunt effectus suos: & ideo planta figitur per illam virtutem materiæ in esse primo, sicut & in quolibet generabili prima fixio sui in esse est per materiam eius. Secundam autem virtutem quam habet planta ex genere aquæ, vocant improprè coagulationem: proprie autem vocatur conglutinatio siue

continatio. Terra enim pura plantarum non accipit figuram & esse: quia continuari non potest, sed sicca in se comminabilis est: sed per aquam commixta ducitur in esse & figuram plantæ, sicut & omne aliud generatum corporis. Tertiam autem virtutem habet ab igne, quam vocant coadunationem: & hæc coagulatio magis proprie vocaretur: hæc enim est ex calore ignis, qui separando heterogenia & congregando homogenia, facit exudare superfluum humidum, & residuum terminando digerit & adunat cum terreo: & tunc perficitur causa plantarum. Videmus quoque plures de his virtutibus arte, quæ naturam imitatur, in fictilibus perficere. In fictilibus enim materialiter & virtualiter terra ad ogulum esse videtur: lutum enim quod est terra, tenax est, & cementum præbens materiam fictilibus quod virtutes materiales quæ inuenitur in eis est quæ commixtum vnitur ac efficitur lutum, sine qua etiam comminueretur, & in figuram ollæ vel amphoræ instrui non posset. Tertium autem est ignis qui coquendo congruè, & permiscet digestum humidum cum partibus terrestribus luti, & facit exudare superfluum, dum per ipsum compleretur generatio fictilis quod formatum est: & quia ignis agens in præsupposita duo elementa, facit hoc, apparet, quod tota coniunctio sicca substantiæ cum humida & partium materialium ad formato tam in arte quam in natura fit ab igne: eod quod ipse est effectiuus omnium, & completiuus generationis ipsorum. Hoc autem est ideo: quia raritas siue porositas inest fictilibus naturaliter. Non enim partes sicci reciperent in se partes humoris, nec retinerent eas in seipsis, nisi in raritate pororum, sicut ostendimus in meteoris: & quando ignis vserit afflando partes illas, finietur in eis materia superflua existentis in eis humoris: & tunc magis

ac firmius coharebunt sibi partes luti per humidum imbibitum siccis, quod præstat continuationem luti: & tunc loco humoris superflui mollificantis partes, proveniet siccatas debita & durities, restæ fictilis propter victoriam caloris facientis superfluum humidum, & propter digestionem eiusdem caloris terminantis incorporatum humidum, & adunantis cum partibus sicci. Et hoc sicut in fictili diximus, proportionaliter fit in omni corpore animalis & plantæ & mineræ: quoniam licet quædam mineralium coagulentur frigido, tamen id quod digerit & adunat humidum cum terrestri sicco, non est nisi calidum, sicut in mineralibus ostensum est. Digestio enim est ubi est humor sicut subiectum & calor sicut agens: & quando terminam proportionalem naturæ rei consequuntur, tunc facta est digestio: quoniam tunc completum est ad esse naturæ humidum, & calor retinetur in illo, sicut in subiecto sibi secundum naturam proportionali in omni corpore animalis & plantæ & mineralium. Sicut autem iam probauimus virtutes trium elementorum inesse per operationes quæ substantiam eorum consequuntur in planta: sic etiam probatur inesse aer per operationem aeris in ipsis. Non enim similiter se habet omnino in corporibus animalium & plantarum, sicut se habet in corporibus mineralium: quia partes plantarum & mineralium non sunt adeo compactæ & conseruatae, sicut sunt corpora mineralium: cuius indicium est, quod superfluitas ex sudore exudar per poros occultos vel manifestos ex animalium & plantarum corporibus. Nihil autem omnino exudar superfluitas ex corporibus mineralium, nec aliquid videtur effluere superfluitatis, siue sint lapides, siue metalla: eod quod partes mineralium nullam habent raritatem talem, per cuius spongiositatem aliquid possit fluere: propter quod nihil ex ipsis egreditur præter ipsa: quoniam liquefactis corporibus quarundam mineralium, ipsa tota secundum suas fluunt substantias. Ab animali autem & plantæ egrediuntur superfluitates, à plantæ quidem exudantes per poros occultos, ab animali autem per poros & manifestos & per occultos: talis enim exitus superfluitatis non fit nisi per raritates pororum occultorum aut manifestorum: & ideo in quo non est huiusmodi raritas poralis, ab illo nihil egreditur omnino. Similiter autem & si dest. uatur consequens, sequetur quod à quocunque nihil omnino egreditur, quod in illo non est raritas huiusmodi pororum: in mineris autem nihil egredi videtur: non est ergo raritas in mineris, præcipue his quæ sunt de genere metallorum. Cum autem omnis raritas sit æritas & plena ac, sicut alibi ostendimus, oportet ærem inesse omnibus corporibus porosis tam animalium quam plantarum. Amplius autem solidum omnino est & compactum, quod augeri nullo modo potest: eod quod omne augens recipitur intra concauitatem eius quod augetur, sicut in aliis nostris libris est ostensum: omne enim quod augeri potest, indiget loco poroso in quo dilaretur id quod ipsum auget, & crescit quod recipit illud: propter quod etiam lapides & sales & terra & huiusmodi corpora in quæ nihil intrat, vnus modi sunt secundum quantitatem vel omnino augmentum recipientia: & ex hoc sequitur iterum raritatem inesse

plantæ propter vacuitatem pororum, in quam recipitur augmentum augens. Amplius autem plantæ licet non primo & principaliter insit motus, sed sit mobilis secundum locum, tamen secundo modo siue posterius inest ei motus qui motus est in attractione alimenti: quoniam sicut probauimus in libris anrehabitis, alimentum mouetur ad partes eius quod alitur, sicut locorum mouetur ad locum: hæc autem attractio quantum ad locum ad quem attrahitur, nutrimentum est, sicut vis terre quæ in concaua sua acie plena attrahit humorem pluuiæ: licet enim forma alimenti data ei per calorem digestiuum cleuet eorum ad membra, & etiam vis membri trahat ad se alimentum, sicut locus trahit locatum: sic enim nutrimentum venit ad locum eius quod augetur receptum intra spongiositatem ipsius: & sic finitur digestio: & hæc omnia in antrehabitis probata sunt: oportet igitur in plantis quando nutriuntur, esse spongiositatem æream, & sic virtus aeris est in planta. Amplius autem frequenter herbe quædam mitride in locis calidis & humidis temperatis, si sit humor dulcis, in vna hora diei generantur & crescunt ad insensibilem quantitatem, licet non adeo velocem quantitatem in genere suo hæbeat animal: sed animal secundum hoc habet generationem velociorem, quo fuerit similius in corpore, sicut alibi probauimus: constat enim, quod subtilis substantiæ existens & simile citius & velocius generatur quam pissum & solidum. In solido enim diuerso in partibus, sicut est animal, non potest fieri generatio nisi terminata & digesta materia: materia autem digestio non fit nisi vna, hoc est, frequenti actione calidi super eam: & hoc modo hac de causa prolongantur impregnationes & generationes animalium: sed materia plantæ vicina est valde plantæ, & non magna dissimilitudine distat in ea potentia ab actu: propter quod etiam cito terminatur ad actum, & velox eius efficitur generatio: omnibus autem animalibus & plantis id quod subtile est & rare substantiæ, nascitur & augetur citius quam quod est spissum & durum & compactum: multis enim indiget viribus digestiuum id quod est spissum, propter diuersitatem partium & figuræ quæ complentur in ipso, sicut in ossibus & neruis, & aliis duris partibus ipsius, & propter elongationem partium ipsius per similitudinem abinuicem: propter omnia autem hæc velox est generatio plantæ: propter subtilitatem enim partium & similitudinem abinuicem citius completum est. Nec hoc fieri posset, quod esset subtile in substantia, nisi per raritatem æream: quia lapides & mineræ quæ sunt de terra & aqua, tardè valde generantur: in plantis igitur oportet esse raritatem æream. Amplius autem partes plantarum secundum plurimum sunt rare, & quod calor naturalis & solis humorem trahit ad extremitates tam ab imo sursum quam ex profundo ad exteriora: & sic dispergitur materia humoris per omnes plantæ partes, & quod superfluit de humore nutrimentali, emanat per sudorem: sicut gutta in balneo, in quo calor interiorem humorem mouet in homine, & attrahit ad exteriora, & facit ipsam carnem: & siquidem tantum in corpore diffunditur, pinguedinem facit corpori: quod autem superfluum facit quod cleuatur ad extrema, conuertitur in



in puritas sudoris. & emanat: & omnino eadem  
& simili materiam in animali & planta superflui-  
tates humoris accendunt vapores ab infio-  
rioribus ad superiores, & conuecti humores in  
aquam & spissam substantiam, descendunt à  
superioribus ad inferiora in actionibus suis: non  
autem ita in corporibus animalium & plantarum  
discutere & rarefacere & ingrossare, nisi  
aeritas inter eis: oportet igitur omnibus  
corporibus animalium & plantarum inesse rari-  
tatem aëream: plantæ igitur quatuor virtutes  
habent à quatuor elementis, à terra quidem  
fixationem, ab aqua conglutinationem siue con-  
tinuationem, ab igne vero vibrationem fixationis  
& continuationis, ab aëre autem raritatem.

## CAPVT II.

*In hoc declaratur, quod raritas in  
corporibus est aërea.*

**Q**uia vero posset aliquis dicere hanc rari-  
tatem non esse aëream, sed corpora terrea  
secundum naturam suam esse porosa rara, oportet  
nos probare, quoniam omnia corpora huius-  
modi raritatem habentia, multam sunt habentia  
aëritatem. Dicimus igitur, quod flumini qui sub  
terra manantes generantur, à locis montuosis  
venientes, quorum materia est pluuia, aliquan-  
do multiplicantur. ab terra, & cum constrictæ  
fiunt aquæ ipsorum intrant, aliquando calore  
terre fit ex eis vapor. in vitæ in us terra, & ille  
multiplicatur & reuoluitur in seipsum propter  
compactam aërem quæ fit à soliditate loci non  
permittente euaporare eandem: & dum multi-  
plicatur, violenter findit terram, & apparet  
in superficie: & tunc sunt fontes & flumina  
quæ prius erant cooperta: sic enim diximus  
de causa generationis fontium & fluminum in  
meteoris. Hac etiam de causa a terræ oras capi-  
unt & ostendunt fontes & flumina, quæ prius  
non apparuerunt, quando scilicet circuitu terra  
ex vapore in visceribus terræ multiplicato. Ex  
oppositis sæpe inuenimus fontes & flumina  
submergi sub terra per terræ motum: talis autem  
terre motus & tremor non contingit nisi in  
corporibus solidis & compactis, in quibus pa-  
rum vel nihil est aëris raritatis. Plantæ autem  
non contingit talis motus vel tremor: eo quod  
aër est in raritate partium eius, & vapor qui  
generatur in ventre plantæ, paulatim exhalat:  
& huius signum est, quod terræ motus in locis  
quæ vique in profundum sunt arenosa, non fit,  
eo quod per illa loca paulatim expirat vapor,  
sicut de corporibus plantarum & animalium:  
fit autem terræ motus in locis duris, quæ sunt loca  
aquarum & montium, in quibus includitur &  
continetur multiplicatus vapor. In illis enim  
secundum unam similitudinem & secundum  
vnam causam accidit terræ motus: in loco enim  
aquo accidit: quia aqua continuat superficies  
terre, & facit eas solidas: & in locis montium  
lapidosi similiter contingit ex eadem causa:  
quia scilicet lapides sunt solidi & indiuilibiles:  
natura autem calidi vaporis sub talibus locis  
multiplicati, est ascendere. Cum ergo conue-

nerint simul multiplicata partes eius, tunc cor-  
roborabitur vis vaporis mouentis, & incipit  
impellere & mouere locum: & cum incidit  
locum, tunc exiit vapor, & tunc residet locus:  
quod si daretur quod raris esset locus ille,  
exiret vapor paulatim per poros loci antequam  
impelleret & incidere locum: sed quia sunt soli-  
dus continuis sine porositate, non potest ei  
accidere vt paulatim exeat vapor congestus,  
quod ex partibus suis multiplicatis possit terram  
findere: hoc autem fit quando terræ motus est in  
corporibus solidis: & ideo in partibus planta-  
rum & animalium nunquam erit terræ motus, sed  
in omnibus aliis corporibus aliquid est simile  
teræ motui. In siccilibus enim & vitis & mineris  
includitur aliquid de vapore, & illud conforta-  
tum frangit superficies eorum, quando solida  
sunt & compacta: & simile huius inuenitur  
etiam in mineris aliquibus. Ex omnibus autem  
dictis significatur, quod corpora rara sunt aëris  
naturam & virtutem participantia, sicut corpora  
plantarum animalium. Corpora autem solida com-  
pacta, aut non participant naturam aëris, aut  
parum participant ex ipsa. Amplius autem omne  
corpus cuius est multa raritas in partibus, per  
naturam suam accendit super aquam natando,  
sicut in celo & mundo, vbi de graui & leui  
sermo habitus: est determinatum à nobis: &  
huius causam ibi ostendimus: quia scilicet sub-  
leuat ipsum aër qui est in poris raritas ipsius.  
Multoties enim videmus proiectum aurum in  
aquam vel aliud corpus ponderosum, & illud  
statim inmersum descendit ad aquæ fundum, qui  
est naturalis locus ipsius: & cum pronicitur li-  
gnum rare substantia, non mergitur, sed natat  
in superficie aquæ: neque est causa immersionis  
vnius cuiusque rei, quia est tenet solidam  
carens pondositate: hoc enim non habet aë-  
rem se ad superficiem mouentem: sed rarum  
omnino non mergitur. Considerandum quidem in  
corporibus: licet enim habeant aliquid raritatis  
aliquando, tamen non habent aërem in ea pro-  
portione quod mouere possit terram, quod est  
in ipsis ad superficiem aquæ: & tunc mergitur:  
hac enim de causa hebenus nigra & illi cognata  
submerguntur in aqua: & ideo in talibus non  
est aër tantus, quod ea ad superficiem aquæ  
leuare possit: & ideo mergitur quod tale est,  
quia partes eius vt multum solida sunt & com-  
pacta & non porosa terre raritatis: sed oleum  
omne & folia plantarum quando viridia sunt,  
aquæ subnatant, nisi aqua intrans per longi-  
tudinem in folia omnino ex eis excludat aërem:  
tunc enim merguntur. Horum autem omnium  
causam alibi iam ostendimus. Scimus enim,  
quod in omnibus talibus est humor & calor qui  
dissoluit & aërem facit humorem. Naturalis  
autem consuetudo aëris humoris est aquæ par-  
tibus coherere propter symbolum quod habet  
cum aqua: & consuetudo caloris est, quod facit  
ascendere spumam subiectam ad aërem, hoc est, ad  
locum vbi tangit aër superficiem aquæ: naturalis  
autem mos aquæ est, quod omnia talia aëream  
habentia humiditatem, eleuat ad suam superfi-  
ciem: & naturalis usus aëris est, quod facit ascen-  
dere aërea ad superficiem aquæ: quia omnes super-  
ficies aquæ, vnius nature sunt: & ideo aër in  
aëre & foliis ascendit super aquæ superficies, &



natae vndique super eas. Amplius autem lapides illi quidam supernatant, sicut pumex, & similes, propter raritatem aëre plenam quae est in eis maior quam sit quantitas virtutis terrestrium partium eas deprimentium: & in talibus lapidibus idem erit omnino maior locus aëris, hoc est, magis in se locans de aëre quam sit in eo locus corporis terrae in partibus terrestribus eius. In talibus enim spatia aëris maiora sunt spatii terrae. Natura enim aquae, sicut alibi probatum est, est ascendere super terram cum sit leuis in terra: & ideo materia lapidis terrea, quae est in lapide, quantum est de se, descendit sub aqua: quia terra simpliciter est grauis: sed natura aëris in lapide vincens terrae spatia, facit ipsum ascendere super aquam: quodlibet enim elementorum simile suum in composito trahit suum simile in compositis ad locum vnum quando fuerit vincens in composito naturam alterius elementi quod sibi iungitur in eodem composito. Si ergo in composito fuerit multa & aequalis proportio aëris & terrae, quae à quibusdam muta sielya dicitur, mergeretur medietas taliter proportionatorum lapidum sub aqua, & alia medietas natabit. Si autem in multo vincit aëre proportionem terrae, videbitur torus lapis emiciens & natans super aquam.

Si autem aliquis obieciens dicat in omnibus commixtis, & maxime lapidibus, & lignis, & herbis, maiorem partem materiae esse terream, sicut probatum est in secundo de generatione, & ideo talia propter dominantem in eis terram aliter locari super terram & mergi sub aqua. Dicemus quidem, quod terra dominatur in materiae quantitate: tamen quia terrestre à mixto digestum & subtilatum est, & tractum ad actum spiritualium elementorum, magis in ea sunt in actu quam corporalia grossa: & ideo sequitur actum & motum spiritualium, nisi nimis abundanter vincat terrestritas in ipso. Et haec est causa, quod in raris magnam mollem potest mouere: eod quod est sicut formale in talibus corporibus commixtis. Fuerunt autem quidam qui ad istam objectionem dixerunt, quod licet terra in talibus vincat mixtis quantitate molis, non tamen vincit, ut dicunt, quantitate virtutis: sed hoc nihil est omnino, quia motus sequitur quantitatem molis: & ideo dicit Aristoteles, quod in talibus corporibus maior est locus siue spatium aëris quam spatium siue locus terrae. In quibus autem corporibus terrestre per calorem ad formalitatem digestiuum non est, & aëritati coniunctum, merguntur, sicut metallica, & multa lapidum genera. Haec igitur est vera solutio inductae dubitationis. Sed lapides alij qui fiunt ex collisione vndarum commiscendo forte lutum viscosum, fortes & duri efficiuntur, & alij merguntur. Similiter autem sicut lapides rari & aërei ponderant, & habent pondus proportionatum ex terra & aëre: sic etiam omnes arbores ferè habent tale pondus rarum & aëreum, & ideo natant super aquam: sed in hoc est dissimile, quod lapides rari qui fiunt ex spuma collisionis vndarum, efficiuntur fortes & duriores quam ligna: spuma enim collisa coagulatur sicut lac viscosum potosum dum spumat: & quando spumosa vnda illiditur, arenae adheret, & congregatur in eam arena terrena spumae viscositate:

*D. Alber. Mag. Perua naturalia.*

siccitas autem quae est ex salitudine maris, sicca eam, & continuo congregantur arenae, & per longitudinem temporis in lapides eo modo quem simplicius in scientia de lapidibus. Ex omnibus autem his est hoc accipere, quod raritas in corporibus aërea natura est, & quod corpora raritatem habentia vim & virtutem & substantiam habent in seipsis aëris.

### CAPVT III.

*In hoc ex incidenti determinatur, quod aqua dulcis est principium aquarum, & quod aqua est super terram, ut fiat quae sit virtus corporis mixtorum ex terra & aqua.*

Expeditis autem his, oportet nos gratia huius ex incidenti tangere, quod sicut aër facit ascendere corpora rara super aquam, ita & viter saliter aqua corpora ascendunt super terram: & quaecunque merguntur in aqua, profecto non habent nisi virtutem vnam quae est terra grossa & faculenta, sicut arena, licet fiat eorum solis, pro certo, nihil tamen habet virtutis aëris vel aquae. Significatio igitur qua scitur, quod mare secundum naturam suam aqueitatis sit super arenas cooperatas in fundo ipsius, quae non habent nisi virtutem terrae, est quod omnis terra simplex est in gustu dulcis, ita quod dulcis sapor generaliter accipitur, prout dicitur dulce quod non est amarum, sed in se habet substantiam primum saporis dulcis: sic enim insipidum in aqua vocatur dulce, quando diuiditur aqua in dulcem aquam & amaram: & eodem modo diuiditur terra in dulcem terram in qua est nutrimentum dulce, & in amaram quae sui falgine nihil nutrit & generat. Sic enim loquendo terra simplex à calore adustionem non passa, dulcis vocatur. Quando autem super talem terram sub torore solis diu steterit aqua, tunc adustione solis prohibetur à sua naturali alteratione: commiscens enim aliquod terrestre cum aqua torore solis & adurens utrumque simul, inducit salidinem: & tunc aqua stans super terram quae fuit dulcis, non alterat gustum vi dulcis: sed sicut salia: & sic torore solis aquam comprehensam in loco illo, nisi sublimauerit eam in formam aëris, faciendo autem sic aquam illam & agendo in eam, obtinent per spatium temporis in aqua partes terrae combustae amarae, quarum amaritudo in aqua generatur salido: & sic fiunt aquae salae, & calefiunt parlatim: quia salae aquae calidiores sunt quam dulces. Constat autem, quod talis aqua stat superfundum maris: quia aqua illa non spirat in aërem: ideo talis salido generatur in ipsa. Siccitas autem falginis lutum quod erat in profundo ipsius, diuidit, & calor coagulat ipsum: & ideo totum in fundo lutum terrae quae fuit dulcis, in arenam conuertitur: lutum autem frequenter in fundo fluuiorum innascitur dulcium, quod manet lutum propter aquae dulcis quae est in fluuiis suauitatem & subtilitatem: & quia aliquando processu multi temporis obtinuit in aqua siccitas, tunc conuertit eam in genus terrae alicuius vel

L I conuertit



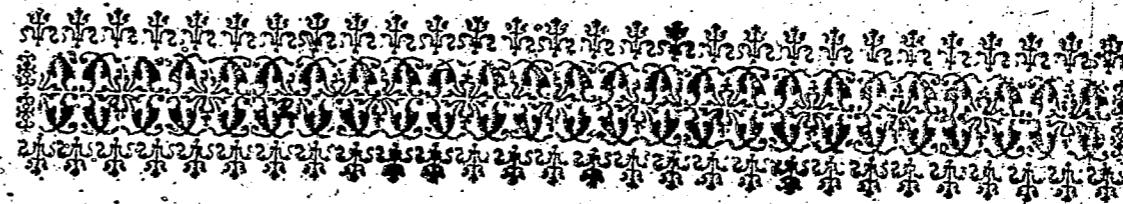
conuertitur a natura in terram vicinam virtutibus  
 fam : & tunc p'ocilla tempore vna que natura  
 altera, & tenet eam, donec incipit de a e  
 & vincere siccitas terræ secundum virtutem du-  
 rationis illius quæ figuratur terræ virtus in excel-  
 lentiam aquæ, & exiccando eam incipit diuide  
 lutum in partem partem valde, & conuertitur  
 in lapides. Et hæc est causa, quod litorea & cam-  
 pi propinqui iuxta mare sunt arenosa loca. Hæc  
 etiam causa, quod quidam campi super quos est  
 parvus humor, & non habent quod cooperat eos  
 a calore solis, eod quod sunt remoti ab aqua  
 dulci prohibente torrorem, sic siccantur in a e-  
 nas. Extracto enim ex eis quod est de aqua dulci  
 subtili, remanet solum hoc quod est incipitatum  
 in vi terræ salis : & hoc est de genere terræ : &  
 quia sol continuè torrens diu remanet in tali  
 loco non cooperato a solis a do e, ideo in mini-  
 mas partes luti separata sunt, & totus locus fa-  
 ctus est arena. S gnum autem, quod arena facta  
 est ex tali luto, est quod cum cauatur profundum  
 sub tali arena, in remota lorum virtuo-  
 sum, quod p' omnibus latis ha ilis est matre-  
 ria ad coquendos lateres. Lutum autem tali us  
 locis ingentiam, est p' o ce so materia a ena:  
 nec fiet vnquam arena, nisi contingat tali loco  
 p' adictum accidens quod est mo. a motus olis,  
 & elongatio ab aquis dulcibus p' obliuentibus  
 luti diuisionem. Si autem inuenitur arena sub  
 aliquanto patio terræ, ita quod superior pars est  
 terra, & posterior argilla, hoc non est contra præ-  
 dicta : hoc enim plerumque fit iuxta aquas ali-  
 quantas ad aliquod patium. Tunc enim vis torro-  
 is inclinat luti remota sic exicca ut & epa aut lutum  
 in superficie aut expiuit paulatim, & ideo vis  
 eius in superficie nequaquam tanta fuit, vt tor-  
 rere simul & diuide e posset lutum in arenulas.  
 Omnia autem hæc dicta sunt, vt sciatur prin-  
 cipium generationis arenarum esse idem quod  
 est salcedinis principium : propter quod etiam  
 fundus arenarum salis habens humor, em, pa-  
 rum generat plantas, aut nutrit eas, nisi habeat  
 immixtam terram dulcem.

Eodem autem modo sciendum ex his que  
 alibi probata sunt de salcedine aquæ maris, quod  
 sicut terræ arenosæ principium est terra dulcis,  
 ita salis aquæ principium & radix est aqua dul-  
 cis : nec accidit aquis saledo, nisi p' cauam  
 quam diximus. Huius autem signum ad sensum  
 acceptum est, quod terra sicut simpliciter grauis  
 est sub aqua naturaliter, & aqua que naturaliter  
 aqua est, & in natura elementi, est super terram  
 neceario. Cum ergo p' o' aueimus, quod aqua  
 dulcis est super amaram, constat quod amara  
 sicut sal a aliquid terræ habet partem deprimentis  
 & ideo non est principium, sed principium ab  
 aqua dulci. Sed antequam huius inducamus pro-  
 bationem, oportet nos de se. ne. e. errorem quo-  
 rundam qui aliter sentent, dicentes quod com-  
 mane principium omnium aquarum est id quod  
 est plurimum aquæ habens est aqua maris, &  
 p' hanc rationem dicunt aquam maris esse  
 elementum & principium omnium aquarum.  
 Ad solutionem autem inducitur dabitrationis di-  
 cimus, quod aqua naturaliter est emicnens secun-  
 dum locum super terram, & est utilior, & p' e-  
 consequens lenio. quam terra, sicut alii in ante-

habitu libris probatum est. Ibi enim ostendit  
 mus, quod aqua eleuatur est secundum locum  
 quam sit altitudo terra tanto quanto quantum  
 est aqua alta, eo quod interior superio: super-  
 fies aquæ includit exteriori em superficiem terræ.  
 Quod autem talis aqua sit grossior & ter estio:  
 quam aqua dulcis, probatur experimento tali.  
 Accipiamus enim duo vasa æqualia quorum  
 vnum sit plenum aqua salia, & alterum aqua  
 dulci : & accipiatur ouum recens plenum bene,  
 ex quo nihil vaporauit de humido eius, & po-  
 nantur in aqua salia, natiuit ouum : & si pon-  
 tur in aqua dulci, mergetur. Est igitur grossior  
 & spissior & terrefactior aqua salia quam aqua  
 dulcis : aqua igitur dulcis ascendit super aquam  
 saliam secundum naturam : quia partes aquæ  
 alæ sub ouo non mergantur & deprimuntur,  
 sicut partes aquæ dulcis : partes enim aquæ salis  
 poterunt sustinere pondus ouii quod non est  
 me. um, quod non poterunt sustinere partes  
 aquæ dulcis. Similiter autem est videre in mari  
 mortuo : in illo enim per grossiorem salcedinis  
 neque mergitur, neque vivit aliquod animal.  
 Vincit enim siccitas saluginis : & ideo est pro-  
 pinquioris loco figuræ terræ quam aliz aquæ.  
 Clauum autem est & patens, quod aqua spissa  
 secundum naturam est inferior in loco quam  
 non spissa : spissa enim est aliquid habens de  
 genere terræ, & non spissa est aliquid habens de  
 natura & genere aeris : propter quod aqua dul-  
 cis supereminet omnibus aquis. Igitur relinquitur,  
 quod illa est remotior a natura terræ. Ex  
 omnibus autem que alibi diximus, vbi ostendi-  
 mus aquam esse super terram, cum quod illa  
 aqua est naturalis, & elementum aquarum que  
 segregatissima est a natura & permixtione terræ.  
 Ostendimus autem dulcem superuenire salis  
 aquæ. Hoc igitur signum quod infallibile est &  
 conuertitur cum causa, certissimum est, aquam  
 dulcem esse elementum & principium aquarum.

Amplius autem nos videmus, quod in lacunis  
 stantibus sub calore solis generatur sal : ideo  
 quia dulcis aqua sit salia, eo quod salcedo que  
 est ex terræ combustione, superat & est amarior  
 quam sal edo aquæ, & aliquid aeris remanet in-  
 te. clu. um quod non potest dulcorare eam : &  
 ideo non p' o. pter hoc tota aqua e it corpus dul-  
 ce : constat igitur, quod esse aquæ salis est ex  
 aquis dulcibus sicut elementatum ex elemento,  
 sicut sudor salis qui fluit a corporibus ter. estri-  
 bus adustis, est salis & compixtus ex vna aqua  
 dulci & co pore terreo combusto. Ex omnibus  
 igitur inducitur constat aquam dulcem esse prin-  
 cipium aquarum, & fallax esse signum quod di-  
 cunt hic, quod est plurimum, sit principium  
 paucioris : quia non est principium quod non  
 est simplex. Simile autem quod in h' itis ante  
 libris diximus, quod ad mare ex maris fluunt  
 aquæ sicut ad principium ex principio, non est  
 dictum nisi quod fluunt ad ipsum secundum  
 quod est simplex, & non secundum quod est  
 compositum & salium. Redeamus igitur ad pro-  
 politam, dicentes quod aqua est super terram,  
 & aer super aquam, & corpus natans super  
 aquam sicut plantæ faciunt, secundum plurimum,  
 habet in se ac em & virtutem ipsius. Plantæ igitur  
 quatuor virtutes habent a' essent. is quatuor  
 elementorum que sunt in ipsis.

TRACTA



## TRACTATUS II.

## DE MODO ET LOCO GENERATIONIS

plantarum.

## CAPVT I.

De modo vniuersali, & primo genera-  
tionis plantarum.

**E**odem autem modo herbarum &  
 omnes plantarum species non sunt  
 nisi per compositionem & comix-  
 tionem elementorum, & non per  
 naturam alicuius simplicis ele-  
 menti, sicut neque saledo & sub-  
 stantia arenarum, de quibus diximus, sunt per  
 naturam simplicis elementi, sed per naturam  
 mixtionis & compositionis plurimorum ele-  
 mentorum. Vapores enim ascendendo de pro-  
 fundo terræ ad superficiem ipsius, cum fuerint  
 ibidem coagulati siue coadunati, habent in se  
 posse feminale & formatiuum, quod compre-  
 hendunt species huiusmodi herbarum & planta-  
 rum. Aci enim descendens immixtus officiat  
 illum, ad quem virtus contingunt vapores in  
 superficie terræ adunati & retenti & in se ipsos  
 reuoluti : & tunc per virtutem stellarum, sicut in  
 ante habitis apud diximus, conuenit ex vapore  
 in natura virtus figuræ seminum aliquarum  
 plantarum. Sed materia conueniens tali efficienda  
 naturalis est necessaria. Hæc autem materia est de  
 speciebus aquarum : quamuis enim diuersitates  
 nature sunt in generibus aquarum, cum aqua  
 que conueniens est plantis, non sit nisi dulcis  
 eo modo quo dictum est cum aliis commixta.  
 Non enim (vt iam dictum est) ascendit aqua de  
 aquis nisi dulcis. Sicut enim dictum est, aqua  
 salia ponderosior est : & ideo quia super aquam  
 saliam ascendit, oportet quod sit subtilius quam  
 ipsa aqua. Et cum aer immixtus subtiliori parti  
 aquæ, attraxerit illud vaporabiliter, tunc magis  
 adhuc subtiliabitur & ascendet amplius & spi-  
 rabit per superficiem in species herbarum. Sic  
 enim de profundo terræ videmus vaporabiliter  
 prorumpere fontes & flumina in altis montibus,  
 sicut alibi ostensum est. Similiter etiam subtile  
 phlegma dulce & subtilior sanguis ascendunt  
 ad cerebrum, & per eundem modum omnes cibi  
 subtiliores ascendunt ad membra superiora, grol-  
 liori & saliori cibo inferioribus descendente, & vt vni-  
 uersaliter dicatur, sic omnes aquæ subtiliores  
 vaporabiliter ascendunt. Et hoc est videre in aqua  
 salia, que cum cogitur ascendere vaporabiliter,  
 non ascendit ex ea nisi quod ad vapores defecit.

D. Alber. Mag. Parua naturalia.

cant & formauit eleuans calor. Hic autem est  
 in forma aeris : vapor enim formam habet aeris,  
 sicut ostendimus in meteoris : quia enim per  
 naturam suam aer localiter super aquam, & natura  
 dulcis aquæ est ascendere ad naturam aeris, oportet  
 quod illud quod super aquam saliam accen-  
 dit, si de specie & natura aquæ dulcis est, ascen-  
 det ad naturam aeris : oportet quod illud quod  
 ascendit super aquam saliam, sit de specie & na-  
 tura aquæ dulcis. Hoc quod in balneo sapissimè  
 inuenimus. Cum enim in balneis siue ther-  
 mis aquam saliam calor apprehendens mouet,  
 tunc in tribuantur partes aquæ, & subtiliores  
 eleuantur per vaporem, que sunt contrarie di-  
 positionis his que sunt in profundo balnei. In  
 his autem que eleuantur sunt, recesserunt partes  
 salcedinis cum subtili humore naturali : quia  
 eleuata non sunt salia, sed humida tantum, &  
 recedunt a partibus salis in imo derelictis, &  
 eleuata sunt vicinæ naturæ aeris, & sequuntur  
 naturam vaporis : & vnde ascendunt, ascendit  
 pars post partem aliam sursum. Et quando super-  
 rius vna accesserit ad aliam, tunc totum congre-  
 gatam comprimet se inuicem & in passibiliter  
 per reuolutionem in seipso sicut in olla cooperta  
 : & tunc conuertitur in aquam dulcem, &  
 distillabit aqua inferius guttatim. Hæc enim de  
 causa in omnibus balneis salis cooperitis infe-  
 rius distillat aqua dulcis per vaporem eleuata ex  
 aqua salia. Et per omnem eundem modum est  
 in vapore qui eleuatur ab imo terræ : grossum  
 enim illius relinquitur, & subtile eleuatur : &  
 ex illo subtile in se conuolutum, quando in exte-  
 rioribus viscosum se continet, plantæ figuratur,  
 & hæc est vniuersalis & prima plantæ generatio  
 siue ex seipso, siue sine emine generetur. Hu-  
 midum enim feminale vaporat sicut humidum  
 quod est ex permixtione elementorum sine se-  
 mine, sed virtute stellarum eleuatur.

## CAPVT II.

De locis in quibus raro & male  
plantæ generantur.

**I**tem autem in quibus plantæ habent gene-  
 rationem secundum naturam & conuenientiam  
 sui generari, magnam habent diuersitatem calo-  
 ris & frigoris & humiditatis & siccitatis. Quædam  
 enim loca recedunt a temperamento generatio-  
 nis.

L1 2 nis



nis plantarum: & in his rariis nascitur planta & cum nascitur, raro ad partem conualecit. Loca enim in quibus abundat humor aqueus salius grossus cum multa terrorestitate grossa & indigesta, aut non habent plantas, aut habent paruas plantas & paucas imperfectas. Contingit autem hoc propter multum frigus & mollem siccitatem. Planta enim in generatione tan duobus indiget, quorum unum est materia ex qua fit: & alterum locus sive generationi conueniens. Locus enim principium est generationis quemadmodum & pater: & materiam impedit loci salugo: eo quod exiccatur humidum radicale plantarum. Cuius signum est, quod terra salte commixta vel salte teminare, sic: des efficitur. Gossit: autem terra infusa frigido humore aqueo grosso ex friguitate terræ & aquæ extinguit calorem, quod principium esse debuit generationis plantarum: quoniam enim calidum aliquale in se habet salugo, tamen id non est temperans locum, sed potius aduersus humidum: eo quod sal non generatur nisi de terreste combusto & adurente calido, cuius excellentia fracta est in humido aqueo: & ideo calidum adhaerens salugini talis loci est expulsum a frigore terræ & aquæ: propter quod aduersus efficitur id in quod expellitur, & remanet multum frigus in circumstantibus aqua & terra, quæ impediunt generationem plantarum. Signum autem huius est, quod quando ipsa loca talia, & vapor eorum proicitur ad plantas vicinas per ventum continuè & diutius sufflationis, siccantur & contrahuntur plantæ illæ, & arescunt primo folia, & post tota plantæ. Vapor enim de natura loci est, & operatur in plantis vicinis hoc quod locus operatur in plantis vicinis hoc quod locus operatur in generatione plantarum. Sed non latet nos, quod in omnibus talibus locis duplex inuenitur terra: quædam enim est grauis descendens etiam sub aquam & sal am: & hæc impedit generationem plantarum propter causam primo determinatam. Quædam autem in eisdem locis inuenitur, quæ suo nomine ab incolis talium terrarum vocatur terra nabalis: & hæc est opportuna valde generationi plantarum paruarum, sicut oleum, & herbarum: & hæc terra est leuis: & cum fuerit postea super aquam salam, natat super eam: & cum segregata fuerit a salugine, aut etiam spisse posita super saluginem, est opportuna generationi: eo quod est aërea multum, & calida temperata & humida. Generatur autem hæc terra in locis saluginis ex duobus causis, quarum vna est putrefactio herbarum & aliarum plantarum ad alia loca per reflexum maris adductarum. Alia autem est alluio quæ fit in aquis in mare influentibus. Hæc autem alluio per mare proicitur super litus: & cum profundum coopererit saluginem, efficitur locus opportuna generationi plantarum, dummodo per congestum aggerem impetus & influxus maris ab eo prohibeatur. Loca autem perpetuis niuibus cooperita omnino non competunt generationi plantarum: quia expe incerto competit inueni à temperamento generationis esse remotissimam, propter frigus glaciæ quod est mortificatum. Excelsus enim & superfluum frigus est in eo propter recessum loci illius à

temperamento complexionis: & illis plantarum secundum genus: & idem in talibus locis plantæ minime inueniuntur, sed potius in itali, & saxa nuda: & talia loca sunt in frequentia alta montium. In locis tamen niuibus aliquando inueniuntur imperfectarum plantarum, & animalium quædam aliquoties imperfecta generatio. Sub niue enim aliquando nascuntur gramina parua acuta, & animalia quæ lumbrici terra vocantur: in etiam paruorum fructuum & herbarum parua inueniuntur sub niue. Sed generatio hæc herbarum & animalium non est propter exigentiam niuibus secundum seipsum, sed generatur ea per accidens. Cuius significatio est, quod sicut diximus in meteoris, ubi scientia excellentiorum tradita est, nix generatur in figura sum. & vaporis, descendit terra & mollis diuulgata vento & calore nubis, & congelata quam constringit aë frigidus vaporum circumstantium, & in raritate partium eius multum aë calidus includitur & retinetur: & cum calefit aut ex sole, aut forte ex eo quod cum cadit in terram, caliditas dispersa in nube compingitur in vnum, & incipit agere: & solvere humidum, & in tali resolutione expirans calor secum trahit humidum, sicut fit in aëre putrescente: ex hac putrida & subtili aqua quæ in se habet aërem & calorem, cum commixta fuerit terræ, efficitur seminarium quoddam paruarum plantarum, quæ ut frequenter acuta sunt & stricta: eo quod calidum circumpositum frigido, non potest spirare nisi in figuram acutam & strictam quæ etiam herbarum amara sunt, propterea quod expulsum calidum in humefacto talem saporem operatur, sicut scitur ex alibi a nobis determinatis. Animalia autem quæ lumbricalia generantur ex humore viscido extrinsecus in pellem constante, intrinsecus spiritu pulente, sicut in quanto meteororum dictum est: & sunt animalia talia sicca multum & desiccantia propter paruum humidum & mixtum desiccant calidum: quod est in eis: propter quam causam etiam longam & acutam & strictam & per totum corpus anulotam accipiunt figuram: propter quod etiam putrefacta multum desiccant vulnere, & apostemat, & huiusmodi. Sic in talibus locis sunt plantæ: & sicut diximus, quando assuet calor amplians & resoluens qui dispersus fuit in vapore niuibus, & accesserit aliquis calor solis adurentis eum, expirat calor secum ducens humidum subtile, sicut fit in putrescente re: & tunc constabit illa humiditas in se retinens calorem solis, & tunc fit materia generationis: & si locus ille ad quem distillat talis humiditas, cooperitus fuerit niue, ita quæ diuaporare non possit, sed potius reflectatur ad locum ad quem fit stillicidium, sunt in loco illo plantæ acutæ strictæ sine foliis, & sine floribus, & sine fructu, propter recessum loci a temperantia terræ quæ est verus generatio: locus plantarum & materiarum, quæ terra homogenialis & naturalis est connectioni quæ exigitur ad plantarum origines: etenim folia & fructus habent fieri in talibus herbis minutis quæ nascuntur in locis temperatis secundum proprietates aëris & aquæ: & ideo pauca sunt folia & flores in plantis quæ nascuntur in locis, quæ aut semper aut frequenter

frequenter sunt niuosa.

Opportet autem scire, quod si locus in se temperatus in hyeme frequenter niuibus sit cooperitus, iste ex niue frequentem accipit frigus de causis: quarum prima est, quod nix terræ euaporans reflectitur sæpius ad terram propter niuibus cooperimentum. Alia autem: quia niuibus resperfa caliditas ad terram illam spirans conueniens generationi distillat superioribus partibus, vigorem nauitatis plantarum continuè infundit. Tertia causa est: quia nix frigiditate sua locum circumstante, vigorem principiorum generantium plantarum continet ne euaporet, & continet terræ superficiem ne emittat intus in visceribus terræ vapores generatos, qui congregari ad superficiem ingrediuntur radices plantarum: & præstant eis nutrimentum & fomentationem, & generationem materiam quæ ingreditur plantarum commixtionem. Sicut autem diximus, quod locus perpetuus in frigore propter niuibus non conuenit generationi plantarum: ita etiam eodem modo in locis salatis & siccis non apparet multum generatio plantarum propter remotionem locorum à temperamento. Hæc enim loca multam salidinem habentia, multæ sunt siccitatis, & per consequens etiam multæ frigiditatis: eo quod calor complexionalis non conualescit, & retinetur, nisi in humido temperamento: & si alius calor fit aliquando in talibus locis, est adurens, & talis calor non remanet, sed euolat, & remanet adustus frigidus & mortificans ea quæ forte nasci debuissent: & signum huius terræ est, quod minoratur & contrahitur ex siccitate & frigiditate: quia elongatur a calido & humido quæ eleuat & facit crescere loca & exaltare loca: propter quod terra dulcis quæ abundat in calido dissoluitur & in humido vaporante, frequentius eleuatur in colles & montes, & terra saluginis multæ deprimatur & inferioratur.

### CAPVT III.

De locis quibus bene proficiunt plantæ, & de locis qui opponuntur illis.

IN locis autem calidis propter conuenientiam materiam plantarum & loci bene apte plantæ proueniunt. In talibus enim locis dulcis est aqua & subtilis, & bene digesta: eo quod a calore talis loci à profundo terræ attrahitur & bene commiscetur, & bene digeritur a calore loci terminante: à calore enim multo non adurentem prouenit humidi decoctio. Calor autem in talibus locis abundat ex duobus causis: quarum vna est calor loci retinentis calorem. Secunda autem est calor solis, qui ex aliqua reuolutione multiplicatur super locum illum. Ex loci quidem calor est sicut instrumentalis: calor autem solis est sicut terminans & formalis & quasi viuificus: & ideo continuè formatur humidum in plantis. Aërem enim immixtus est humidum locorum talium, & ille iuuat ad hoc quod humidum sursum spirando educatur in plantæ figuram. Montes autem eo quod sunt subter concaui & vaporosi, attrahunt à suis concaui-

D. Alber. Mag. Parua naturalia.

tribus humorem, & adiuvat ad hoc clarissima multa quæ est radiorum solis, & stellarum multa ad conuexum montis reuerberatio, & præcipue in locis chiuis montium: quia ad illa fit ab utroque latere clui reuerberatio: & ideo festinat in his humidi decoctio in latere concauo circa calidum solis, hoc est, circa meridiem: propter quod plantæ multæ & bene decoctæ proueniunt in montibus, & præcipue vinum humidum enim attractum ad montis superficiem ex figura deuexitatis continuè desluit: & ideo superius vinum remanens optime decoquitur: quia melius vincitur à calore quando non est superfluum: nec omnino siccatur, quia continuè extrahitur ex concauo montis, & fouetur pluuiis & roribus: & hæc est causa, quod in alto deuexo montis creantur vina odorifera, & plantæ aromaticæ, & sunt sicciiores aliquantulum: ad pedes autem eorundem montium sunt plantæ & vina magis humida & minus digesta, & plantæ piliosiores & grossiores propter multum humidum à deuexo montium ad talia loca continuè desluens. Quædam tamen loca sine plana sine montuosa, perpetua sunt sterilitatis: & hæc sunt vincentem in se habentia salidinem & siccitatem, ut per ostendimus: & inter arenulas locorum talium sunt raritates, eo quod partes arenarum sunt contiguae & non continuè sibi compositæ: & hæc raritas similis est per omnes & totum locum eorum. Planta autem non potest generari ex vapore continuo qui diffunditur ex circuitu loci ex multis partibus loci continuè à virtute solis. In talibus ergo locis aut non generantur omnino plantæ, aut raræ & debiles essentia, sicut saxifraga, & quædam alia gramina parua. Partibus enim loci non coherentibus propter aduersionem impossibile est partes vaporis solidæ essentia & coherentis: propter quod etiam expirat inter arenas per diuersas partes, & non formatur in plantam. In cretibus igitur propter inductam causam non erant species plantarum, nisi quasi similis essentia sint cum ipso loco.

Nec terra tantum est locus plantarum continui existens & compactarum partium à qua resolui possit vapor continuus: sed etiam aqua stans quando est paludosa grossa ex multa terrorestitate admixta, sicut est aqua fouearum & fossarum: hæc enim aqua quia grossa est, & interclusum habet aërem calidum, & quia hæc est immota stans, sicut in ea radius solis, & calidus aë ex ea exhalans, ad superficiem trahit subtile humidum putrescens: & ex illo formatur plantæ in superficie ipsius. Primo enim prouenit ex humido in superficie aquæ quasi nubes quadam pinguis, & retinet illa aliquid aëris: & tunc humor paulatim putrescit per attrahentem calorem solis: & expressus à profundo aquæ & expulsus dilatatur in superficie, & formatur in plantam. Hæc autem planta ut frequentius duarum figurarum: aliquando enim est sicut fila viridia extrusa in aquæ superficie, vel sicut valde parua folia, quasi figuram lentis habentia, quæ etiam à vulgo in aliquibus locis lentes paludum vocantur: & hæc plantæ radicem nullam habent à superficie ad fundum aquæ deductam: radices enim plantarum non sunt, nisi ex partibus terræ duris: & tales partes aqua non habet, sed potius

L. 1. 3. tius



eius disgregata nutriuntur, aut ex vapore qui ex calore solis educitur de ipsa aqua g. ossitie & putrefactione. Evenit etiam & generatur hæc planta cum calore & putredine, quæ nascuntur in aqua superficie: propter quod etiam folia expressa non habet: quia (sicut supra diximus) folia non fiunt in planta nisi sint in loco temperato. Locus autem talis longè est à temperamento: & ideo sicut animalia nata ex putrefactione, imperfecta sunt in figura & numero organorum animalium, ita etiam plantæ natæ ex putrefactione, imperfectæ sunt in numero & figura partium plantarum: nec partes habent compactas plantæ huiusmodi: e. quod nec partes aquæ sunt compactæ: & ideo nascitur hæc planta sine stipite & radice in similitudine foliorum parvorum: cum tamen in veritate folia non habeat. Plantæ autem compactas habentes partes, supra aliquam terram nascuntur, cuius fundus est compactus partium solidarum. Aliquoties autem inveniuntur quidem loci terrens, qui immixtus putredinibus lignorum vel stercoreum vel urinarum aut aliarum putredinum, & est ipse locus humilis continens in se fumum putredinis & aërem soliditate sua, ita quod non paulatim expirare possunt ex eo, & in loco illo quando multiplicata fuerint pluvie & venti, folia facit apparere putredinum illarum vapores, & exicat eas, & coagulat radices eius: & tunc nascuntur inde fungi, & tuberes, & boleti, & similia. Et quædam talium nascuntur in locis vehementer calidis. Calor enim aquam in interioribus terræ existentem digerit, & sol tenet & complet: & tunc euaporat in plantam. Ad hunc enim modum in omnibus locis calidis completur plantarum efficiencia. E contrario autem modo & per accidens hoc idem faciunt loca frigida. Frigidus enim aër loci calore terræ qui à sole generatus est in profundo congregat humorem ibi præsentem inuentum decoquit, & euaporare facit, qui vapores & acutus scindit locum, & egreditur in plantam formatus. A locis autem dulcibus, ut supra determinauimus, siue sint aquosa, siue terrena, ut frequenter non separatur aqua: eod quod calor loci continuè ad ea de imo terræ trahit aquam. Cum autem aër intra viscera terræ inclusus fuerit, motus & concitatus à calore solis, aut ex multiplicatione caloris loci, tunc mouebit humidum, & facit ipsum manare vapore, & aër intra aqua coagulabitur, & incorporatur ex frigide ex-terioris aëris, quem incipit attingere: & tunc egreditur planta. Et hoc modo etiam in locis aquosis aut stantibus, aut etiam valde tardè fluentibus nascitur nenusar, & alia species herbarum quæ habent ramos, & nascuntur erectæ super ramos & radices, non expansæ super aqua superficiem, eod quod radices earum sunt super solidam terram, quæ solidum præstat nutrimentum. In locis etiam aquosis in quibus currit aqua calida thermarum, multoties plantæ nascuntur, quamuis sint ultra temperamentum calida adurentia. Fit autem hæc herbarum natiuitas in ripis & talium aquarum aut non longè à ripa, ad quæ loca calor ebulliens non attingit. Causa autem pro certo est, quod caliditas aquæ vapores in terra retentos obscura

habet, & è vicina terra trahit humorem frigidum sursum, qui cum attingit aërem, coagulatur immixto & incorporato sibi aliquo aëre: & quia digeritur calore thermarum ad ipsum extenso, apparere ex eo planta, sed indiget tempore longo, quod sit inter calorem aquæ bullientis effusa super locum, & herbarum natiuitatem. Cuius signum est, quod si aqua bulliens super gramina effundatur, herba adurit: & post longum tempus renouiscit melius conualescens. In illis autem locis sulphureis quæ habent aquas thermarum, apparent herbarum quedam, ut diximus: cum enim ventus flauerit super auripigmentum quod est in fundo terre illius (ut alibi diximus) repercutitur vêtus adiuuicem terræ actis visceribus, & ex tali collisione vehementer flares concitatur aër & vapor loci, & calefit primo locus, & excitatur ignis postea, & ad fundum auripigmenti incensum descendit aliquid quod est quali fæx eius: quod etiam cum alia putredine auripigmenti attrahitur calore loci ex igne calefacti: & tunc in loco alio circa non adurentem formatur in plantam. Hæc autem planta ut frequenter aut nulla, aut non multa habeat folia propter hoc quod à temperantia remota est.

## CAPVT IV.

*De proprietatibus plantarum ex natura locorum conuenientium.*

**C**onuenientia autem plantarum siue in substantia plantæ hæc inueniuntur proprietates, siue etiam in fructu, causatur profecto calore remanente & digerente humidum: & est quando nascitur in locis calidis lenibus, siue lenem & suauem auram habentibus, & locum lauem non asperum: quia asper locus propter umbras & reflexiones diuersas intemperatum facit locum, præcipue autem si talia loca sint alta, ad quæ subtilis eleuatur vapor, & sic conuenienter se habens ad latitudinem quæ est declinatione solis, sicut est in climate tertio aut quarto: aut etiam in primo propter causas quæ in libro de natura locorum sunt determinatæ. In talibus enim locis humidum optimè digeritur, & efficiuntur plantæ dulcium succorum, & magis appropinquantes ad cibum hominis. Adhuc autem aliquando inuenitur planta in temperantia & crassi tua prope cibum hominis in locis altris frigidis: eod quod talia loca attrahunt humorem, & interiori calore conclusio per frigus circumstantans cum calore solis extrinseco qui ad locum altum ex reherberatione multiplicatur, digeritur: & ideo multiplicatur in talibus locis plantæ dicitur venalibus, in quibus etiam est temperatus calor non adurens, sed digerens humidum loco vni illorum. Amplius autem lutum nobile quod ingenuum & liberum est à grossa terrestreitate propter vntuositatem suam cito producit plantam vntuosam esibilem. Talis autem luti comprehensio præcipue est in aqua dulci, & vntuosus vapor est propinquus dulci: & ideo tales plantæ esibiles efficiuntur, hoc est, magis ad esum hominis accedentes

accedentes. Indigent tamen fructus huiusmodi adhuc alijs caloribus complementibus humoribus eorum: eod quod compertum est homini nullum aut vix aliquem fructum esse salutarem, quando crudus & simplex comeditur. Nutrimentum autem quod fit ex fructibus, in corpore hominis frequenter putrescit, & si non in stomacho, tamen in venis.

Planta autem quæ super solidos nascitur lapides, propter carentiam humoris vix longo contingit & crescit tempore. Licet enim aër aliquis permixtus vaporum humido inclusus in talibus locis, tamen quando nititur ascendere calore solis ad intus, non inuenit viam. Sed ostente sibi loci soliditate propter fortitudinem lapidis reuertitur ad interiora loci, & calefit ex motu ipso, & calefactus attrahit residuum humoris loci illius, & trahit eum sursum: & tunc exit vapor cum materia humoris, & resoluat aliquas minutas partes lapidis: & quia sæpe vsus est conuersione motus ad lapidem sursum, calefactus est & acutus. Et vnt eum calor solis ut digeret melius ut subtiliaret & acueret humorem: & ideo scisso lapide sicut extra in plantæ speciem & figuram. Aliquando autem planta illa non multum crescit ascendendo, nisi fuerit prope terram, vnde continuè possit trahere nutrimentum: aut fuerit propinqua humori alij, eod quod illud modicum quod fuit in lapide, principio exit non potuit, nisi fuerit valde acutum: & cum acuitur, totum virtute caloris simul exit: & tunc non remanet aliquid nutriens, & planta illa post modicum arefcit. Planta enim remanens & crescens indiget terra & aqua & aëre: & planta hæc raro habet quæ in lapidis solidum est erumpens.

Est autem & alia plantæ consideratio ex loco plantæ proueniens: quoniam si fuerit in loco qui est prope solem, hoc est, ad dire tum solis respectum versus Orientem & Meridiem, citius nascitur & crescit: eod quod calor solis directus & diutius manens super eam, conuenientius & fortius manet humidum eius: & quando fuerit ad Aquilonem & Occidentem, ita quod sol citò declinat ab ea, tardabitur generatio eius & incrementum diminuetur. Fit autem hoc dupliciter: naturaliter scilicet aut per accidens quando locus aliquis ex moribus vel alijs causis propteratem accipit Orientis vel Occidentis, sicut dictum est in libro de natura locorum. Similiter autem si in loco plantæ sit aqua frigida grossa in se concludens aërem siue vaporem aëreum, quem sua frigiditate & spissitudine ascendere siue euaporare non permittit, ille non permittit plantas nutrire ad magnum nutrimentum. Eodem etiam modo impeditur siccitas retenta in loco aliquo incrementum plantarum propter defectum humidi nutrientis: tunc enim calor naturalis diffunditur ad extrema loci, & agit in illa comburendo & construendo poros viarum, sicut obstruuntur in terrestri adusto: & tunc aqua nutriens etiam si accesserit, non haberet meatum per quos in plantam nutrimentum euaporet, & remanet planta destituta nutrimento: & ideo non crescit in magnam quantitatem: omnis enim planta tota in omnibus partibus quatuor indiget præcipue sicut animal, seminali videlicet humido terminato in aliquo conuenienti, & aqua siue humore

temperato nutriente, & aëre sibi conuenienti & proportionali. Cumque hæc quatuor perfecta & conuenientia fuerint, optime nascetur planta & crescit. Si autem hæc aut aliquid horum discesserit ab ea, debilitatur generatio & incrementum plantæ proportionaliter decessioni illorum.

Amplius autem considerandum ex locis plantarum videtur, quoniam si planta aliqua est de speciebus aromaticis medicinalibus, melior est & pretiosior & aptior medicina, si crescit in montibus altris: eod quod calore fortiori terminata est, & virtus eius & aromaticitas ex illo calore effecta est fortiori: fructus autem eius dem est durior propter siccitatem eius, & difficilis digestionis est propter duritiam, & non multum nutrit propter humidum defectum. Sed forte etiam plus de corpore resoluat propter calorem sui incensionem. Loca autem quæ à solis respectu & via remota sunt, non possunt esse multarum plantarum aut animalium. Solis enim longitudo à loco illo siue distantia facit viam longam in locis illis, & diuturnitate lux motu comprehendit & alterat humorem illorum locorum: sed complere non poterit propter obliquitatem respectus illius ad loca illa: & ideo etiam si plantula aliqua ibi oritur, illa tamen non habebit vires ut ex se producat folia & fructus. Et talia loca sunt quæ sunt iuxta polum, ut diximus in lib. de natura locorum. Et planta etiam quæ nascitur in locis quæ in profundo sui aquosa sunt, præcipue in quibus est aqua grossa, non sunt apta incremento. Aqua enim illa quæ est in loco cum quiescit & resedit in profundo terræ, remanet in loco lutum operiens locum sicut fæx: & vis nulla est in aëre contento, ut possit subtilitate partes aquæ, & vapores efficere: & aër grossus talium locorum nihil spiritans detinebitur in inferioribus illius loci: nullus enim ventus siue vapor spirabit de loco tali. Sed cinditur terra siccitate solis sequente magnis scissuris: & aër in loco compressus, detinetur absque spiratione. Et ideo pauca aut nulla proueniunt plantæ. Exemplum autem huius est in locis paludosis, quæ prædicto modo sunt disposita. Si qua autem viscositas siue vaporositas spirauerit, prouenit planta horum ignominia, sicut persicaria, aut vicia, aut aliquid huius: & plantæ quæ non multum differunt in figura, sicut iuncus & gladiolus: & hoc contingit propter aquæ penetrantiam & grossitudinem, quæ non multum est discretiua figuræ inceptiua, & propter vniuersitatem caloris solis de superuenientis. Loca autem vbi hoc est, quæ non interiora, sed exteriora habent humiditatem paucam in superficie reseruatam, & sunt de substantia solida, non habent plantas bene proficentes: eod extenditur super eas quedam plantalis natura sicut viriditas. Est enim locus parum rarus in profundo & multum solidus: & cum calor solis cadens super loca illa, mouerit vaporem qui est in parua raritate loci talis, locus ipse calefit ex motu radiorum contingente ex lumine solis, & comprimitur calor in interioribus illius loci per soliditatem loci: & ideo propter nimiam paruum loci raritatem euaporare non potest, & ita subtiliatur, quod non potest incorporari in plantæ nutrimentum: sed pituitalis existens euaporat, aut grossus manens retinetur



ultra loci soliditatem : & ideo planta non habuit sibi conueniens nutrimentum vnde cresceret : sed parvus humor qui exprimitur ex loco tali, vniuit eam paruo adiutorio : & ideo effusa est super locum talem, sicut paruus viridis propter humoris continuitatem : & hæc planta propter paucitatem nutrimenti non habet folia. Cum autem nascitur, videtur propter aliquam conuenientiam esse de genere plantæ, quam diximus superius effundi super aquam sine radice & foliis : sed hæc minor est in quantitate, quam illa, eo quod propinquior est naturæ terrestri, cuius siccitas & frigiditas impediunt perfectum quantitatis eius, nec ascendit in ramos, nec descendit in radices propter defectum nutrimenti supra inductum. Huiusmodi autem plantas sæpe videmus nasci in costis lapideis, quando in superficie parum putrescunt lapides. Videntur etiam aliquando in rupibus ex quibus exudat paruus humor montium. Sæpe etiam videmus, quod planta nascitur sine radice ex alia planta, & quæ nascitur, non est eiusdem figuræ & speciei tam ea ex qua nascitur & monet super incrementum super plantam. Et hoc præcipue in plantis spinosis : eo quod illæ acutum habeat

humorem in interioribus suorum corporum : & cum ille humor destituitur ab anima plantæ, ita quod non perfecte vegetatur & incorporatur plantæ, mouetur calore solis, & euaporat in herbam vel in alterius figuræ plantam : quod quidem maxime proprium est plantæ spinosæ. Conuenit etiam cum aliis, sicut est planta quæ dicitur cuscuta & similes. Experimento autem videtur hoc in tuncis spinarum & a iarum arborum infimis, in quibus talis capillaris viriditas apparet, & est mollis. Apparet etiam in stipitibus arborum : producit etiam ex arboribus inueneratis. Per eandem causam superius in ramis plantæ quæ in omni arbore est vnus figuræ quæ ingitur plantæ, & habet folia spissa in hyeme retinentiâ vigorem, & sunt ferè sicut folia oliuæ, nisi quod incolore desinant aliquantulum ad croceitatem citrinam, & sunt in eis granula alba, & de suisstantia eorum componitur ex malleolis, sicut vitis : & hæc plantæ est rare substantiæ, & humor pellicule interioris quæ est inter corticem & lignum, est viscosus valde : propter quod videntur ipso aucupes ad vicium quo capiunt aues. Hæc igitur dicta sunt de locis plantarum à nobis.



## TRACTATUS III

### DE PRINCIPIIS GENERATIONIS ET SECUNDITATIS PLANTARUM.

#### CAPVT I.

*De quinque quæ collectiue sunt principium generationis & incrementi plantarum, & de dubitationibus circa eadem emergentibus.*



**E**RBÆ autem & quicquid vegetatur & creuit radicitus infixum terræ, indiget vno vel pluribus de quinque rebus. Hæc autem sunt semen, putredo, humor, aqua, plantatio, quæ est plantam nasci super plantam aliam. Horum autem quinque primum quidem in se virtutem habet formatiuam plantæ, & est in ipso similis materis, & efficiens, sicut etiam in secundo physicorum diximus. Secundum autem virtutem formatiuam accipit à virtute stellarum. Humor autem qui commixtus est ex elementis cibi, est etiam materia tam generationis quam generatam plantæ : hanc enim planta prima digestionem depuratum trahit de terra. Aqua autem sicut in omnibus nutrimentis non deiecit nisi in hoc quod ipsa est alimentum vehiculum, ne fluxum haberet ad partes cibi nisi per motum aque.

Interminabilis enim existens in seipsa, bene tennabilem facit cibum ad membra & partes eius quæ nutriuntur. Plantatio autem super plantam aliam, duplex est : aut enim est per infusionem, aut est per modum supra inductum, quando scilicet planta interius habens humorem putridum, virtute solis exhalar illum, & fit planta alia infixæ plantæ in figurâ differens ab ipsa. Sunt igitur tria istorum generationi plantæ deservientia. Duo autem conferunt ad nutrimentum. Ad generationem enim conferunt semen, & putredo, & plantatio in planta alia. Quod enim generationem confert, oportet quod habeat in se formans aliquid, & ad speciem plantæ deducens : hoc autem aut formatum à virtute inferiori, sicut semen : aut à virtute vniuersali superiori, sicut putredo : & hæc quidem duo simpliciter conferunt ad plantæ generationem. Tertium autem quod reliquum est, quod est plantatio plantæ in planta alia, confert simul ad generationem & transmutationem ipsius in figurâ. Similiter autem quæ conferunt ad cibum plantæ, diuersitatem habent duplicem : quoniam humor est ibi substantia. Aqua autem confert proprium cibo motum ad partes nutritas.

Sed fortasse dubi arer aliquis, cum in animalibus non sit principium generationis, nisi imperfectorum valde animalium, vtrum forte etiam

#### CAPVT II.

*De diuersitate secunditatis in generatione plantarum.*

putredo non sit principium nisi imperfectarum plantarum : Hoc autem non videtur : quoniam nos videmus, quod in multis locis nudis à femine plantarum per successum temporis nascuntur plantæ perfectæ secundum omnem plantæ speciem, eo quod sic crescunt herbæ, olera, frutices, & arbores : & non videntur nasci nisi ex putredine & virtute stellarum. Propter quod sciendum aliud esse principium plantarum perfectarum, & aliud esse principium animalium perfectorum : quoniam plantæ propter sui homogeneitatem facilius est generationis quam animal, quod est diuersum valde in partibus : & ideo quod est principium generationis perfectæ plantæ non potest esse principium generationis perfectorum animalium : sed oportet perfectam animalia esse à principio generationis perfectæ. Propter quod reprehensibile est dictum Platonis, qui dixit, quod in omnibus actus est ex acta, & quod in omnibus actus precedit potentiam : quoniam in imperfectis animalibus non oportet aliquem actum precedere speciem & formam in eodem genere & specie, nisi forte actum vocer virtutem celestem, quæ putredini influit formam & virtutem formatiuam : sed illa non est vniuersa ad formam & speciem quæ est in materia generabili, licet hoc Plato opinatus fuerit. Optime autem & conuenienter dixit Pythagoras, dicens à mundo imperfecto incipere plantarum generationem : eo quod incipiunt ab huius putredine potentiali ad plantam cum virtute stellarum, & non à perfecto actu plantarum in specie & forma. Animalia autem dixit incipere à mundo perfecto, eo quod in illis necesse est semen formari in aliquo completo secundum speciem & formam. Est enim homo ab homine, & equus ab equo, & leo à leone : sed non sic pyræ à pyræ, vel ficus à ficu : & hæc vocat ille incipere à mundo imperfecto vel perfecto. Quia autem principia ista generationis & incrementi plantarum descendunt à commixtione valde simili & similibus : ideo etiam planta valde similis est in partibus. Et ex hoc contingit, quod etiam vna planta similis est alteri in specie & figura, per parvam mutationem loci & nutrimenti plantæ transmutantur adinuicem, sicut siligo & triticum : & in arboribus est simile, & in herbis, & oleribus perfectis propter magnam similitudinem, & fructibus. Non autem sic est in animalibus perfectis propter magnam suorum corporum diuersitatem. De his autem in aliis dictum est. Sunt autem quedam adhuc quæ videntur conferre plantarum generationi & incremento, de quibus etiam supra facta est mentio, sicut locus continens, & aer connaturalis : sed hæc non faciunt aliquid ad esse plantæ, sed ad bene esse, & non conferunt nisi ratione seminis, aut putredinis, aut humoris, quæ sunt reuerata à loco & aere plantæ conaturalibus & conuenientibus. Id autem aeris quod venit in plantæ con-situationem, immiscetur humoris seminis & putredinis & cibi plantæ, sicut fit etiam in animalibus. Hæc igitur sunt quæ faciunt ad plantæ generationem.

**T**ripliciter quoque est arborum fecunditas in his quæ à planta separantur, hoc est, in folio & fructu : aut enim producit folium ante fructum, aut fructum ante folia, aut fructum cum foliis, aut post ipsa iam procreata. Est etiam planta quæ non habet radicem, nec folia : & hanc superius diximus aliquando esse in aquis, aliquando super solida loca diffundi parum humentia, aliquando autem super plantam aliam quasi copulariter sibi adhaerentem. Est autem secunda plantæ diuersitas, quod habet aliqua planta stipitem sine fructu & sine foliis, sicut barba iouis. Tertia autem, quæ habet omnia hæc, stipitem & fructum & folia. Nos autem in sequentibus ostendemus causas trium operationum fecunditatis plantarum. Et primæ quidem diuersitatis causa est : quoniam planta quæ fructum producit ante folia, multam in se habet vniuersam & pinguem & viscosam humiditatem : & cum digestius calor qui est in planta adfusus à calore solis, incipit agere in humiditatem illam, incipit attrahere sursum humiditatem magis sibi similem : & hæc est vniuersa, & festinabit in corpore plantæ maturatio illius, & ascentus, & incipit desuetescere in ramis, & stipite plantæ, & spirare, & aperire poros, & exibat in formationem fructuum. Postea autem quam illud expulsus est in fructum, calor digestius non habens materiam in quam agat, redit ad humiditatem aqueam grossam quæ remanet : & quantum possibile est digerit illam, & format in folia : in antehabitis enim ostensum est fructus fieri ex humido vniuerso & ventoso & vaporoso, folia autem ex humiditate aquea cum aliqua tereffreitate grossa permixta. In his igitur fructuum formatio, foliorum precedit formationem. In his quæ folia formant ante fructus, sunt multæ humiditates aqueæ, in quas cum incipit agere calor digestius, disperguntur & dissipantur : & non potest pingue separari ab ipsis nisi prius diminuantur. Cum autem disperguntur, feruentes expiantes per partes plantæ, formantur in folia : & tunc tandem de spissiori remanente virtute caloris exit humidum pingue subtile : & hoc rursus habetur sursum, & egreditur in formam fructus : & sic fructus formantur post folia. Simile autem est in ouo in quod agit calor : non enim eliquatur pingue quod est in ouo, nisi prius humidum aqueum exadauerit : fructuum enim formatio fit coagulatione humidi pinguis consistere incipientis per virtutem caloris : & hæc coagulatio fieri nullo modo potest, nisi prius expellatur superfluum aqueum in formam foliorum. Hæc igitur de causa folia in quibusdam plantis formationem præcedunt fructuum. Planta vero quæ vtrumque simul producit, multam habet humiditatem, & sibi inuicem habet has humiditates admixtas fortiter : & ideo tota sua humiditas in corpore plantæ, in quo simul decurrunt

propter



propter quod cum calor agit in totam humiditatem, neut. . . separatur ab alia, sed simul incipiunt ascendere in ramos : & tunc primo cum distributa fuerit in partes plantæ, in extremis ramuliculis ad quæ confortatur calor solis, utraq; simul erumpit, & ex vna formantur folia, & ex alia fructus. In extremo enim quando ibi nulla spissitudo plantæ prohibet solis accessum, separantur in exitu suo, & distributa humiditas simul exit in duas formas, foliorum scilicet & fructuum.

Ex dictis autem facile etiam quis potest advertere causam diversitatis secundæ : quoniam pro certo planta quæ caret radice & foliis, remota est à temperantia loci, sicut supra est explanatum. Illa enim quæ habet stipitem sine folio & fructu, frigida est, & grossæ valde est humiditatis : quoniam calor modicus plantæ nec separare nec formare potest in folia vel fructum : sed tamen vnit eam substantiæ plantæ : & ideo producit stipitem sine folio & fructu. Ea autem quæ habet stipitem & folia & fructum, est quæ vno trium modorum inductorum est contemperata ad complexionem humorum.

Inveniuntur autem triplex diversitas in pullulatione plantæ ex ipso semine : quoniam (sicut sæpius diximus) quedam faciunt germen situm in bono summo farine suæ, sicut circa folia glans, nux, & his similia. Quedam autem in imo suæ farine, sicut triticum, & hordeum, & siligo, & quedam alia grana his similia. Quedam autem in circuitu suæ farine producant germen suum, sicut allium, & oliua, & cætera huius. Est autem sciendam, quod sicut in animalibus sanguis mensuris attractus in cibum præparatur creaturæ formandæ, sic in cibum in feminibus plantarum cum quo est visco. a humiditas spirans per calorem naturalem, & solis, in quo spirat virtus est formativa plantæ. Quæcumque igitur horum terrestria, sunt magis illa habentia humiditatem spiritatam separant ad supremum : quoniam calor naturalis agens in eam, illam ad se trahens tanquam homogeniam, segregavit in numerum vnum. Quæcumque subtilis sunt substantiæ valde, & humiditatem habent multum viscosam, horum substantia magis secuta est calorem naturalem quam leuantem quam humiditas spirans : & horum virtus generativa est inferius, & substantia cibalis superius. Signum autem huius est, quod legumina & glandes ventosa sunt, & grauis substantia : triticum autem & cætera grana bladi, sunt incorporalia plus quam legumina propter paruitatem & subtilitatem substantiæ suæ : & caro quæ fit in animalibus quando cibantur tritico, vel alio blado, fortius adheret membris quam alia caro : quod profecto est propter humorum suorum viscositatem. Quæcumque autem habent humiditatem multum viscosam, hæc in actione caloris diffunditur in circuitu quasi de centro quodam ebulliens, & in medio remanet massa cibalis : propter quod geminare incipiunt in circuitu, sicut allium, & oliua. In aliis autem similibus idem præferendum est iudicium.

Non est autem prætereundum quod antiqui sapientes de natura plantarum disputantes, estimabant omnia folia fructus quosdam esse, sed

incompletos indigestione & figura. Dicebant enim, quod humor tantus est in planta, quod non potest ex toto maturari nec perfecte coagulari per actionem calidi facientis consistere humorem : nec potest totus humor festinari ita cito quod transmutaretur in fructum. Humor igitur in quem non perfecte est operata digestio, alteratur partem & incompletè à calore, formatum in folia, sicut dicunt, cum tamen sciamus ex omnibus præhæditis, quod folia non habent aliam intentionem nisi quod formantur ex attractu humoris simplicis, qui simplex humor est : hic autem est humor aqueus. Sunt autem finaliter ad cooperimentum fructuum & defensionem, ne fructus caumate solis exuratur. Et ideo oportuit in natura, quæ semper facit conueniens, ut folia essent in planta ad similitudinem fructuum : quia aliter fructus perirent. Sed tamen in materia cum fructibus non conueniunt : quia folia hiant ex humore ascendente superiore, & per alterationem caloris simplicem facta sunt folia : cum fructus non fiat ex humore, sicut patet ex supra dictis. Differunt autem & in fine : quoniam fructus sunt ad salutem speciei per semen quod est in eis : folia autem sunt ad fructuum defensionem. Quod autem & in forma & figura differant, ad sensum manifestum est.

Est etiam in eis magna differentia saporis, sicut est manifestum ad gustum. Est autem adhuc alia diversitas fecunditatis : quoniam quedam plantæ nec fructus faciunt, nec flores, sed folia tantum. Quedam autem faciunt fructus sine floribus, ut ficus, & quedam mali. Quedam autem & fructus & flores faciunt : sed sæpe perit fructus postquam floruerunt, sicut in oliua, & multis aliis. Causa autem huius diversitatis est pro certo : quoniam (sicut diximus) ex subtili valde fit flos : & ideo egreditur flos ante fructum in omni planta habente florem : eo quod subtile valde magis eleuatur & magis obediit digestionem. Quæcumque igitur aut non habent pinguem humorem, & subtilem, aut valde partem, sed aut totus aut ferè totus humor est aqueus : folia habent sine floribus & fructibus, sicut iulix, & populus. Cuius signum est : quia in gemmis populis est aromaticus odor, & est viscositas manibus adherens quando comprimuntur. Humor enim viscosus parvus ab humore aqueo separabilis non est : & ideo vnus cum alio digeritur, & ipsum pingue quod fuit plene digestum & ante formationem foliorum, primo spirat, & postea torum euaporat : propter quod & folia populi iam formata non sunt odorifera, vel nec valent ad vnguenta. Tales igitur plantæ folia habent sine flore & fructu. Quæcumque autem viscosum & pinguem habent humorem multum, & partem aut nihil de subtile, in illis si quid per calorem naturalem subleuatur, remanet retentum intra viscositatem grossi humoris, & ideo nihil separatur in florum substantia, & produciunt tales plantæ fructus sine floribus. Huius autem lignum est, quod grossi quos primum emittit ficus, sunt grossioris substantiæ, & non adeo dulces sicut ficus sequentes : viscosus enim humor calore victus primum cleuatur in grossa substantia, quo educto per calorem, nactus vincitur humidum pingue manens

neus. Simile autem huius videmus in olla, in qua bullit cibus : in hac enim superferuet grossum terrestre in spuma nigra quali feculentum, quod cum electum fuerit, conuenienti digestionem, quæ est episcis, digeritur & decoquitur cibus. In omnibus autem in quibus est vtrumque pingue, subtile scilicet & grossius, egrediuntur flores primo : eo quod subtile citius eleuatur, & postea flores.

Contingit autem frequentius deperire fructum quam florem ex aliqua trium causarum. Aliquando enim magna sunt plantæ, & humidum ponunt ad nutrimentum, ex quo formandus erat fructus : sed subtile quod transit in florem, non est iam incorporabile plantæ : & tunc perit fructus, & non flos. Aliquando autem non ita cito potest moueri & vinci grossum sicut subtile humidum : & tunc secundo & tertio forte vel quarto anno fructificat, licet omnino anno floreat. Aliquando autem non potest tantum attrahere, propter diuitiam suarum fructibus, nisi per duos annos vel tres : & quando congregatum fuerit in planta sufficiens humidum, tunc fructificabit, & non in aliis annis. In oleis ergo pinguis tale est iudicium, sicut diximus : sed olea sine oliua sæpe priuatur fructu : eo quod ad fructum eius multus humor pinguis exigitur, & multus calor digerens : & hæc ex supra dictis causis frequentiter impediuntur. In talibus enim plantis id quod calor naturalis primo digesserit, prius ascendit in extremitates ramorum, cum sit subtile quod quidem non est satis maturum in fructum, nec satis incorporabile. Per talem enim digestionem fiunt flores, sicut patet ex sæpe dictis. Cum autem digestio maturauerit residuum humoris pinguis, & fuerit ibi sufficiens materia : tunc nascitur fructus, & exiit ad finem ad quem pertingere potest materia in fine formationis florum & foliorum. Exit autem secundum locum quem foritur in calore maturante & distribuente eum ad diuersa loca partium plantæ.

## CAPVT III.

## De modo fecunditatis &amp; generationis spinarum in plantis.

Iam autem tempus est id expedire quod diu dilatatum est, de natura scilicet & figura spinarum quæ in plantis inveniuntur. Dicamus igitur, quod spina non verè sunt de natura & essentia plantarum. Cuius signum est, quod natura & generatio spinarum non est secundum generationem partium quæ sunt essentielles plantæ : hæc enim à radice omnes directæ sursum di ponuntur secundum directam nutrimenti eleuationem. Spinae autem crescunt de corpore plantæ egredientes per corticem plantæ, quasi de quodam centro ad circumferentiam, cum tamen visque ad medullam non pertingant. In plantis ergo spinosis est raritas transuersionum pororum à corpore plantæ ad corticem venientium : & hæc est via per quam crescit spina. Materia autem spinæ est succus terrestris, calidus valde, in

quo propter intensionem materie statim in principio formationis plantæ solumat decoctio, & feruens sicca materia & acuta educitur in raritate transuersionum hum pororum : & dum pertingit exteriùs, à sole coagulatur, & exiccatur fortissima coagulatione, & à frigido aere postea venit modicus humor & gelatu, qui postea mollescit spinam : & ideo valde dura efficitur : & sic generantur spinæ. Et ideo etiam figura spinarum est pyramidalis. Materia enim cum per transuersionem porum egreditur, tunc incipit superius à gracili quod est acuri anguli penetrari, eo quod calidus magis acuitur, & inferius semper procedit ad grossius. Aer enim inclusus in materia illa, qui vaporabilem eam facit, quando magis à planta à qua spirat elongatus fuerit, tanto magis augetur in acuitate & vaporabilitate. Et ideo magis in parte illa acuitur, & magis extendit materiam, quæ extensa contrahitur & acuitur necessand : quo autem propinquior fuerit corpori plantæ, grossatur & dilatur, ita quod fit ibi sicut basis pyramidis stans super plantam ex qua spina egreditur : & hæc est figura pyramidis acuta. Eadem autem de causa figuratur omnis planta aut arbor pyramidaliter per figuram pyramidis.

Inveniuntur autem duo genera spinarum in plantis. Sunt enim spinæ quæ ex profundo plantæ educuntur, & hæc quasi rectæ & longe propter calorem materie. Sunt etiam quedam spinæ, quarum basis non profundatur in corpus plantæ, sed stat super corticem extrinsecus adherens plantæ : & sunt illæ spinæ breues recurrentes antecius & peracuta, sicut sunt spinæ tribulorum & bedegar & rosariorum & rami & aliarum multarum. Cuius profecto causa est, quod materia à virtute naturali plantæ primum rota ad superficiem expellitur, & propter viscositatem non potest acui à foliis plantæ calore : cum autem pertingit ad superficiem, inuatur calor interior materie à virtute solis, & tunc acuitur valde : & quia materia viscosa est, incipit in contrarium trahere calor & viscositas : calor quidem extendens, viscositas recurrens, & ideo sunt spinæ sicut vici fundari super corticem plantæ. Quedam autem arbores in foliis habent multas spinas, sicut arbor quæ vocatur dorus : & hoc contingit : quia viscosum terrestre siccum & adustum & calidum valde respectum est in humido aqueo ipsius, & egreditur cum ipso in formatione foliorum, & per virtutem solis postea spirans ex foliis, acuitur in spinas. Signum autem huius est, quod arbor illa multi est humoris viscosi, inter corticem & lignum : propter quod ex illo interiori cortice loco & fricato viscum faciunt aucupes. Cum autem de foliis exiret spina, contrahitur folium & incuruatur : & ideo multa curuitas est in foliis eiusdem arboris. Inveniuntur etiam spinæ in herbis & oleribus tam in stipitibus quam in ramis : & foliis, sicut in vitica maiori, & boragine, & quibusdam aliis. Sed sunt spinæ parue quantitatis, & quasi pili herbis adherentes : tamen necessarium est, quod ex eadem causa fiant ex qua sunt in lignis : sed minores & molliores sunt propter paruitatem & phlegmaticitatem materie. Sed non est prætereundum, quod omnis arbor porum & malorum spinosa est



est quandiu est syluestris: & cum fuerit domestica, ipso autem aut omnes, aut ex maxima parte: hoc autem contingit propter ignobilitatem. Inquit. Inveni syluestris, & propter licentiam nur inveni plantarum syluestrium: propter quod & maximè pino & quæ in aridis locis & calidis eremis & montuosis creantur: cuius captam ex dictis facillimum est inuenire. Hæc igitur de productione ipinarum dicta sunt.

## CAPVT IV.

*De coloribus communissimis plantarum.*

**V**iriditas autem res communissima, quæ in genere colorum exterius apparet in planta. Communiores enim arborum colores sunt viridis & albus. In lignis enim est albedo, color communio. In exteriori autem est communior viriditas. Cuius causa est: quia omnis materia mixta in quam agit calor, induitur colore qui propinquius inducitur per naturam caloris digentis & materis mixta: & propter hoc oportet ut communior color qui exterius accidit arboribus & aliis plantis, sit viridis: & interius lignum arborum oportet esse album. Substantia enim ligni est ex terrestri visco constituta, per quam continè attrahitur materia humoris nutritis, qui raificat lignum & lauat terrestritatem eius, quod lorum interius & digestum efficitur album, sicut res quæ sæpius fuit aquosus humor calidus digestus: in-utile enim res est permixtum humido, bene lorum & bene digestum efficitur album propter multam compositionem diaphani cum substantia ipsius, quæ contingit tam in calido quam ex frigido humido spiantibus per substantiam ipsius. Si autem aduenit adurens calor, & extrahat humidum diaphanum quod est in compositione eius, efficitur nigrum. Et ideo carbones sunt nigri generaliter. Humor autem aqueus parum digestus cum grossa terrestritate permixtus, expulsi a substantia ligni remanet in superficie & apparet exterius: & quia parum est digestus, efficitur viridis primè: & deinde cum euaporauerit humidum, erit nigrum. Ideo cortices arborum in antiquitate nigrescant. Viriditas igitur dicta de causa est in foliis: quia humidum aqueum parum obedit digestionem: & est in ea modica virtus caloris, & viriditas indicat cruditatem ipsius. Color igitur iste in foliis veniens est quasi inter terram quæ est cortex & lignum: quia lignum est album quando antiquatur, & cortex vergit ad nigrum in antiquitate, ut diximus: sed viriditas foliorum est medium inter hæc: non habent enim bene subtilem & digestam humiditatem terrestrem sicut cortex sine raliu, sed habent humorem aqueum calore parum alteratum & non combustum: & ideo sunt viridia: viriditas enim in plantis non moratur & permanet sicut color interior albus: quia non est in ea nisi humor indigestus & cortex & folium est de genere terre. Et ideo cum evaporat humidum, remanet terrestre ad nigredinem tendens: sed inter ambo hæc connecta est in eis calor viridis modo supra dicto. Huius

autem signum est quod diximus, quod scilicet cortices arborum quando enecunt, denigrantur, & sunt ligna antiquata alia in interiori substantia materiali, & medius inter illos duos est color viridis, qui fit in eo quod apparet de planta exterius, sicut apud diximus. Sufficiant autem hæc hic de communibus coloribus arborum: eo quod multa supra de coloribus plantarum disputata sunt.

## CAPVT V.

*De modo incrementi plantarum, & de modis digestionis earum.*

**I**ncrementum autem plantæ sicut & in animalibus & variat figuram eorum: & hæc quidem variatio fit tribus modis. Quædam enim plantæ sursum prodeunt auctæ & nutrita magis in superioribus, & effiguntur alta valde: aut etiam cum hoc ramo: & superius, sicut alies quæ exaltatur in stipite, & pinus quæ cum hoc superius dilatatur in ramis. Quædam augentur inferius, & ingrossantur deorsum & in trunco, sicut salices sæpe præcisæ, & pyri & mali & pins insiti. Quædam etiam augentur modo medio inter hæc proportionaliter, scilicet deorsum & sursum. Illa verò cuius nutrimentum tendit sursum, habet materiam nutrimenti calidam in medulla sua, quam continè attrahit iustum calor naturalis plantæ, & habet poros reos ab inferiori iustum tendentes: & acritas quæ est in raritate pororum eius, contrahit eam frigiditate sua: & sic compressa non diffunditur, sed cogitur a cedere: & sic pyramidarum ignis in materia subtili simul compressa per circumstantes frigidum, & eleuatur sursum. Quarum autem nutrimenta deorsum tendunt, habent meatus pororum valde strictos, & forè tranuerfos: & cum materia cibi in radice prima digestionem digesta fuerit, nititur accendere: sed præpedita strictura pororum & tranuersione, reuoluitur in seipsam & fit aquosa grauis, sicut aquositas generatur in olla cooperta bulliente, quando euaporare non potest: & cum est in medulla plantæ, fluit deorsum, & nutrit inferiora, & non peruenit ad superiora nisi parum aliquid subtile, quod penetrare potest, & totum residuum aquositas sua ponderositate mouet deorsum: & ideo efficitur talis planta inferius grossa & breuis, & superius parua in ramis, sicut est in boxo & similibus. Ea quæ medio modo se habet in succo & dispositione pororum, habet per digestionem temperatè subtiliatum humorem, & materia cibi eius vicinatur temperantiæ in digestionem: & meatus pororum eius sunt medio modo dispositi, nec multum stricti, nec multum ampli, neque multum recli, neque multum tranuersi: & ideo mediocriter tendunt materia ciborum eius sursum & deorsum.

Quod qualiter fiat, oportet scire ex modo digestionum quæ fiunt in plantis. Digestiones enim in planta sunt duæ, præter eam quæ fit sub radice in terra in qua purum separatur ab impuro, sicut in stomacho fit animalium. Et prima quidem



quidem digestio est, quæ fit de sub planta in radice plantæ, in qua primam cibum accipit alterationem. Secunda autem fit in medulla plantæ: & hæc eadem est, quam quidam dicunt tertiam digestionem, quæ fit in corpore medio plantæ distributa secundum partes eius: respondet autem priori digestionem quæ fit in hepate animalium & sub corde. Secunda autem ei quæ fit in venis. Neque est in plantis tertia digestio quæ faciat numerum in locis digestionum: quia quando trahitur nutrimentum in diuersas partes & ramos plantarum, non accipit ibi tertiam digestionem sicut accipit cibum quando attractus est ad membra animalium. Hæc enim est tertia digestio cibi puri quæ fit in corporibus animalium, sicut diximus. Cibum autem plantæ tertia digestionem non digeritur proprie loquendo: quia, tertia digestio in animali non est necessaria nisi propter diuersitatem suarum partium in complexione & figura, quarum vnaquæque remouetur ab altera: & ideo in membrorum quolibet speciem oportet fieri cibi assimilationem. Plantarum autem partes homogeneæ sunt & vicinæ adinuicem in complexione & figura: & est ipsarum facilis multiplicatio in multis locis plantarum: eo quod homogenium est facilis generationis: propter quod sufficit digestio secunda. Plantæ tamen nutrimentum magis est terrestre, & ideo plerumque inferius tendit, & grossat stipitem. Figura enim plantarum præcipue causatur ex quantitate virtutis seminum & humidi seminalis, in qua est virtus figuratiua & formatiua ad speciem hanc vel illam. Sed natura floris & fructus est in natura aquæ nutritiua, & in natura materię cibalis, & in plantis postus motus primæ digestionis, quæ est digestio in omnibus animalibus: & ab hoc modo digestionis non recedunt plantæ: cuius signum est: quia patum vel nihil eiciunt impuritatē de cibo digesto. In planta enim est prima digestio sufficiens ad nutrimentum, sed in animali completio est sub corde: & hæc quidem sufficit: quia secundaliter calefaciat nutrimentum, & forte magis subtiliter, tamen nihil reicit omnino, sed statim distribuit per partes plantæ. Hæc autem homogeneitas plantæ causa est, quod plantæ continue ascendit præcipue in plantæ partibus per quas ad ipsam redit iuuentus eius, donec vita eius & ætas compleatur & intereat: quoniam licet omnium natura constantium sit terminus magnitudinis & augmenti in quo stat augmentum, tamen in planta ad quam redit iuuentus, nouum ei inducitur augmentum: & ideo in illis partibus augetur dum uiuit. Non autem sic est in animali latitudo vicina suæ longitudini: & ideo stante diametro longitudinis, inundat nutrimentum super diametrum latitudinis & inspissat animal. In planta autem diameter longitudinis excedit in virtute diametrum latitudinis. Radix enim nutrimenti plantæ & humor aqueus & calor igneus & humidum facile sursum ducitur per calorem igneum, & restituit diametrum longitudinis ad iuuentatem continue redeuntem: & ideo sursum continue procreatur planta.

D. Alber. Mag. Parua naturalia.

## CAPVT VI.

De diuersitate casus foliorum & diuersitate qua quedam plantæ in anno fructificant & quedam non.

Quæcumque autem arbores hinc erunt in motum subtilem aqueum, illæ erunt à principio quando calor arboris iuuatur à calore solis verno tempore velocis fluxus: & ideo habebunt folia lata & tenua, & sunt ipsæ arbores rari substantiæ & porosæ: quando autem digestus fuerit humor aqueus cum materia cibali, tunc pyramidabitur meatus per quem exit in formatione folij: eo quod porus interior est amplius ubi calor aperitur vigoatur, & exterior strictus ubi aërem frigidum attingit: & ideo meatus pororum erunt minus amplius quam sufficiat fluxui materię humoris: & post hæc remisso calore & paulatim inualecente frigore graciliatur exterior plus & plus, & contrahitur pyramidalis figura porij: & postea quando exterior appa uent materia quæ calore suo aperuerat porum, & fuerit completa digestio, per frigus paulatim superueniens in toto obstrahitur porus, & inspissatur humor, ita quod non amplius perforat factus he res propter frigus: & tunc folia non habebunt materiam calidi humoris currentis ad nutrimentum folij: & ideo cadunt rursus folia & exiccantur: planta autem quæ est dispositionis contrariæ, quod scilicet humor eius est vnicuique viscosus foriter retinens tuum calorem aperitum porum, planta illa habebit folia sit, icti ipsa non cadentia: & de hoc dictum est in ante habitis: & cum talem plantam quæ non stuit folio, vincit frigus in hyeme, non inducit folij fluxum, sed tantum colorabit folium aliquo colore: tunc enim occultatur calor plantæ in medio plantæ, & obtinens frigus exterior tepidat humorem folij ad interiora eius, & remanet terrestris feculenter in exteriora folij cum paucis humoris diaphani: & ideo tunc glauca apparebunt folia cum paucis vigore, & non cadunt propter humoris viscositatem in qua calor retinetur, non finens omnino claudij porum, sicut patet in oliua, & in myrto, & huiusmodi arboribus. Adhuc autem in residuo sic ex quo fit fructus, est differentia: quoniam quæcumque habent multum succum talem & debilem calorem in superficie succi abundantem, eo quod sursum omnis calor confortatur, hæc fructificant pluribus vitibus in anno. Prima enim vice digerit calor partem sicci, & conuertit in fructum: deinde non habens materiam redire ad interiora, & materiam ibi inuentam iterum conuertit, & iterum format in fructum, & hoc continue facit per æterem sicut ficulnea: aut continue quidem facit per aliquod tempus ætatis sicut morus. Quæ iam autem faciunt hoc per vices duas aut tres in ætate polaro tempore, sicut quedam pyri & mali, quæ duo vel tria genera fructuum aliquando simul habent, sicut diximus in ante habitis. Conferunt autem ad hoc plantarum humoris grossities & viscositas.

M. a. scilicet.



scultas, quæ faciunt ipsam non esse obedire calori digenti. Planta autem aquosa natura existens & frigida, sicut solis, vix fructificabit unquam propter dominium suæ frigiditatis & amplitudinem suorum pororum per quos expirat modicum quod est in ea humoris viscosi, & non remanet nisi terreste pluviosum quoddam in modum lanuginis de ea, quando expirat de ea subtile æthereum, sicut est videre in autumno in salicibus. Cooperatur autem ad hoc quod possitas radicum per quas fortiter insiluit humor indigestibilis aqueus temper suffocans modicum caloris digesti quod est in planta illa. Cum enim incipit festinare calor naturalis adiutus calore solis, tunc nimis festinat digestio eius: & quia humor aqueus est, potius subtiliatur & tenuis efficitur & fluens humor per actionem ca-

loris, quam maruretur & inspissetur, & non coaguletur, quia calor non decoquit mare iam sed faciem tantum fluere: & hoc præcipue accidit herbis parvis & aliquibus oleis, & non multis arboribus, quæ nunquam fructum faciunt. Causa autem foliorum (de quo supra diximus) differenter inuenitur in herbis & arboribus sicut & fructificatio: quoniam vix inuenitur planta quæ fluat folia nisi sit substantia eius ad ligni soliditatem accedens: & tanta huius est: quia in herbis minoribus folium est quasi loco rami, & est connaturale stipiti: & ideo confernatur sicut stipites. Purescit autem tale folium in herba potius quam fluat. Hæc igitur de fluxu foliorum & fructificandi diuersitate cum supra determinatis sufficiant.



## TRACTATUS IV.

### DE ACCIDENTIBUS PLANTE QUOAD

visum & gustum.

#### CAPVT I.

##### De coloribus plantæ.

**I**TEM autem superius in vniuersali diximus de coloribus, tamen quia hic specialiter fecimus mentionem de interiori dispositione lignorum, consequens est forte dicere accidentia eorum in colore ligni & succorum alteratione quam habent in hyeme & æstate. Sciendum est, quod ventositas quædam innascitur ligni sicut ventositas in terris vehementer calidis, quarum extractio humido aqueo facit plantæ terrestrem substantiam plantam unam: & quia parum humoris est in talibus lignis, erant multum terrestria & angustum unum meatum: & cum calor eorum conuenit digerere instantiam terrestrem quæ est in eis, & ut tiliat, non habent humorem qui sufficiat tantæ materie: & ideo indurabuntur ligna illa forti induratione, & pori meatum angustum propter defectum humidi sibi permixti: eo quod in plantis pori non sunt nisi ut decurat in eis humidum quod permixtum substantiæ. Et ideo digerens calor reseruitur in eis, & non ascendit: eo quod non habet liberam viam per quam diffundatur, & comburet multum instantiam: & ideo tale lignum habet colorem qui est inter albedinem & nigredinem: & quod hoc modo fuerit lignum, si dominatur in eo terrestreitas, & apprehensio fuerit tota aquositas à proprietate terræ, e. ut nigrum: & aliud lignum quodlibet quod appropiet illi in pro-

prietate, erit medium inter hebenum nigrum & albedinem: & talis medijs coloris sunt omnia ligna ab hebeno quæ est nigerrima usque ad vltimum quæ est albilissima: & quia hebenus terrestis est valde & clausorum meatum, ideo mergitur in aqua, eo quod aer non intrat poros eius. Et hæc est scientia Aristoteli de coloribus lignorum quæ propter malitiam translationis vix est intelligibilis. Sed sciendum est Aristoteli velle dicere, quod ligna sunt quædam nigra, & quædam alba: & hæc habent extremos colores: quædam autem sunt mediorum colorum inter hæc. Nigra sunt in calidis terris, in quibus euaporat humidum totum quasi quod est natura peripicuam, & habet clausos poros, ita quod non colatur per ipsum humidum per quod albi possit: & ideo eorum humidum continuans arbores illas, apprehenditur à terræ proprietatibus: & ideo fit color niger in talibus. Albus autem, in quibus inducitur multum humidum peripicuam propter raritatem substantiæ ipsius. Medij autem colores sunt ex ligno vaporoso, quod ventosum vocat Aristoteli. Si enim sit substantia terrestis, eleuatur inde famus fascus per calorem naturalem & solis, & superducitur substantiæ terrestri, & coagulat, & incorporatur super eam: & quia vaporosa substantia illa aliquid habet acritatis peripicue, fit color glaucus. Quando autem in fundo est substantia alba, plurimum habens diaphaneitatis & vaporositatis, aquea subtilis incensa vndique superfertur illi: & ita constat & incorporatur substantiæ plantæ, & efficitur rubra. Si autem ille vapor est aqueus, habens quædam sicca combusta sibi immixta, & subtilis est substantia plantæ alba, efficitur color citrinus. Et quia iam de istis in præhabitis di-

ctum



dictum est, sufficient ea quae vera dicta sunt. Ostendimus autem in praehabitis, quae sit causa quare plantae producant folia ante fructus. Vapor autem qui est in substantia plantae angustari partium, fit in colore similis colori lazuli declinanti ad nigredinem, nisi quod super ipsam euaporat spiritus quidam intensus aereus qui facit aliquid hyacintharum in ipso, sicut in cinere sagino fortiter combusto. Quando autem partes plantae sunt raras, admiscetur eis multa diaphaneitas, & hoc erit album in colore, aut ad albedinem declinans. Quod autem est ex utroque temperatum, habens tamen in fundo terreste feculentum parum vaporans, erit glaucum propter causam supra dictam. Quod autem quaedam plantae flores non habent ut in pluribus, fit propter diuersitatem partium nutrimenti in asperitate & subtilitate. Nutrimētum enim grossum non emittit flores, praecipue si sit substantia plantae grossa, non subtilis nutritibilis, & sit aspera quae componitur ex substantia rara ampulorum pororum, per quam nutrimentum non subtiliarum emittitur, sicut est palma, & ficus, & morus.

## CAPVT II

## De coloribus &amp; accidentibus succorum plantarum.

**A**d huc autem sciendum, quod sicut supra diximus, planta quae durum & spissum habet corticem, extenditur in longum valde: sed tamen cortex talis non est causa extensionis. Sed signum non est verum, sed ut frequenter contingit. Causa autem extensionis est calor fortis & humor subtilis facile eleuabilis & facile penetrabilis, & rectitudo pororum ascendentium in substantia plantae. Sed sicut supra diximus, quod planta quae multis aliis vndique cincta est, multum crescit in altum, eo quod umbra quae est ex aliis, ad interiora reprimat calorem frigiditate sua ita facit cortex spissus & densus reprimat enim euaporationem arboris, & reflectit: & tunc tam calor quam humor feruntur per diametrum longitudinalis, & minus addunt diametro latitudinis. Quod autem ad hoc conueniat valde, est defectus multorum ramorum in stipite: quia ubi multi rami emittuntur de stipite, ibi extrahitur succus ad ramos, qui per diametrum longitudinalis debet ascendere. Sic autem in altum crescentes arbores sunt praecipue abies, & pinus, & palma. Similiter autem & cedrus & quercus aliquando & populus & arbor quae telia vocatur & plures aliae: & ut plurimum sunt istae albi ligni vel rubei propter aduersionem humiditatis a calore naturali. Planta autem aliquando ipsam succum habet album ad modum lactis: & hoc contingit tam in arboribus quam herbis: sicut enim lac habet & esula, sicut omnes species sua. Similiter autem & illud genus endiuiae quod vocatur rostrum porcinum, & multa alia genera plantarum. Quaecumque autem planta lac habet, in medio sui habet illud: & oportet, quod calor qui est subus in plantae radicibus, qui bene decoquat & commisceat humidum cum rebus suis: & ideo etiam tale lac est viscosum: quia

*D. Alber. Mag. Parua naturalis.*

iam terreste tenet humidum, & de conuerso tenetur ab ipso: & consistat & in spissitate incipit per actionem caloris: ut costas enim succi vertitur in albedinem lacteam, quando calor incipit digerere & agere in humorem, & tunc coagulatione parua, non ita quod partes se contrahant in calorem vel butyrum: sed quia inspissatur aliquantulum lac conuulsa per calorem nimietate aquositate: tunc enim locus in quo celebratur digestio, caesit in planta: & tunc aqua succi viscosi qui est nutrimentum plantae, conuertitur in lactem albedinem: & cum fortius egerit calor, vapor eleuatur ad partes plantae exteriores ab humore illo, & secum trahit lacteam succositate: & tunc totus humor sic attractus retinebit calorem lacteam, qui etiam apparetur est in eo quando decerpitur planta. Lac autem plantarum non recipit coagulationem talem, quod separatur actione caloris in tres substantias, aquosam scilicet, butyrosam, & caseam: nam calor arboris ad hoc non sufficit, neque ipsa viscositas lactis hoc permittit: quia illa communicare facit partes sibi adinuicem sicut catena, ita quod vnaquaque tenet aliam ad modum picis. Licet ergo visus sit caloris quod coagulat, lac tamen illud non coagulabit. Sed quodlibet lac arborum multa efficiunt coagulationis & indurationis cum per frigus extrinsecus est circa arborem apprensus. Cum enim lac illud extrahitur extra arborem, frigus aëris circumferentis comprimit ipsum, & induratur & fit gummi: gummi enim cum primam in ventribus plantarum sint calidi, producant alii aethoris distillando, & coagulantur actione frigoris cum aërem aringunt. Si quae autem manent in coagulatione similes aquae, illae sunt in loco temperato in quo non vincit frigus, & tunc in substantia tenues parum habentes tenescitatis & inspissationis: & ille vero nomine non gumma sed lacrymae vocantur. Quae iam autem primo incoagulatae manent de corpore plantae & induratae ad aërem coagulantur & indurantur, ita quod similes lapidibus efficiuntur, aut conchis marinis induratis. Hoc autem gummi quod manet & remanet in forma sua liquiditatis quam habuit in arbore, erit sicut lacryma arboris quae dicitur Arabice alcatar, & sicut opobalsamum. Quod autem alteratur in duritia, & erit sicut lapis in apparentia, quando scilicet extra arborem apparet valde infigidatum, & calor ignis accedens ad ipsum facit ipsum apparet lacrymam sicut fuit, & in hoc differt a natura lapidis: & cum sic primo maneat liquefactum, postea infigidatum lapidescet: & hoc gummi generatur in terra quae superius est calida: quia in terra illa multiplicatur calor in arboribus spissus, quae multum recipiunt & retinent calorem.

Amplius autem est altera varietas in coloribus arborum ex diuersitate succorum cantata: quoniam arborum quaedam alterantur in hyeme: quia quandoque sunt vides, & quandoque glaucae cum retentione foliorum & fructuum, ita quod nec folia nec fructus cadunt propter frigus hycinis, sed cadunt expulsa per alia folia & per alios fructus ex eadem arbore procedentes, sicut pinus, & buxus. Arbores autem quibus hoc accidit, habebunt in ramis & foliis & fructibus calorem grossum. Dico quod est in

M m 2 hum



humiditate grossa & pingui viscosa, quæ fortiter retinet calorem: & quando diu calor ille non reprimatur ad inferiora foliorum & fructuum, semper evaporare facit aliquid aqueum ad superficies foliorum & fructuum: & tunc apparent plantæ illæ virides. Quando autem reprimatur calor ad interiora ramorum & foliorum fructuum, reprimatur etiam aqueus humor, & remanet terrestris in exterioribus coloris glauci. Habent autem istæ arbores ( præter ea quæ dicta sunt ) in vasis ramorum inferiorum humiditatem subtilem aqueam, quam calor adhuc non completit & inspissavit: & ideo tenuis est: quia non longè emanavit à primo tractu radicis: & in processu anni in autumno & hyeme cum reprimatur calor, convertitur interius ad illam humiditatem, & retinetur in ea compressus ad interiora per aeris circumstantis frigiditatem: & quia interior calor accedit ad humidum, ad tactum aeris exterius fiet calidior venter plantæ, sicut & ventres animalium sunt calidiores hyeme quam æstare: & tunc calor confortatus interius impellit humorem aqueum ad exteriora, & tunc tingit arborem colore quem efficit calor viridis, & ille color apparet exterius in eo quod apparet de arbore. Consequenter autem intenso frigore per aliquam causam vincet iterum frigus circumstantis, & repellit calorem interius cum humido, & siccatur exterius arbor: & tunc apparet color glaucus: & talis sit vicissitudo frequenter ex eo quod sepius sibi succedunt mutuo victoriz frigoris exterioris & caloris interioris in arbore tali.

## CAPVT III.

## De alteratione plantarum secundum fructus.

Post hæc loquendum nobis videtur de alteratione plantarum secundum saporum. Dicimus igitur, quod cum nos superius dixerimus saporum & causas saporum, non oportet nos hic ostendere nisi qualiter alterantur plantæ secundum illos saporum: fructus enim erit amarus: eo quod calor digerens & humor qui digeritur, non sunt completa in digestionem faciendâ. Dico autem saporum amarum hoc etiam acutum: completionem enim digestionis prohibent frigus materię & siccitas terrestris ipsius: propter quod fructus ad amaritudinem conuertitur ex prima ipsorum ponticitate: eo quod calor non committit adhuc humidum cum terrestris, neque decoxit: sed aliqua partes terrestris sunt incense: & ideo amaritudo in tali materia generatur facile enim incenduntur terrestris quæ non sunt commixta aqueis à quibus extinguntur. Signum autem huius quod diximus, est quod fructus amari frequenter ad ignem positi, digestionem quæ est epictis vel opteis ad dulcedinem conuertuntur: quod non fit nisi incompleta digestio debilis caloris & humoris in arbore complementum fructuum impedisset. Arbores autem quæ nascuntur in aqua arida sine acetosa, fructus frequenter faciunt dulces: quoniam completi sunt per digestionem: licet enim pri-

mus tractus radicum sit acetosus, eo quod ipsa acetositas radicum cum calore solis attrahit id quod est iuxta qualitatis, suæ qualitatis autem est frigus & siccitas acuta in actione, sicut ante determinatum est: tamen aquæ dulces in fine digestionis apparent intrinsecus in fructibus. Calefit enim venter arboris, quando solis radius calidus perseveraverit super eam: & tunc à principio ante digestionem in fructione & gustu erit sapor acidus in fructu: & quando plus digestus fuit humor, paulatim dissolvitur acetositas, & subtiliatur humor, & digeretur & commiscebitur, donec consummatur in fine digestionis tota acetositas. Tunc manifestabitur gustui dulcedo, & tunc erit fructus dulcis. Folia autem & extremitates ramulorum costilidonam, eo quod minus obediunt digestionem propter causam quæ sepe est dicta, remanebunt acida. Contingit autem, quod aliquando dulcis ille fit factus, & post erit amarus: postquam enim perfecta erit maturitas, agit calor ultra hoc: & tunc consumit humidum & incendit comburendo terreum: & tunc fructus erit amarus. Amplius autem nuclei fructuum ut in pluribus sunt pyramidales. Cum enim calor acuat humorem superius, reprimetur constringens frigiditas inferius, & constringit materiam nucleorum: & tunc dilatur nucleus inferius in medio, & rotandatur inferius, & acuitur superius, & efficiuntur amari, sicut fit in nucleis persicorum & pyrorum & fere in omnibus nucleis præter nuceas quasdam & amygdala dulcia. Hæc tamen de qua diximus maturitas, quæ variat saporum, acceleratur in terris temperatis, ita quod aliquando prævenit dies vernaes aut æstivos, præcipue in locis quæ non sunt maioris latitudinis ab æquinoctiali quam est quartum clima. Cum enim calor aeris loci fuerit propè temperantiam, quamvis non omnino adhuc accellerit ad calorem vernum vel æstivum, & cum fuerit humor attractus in arborem, & quando fuerit aera lenis suavis & tranquilla & non pruinosâ & frigidarum tempestatum, non indiget fructus in maturitate sua majori calore vernali vel æstivo ad digestionem sui: & tunc festinat maturatio, & prævenit dies vernaes & æstivos: & hæc arte veniunt illi qui ligando ramos rosarum, retinent in eis succum fere digestum, & post ætatem diebus temperatis & clavis solvunt: & tunc ad solem temperatum egrediuntur. Dixit autem Hermes, quod si plantæ sicut rosæ in terra firmata & humectata sanguine hominis, & retentus fuerit in eis succus prædicto modo, quod egreditur ad lentum ignem in hyeme. Hoc non probatum est à nobis per experimentum: primum autem est expertum. Oportet autem scire, quod omnibus arboribus cum primum plantæ fuerint, dominatur amaritudo & ante eam ponticitas. Causa autem huius proculdubio est, quod cum humor attractus fuerit in extremitatibus earum, & digestus, & complete deservierit loca quæ sunt in medio arborum de quibus sumantur materia humiditatum attractarum ad extremitates: tunc provenit siccitas per fortitudinem caloris & dispositionem humorum, quæ non restauratur ex medio ventre arboris: & tunc ex calore comburente fit humor digestus primo acidus, vel amarus, vel ante hoc ponticus,

ponticus, vel frigus dominans in terrestritate succi. Causa autem huius est, quod nunquam fit digestio bona, nisi cum calore bene determinante, & humore bene cremabili. Cum autem humor aut siccitas excedunt calorem, erit fructus non proportionaliter digestus extra saporem dulcedinis: & hæc causa, quod fructus à principio digestionis, quando non est bene crematum humidum, ut frequentius sunt extra dulcedinem.

## CAPVT IV.

## De saporibus mirabolanorum qui non sequuntur alterationes aliorum fructuum.

Et in arboribus mirabolanorum non accidit hoc quod diximus. Mirabolani enim cum primum apparent formati in arbore, sunt fructus dulces, & consequenter sunt pontici, & in complemento digestionis sunt amari. Causa autem huius est, quod arbor mirabolanorum est rare substantia valde, habens meatus valde amplos: & ideo in prima digestionem cum parum humoris adhuc attractum est, consequitur calor digestivus humorem terminans ipsum & maturans fructum: & ideo in principio erit fructus

dulcis. Consequenter autem auctus sole calor efficitur fortis attractionis: & ideo attrahit siccitatem terrestris sibi similem in siccitate. Et est calida siccitas ad modum fumi grossi ascendens: & grossities illius coangustat poros arboris, ita quod calor in medio arboris & humor ad locum fructus non valent attingere: tunc infigidabitur fructus. Calor enim qui prius incrat ei, relinquit ipsum, & succedit frigiditas quæ comprimendo facit terrestris succum ipsum succum: & tunc ponticus parum quidem ponticitatis à principio: deinde autem cum confortatur sol super fructum, calefacit ipsum, & facit eum attrahere terrestritatem quæ in poris arboris obstruatur meatus caloris & humoris: & cum illam superfluitatem attraxit, quæ iam in alioribus iuxta locum fructus existens, erit fortissima ponticitatis: attracta autem terrestritate & aperto meatu cum calor naturalis sole confortatus fuerit, ascendet per meatus superius, & confortabitur in fructu: & immixtam sibi siccitatem terrestris aduret: & tunc ex calore & siccitate incensa vincens erit fructus amarus. In similibus autem simile erit iudicium. Naturalis enim processus saporum in maturitate fructuum sibi succedentium est ab eo qui est fortis ponticitatis ad ponticitatem debilem, & deinde ad dulcem, & vicinè ad amarum. Horum autem omnium causa facile patet consideranti de saporibus in præhabitis dicta.







# LIBER QUINTVS, QVI TOTVS EST DIGRESSIO, ET

TRACTATVS IN EODEM

DE CONVENIENTIA ET

differentia & effectibus

plantarum.

## TRACTATVS I.

DE DIFFERENTIA ET CONVENIENTIA

sive comparatione plantarum.

### CAPVT I.

De his qua omni planta secundum  
generationis principia con-  
ueniunt.



**P**HILOSOPHA de plantis im-  
perfecte tradita ab antiquis mul-  
timoda est valde: licet enim  
iam dictum sit de diversitatibus  
plantarum & de virtutibus earum  
essentialibus secundum dicta Pe-  
sipareticorum, tamen adhuc restat dicere de  
plantarum convenientia & differentia & muta-  
tione & divisione & permanentia & transmuta-  
tione, quae valde mirabilia in plantis inveniun-  
tur. Adhuc autem de mirabilibus effectibus earum,  
quos operantur in corporibus animalium  
diversorum: & de his quantum Deus donaverit,  
& mens cum certa ratione suggererit, tracta-  
bimus in hoc quinto libro vegetabilium. Pri-  
mum de convenientia plantarum secundum ge-  
nera & species loquentes.

Dicimus ergo omnem plantam cum omni  
planta in duobus convenire, in generatione  
videlicet, & materia communi. In generatione  
autem sunt septem, sine quibus nulla omnino  
nascitur planta: quorum tria sunt quasi efficien-  
tia, calor videlicet caelestis circuli qui obliquus  
vocatur, qui est primum & viciniam princi-

pium plantarum. Secundum autem conveniens  
calor loci: quoniam si in loco sit virtus frigoris  
mortificativa, non suscipiet virtutem caloris  
caelestis circuli: & ex parte illa dicit Prolemæus,  
quod opera rusticana iuvant caelestem effectum  
à ratione & cultu. Similiter autem si locus vehe-  
menter sit adustus, erit eremus arenarum &  
eius quod vocatur mortuum sabulum: eo quod  
non est talis locus susceptivus caelestis virtutis  
plantas vivificantis. Tertium autem est calor  
qui materiam seminalem quaecunque illa sit, inhae-  
ret: quia sine illa aut non esset receptiva calo-  
ris vivifici, aut recepti caloris non esset retenti-  
va, & nunquam formaretur ex ipsa plantarum  
aliqua, sed evanesceret per evaporationem. Pro-  
bant autem haec opera rusticationis: quoniam  
in quibusdam plantis cum primum formantur  
& sunt tenellae valde, & umbracula oportet fieri,  
ut calore solis non evanescant, sicut quando ex  
seminibus primo pullulant cypressi vel ficus.  
Haec quidem sunt efficiencia, tamen primum  
mouet & informat secundum, & secundum  
coadunat: & ideo in horum trium genere pri-  
mo est mouens non motum hoc motu quo mo-  
uet, & tertium est motum vicinum, & medium  
est motum à primo & mouens tertium. Tertium  
autem non mouet e contra se aliquid, sed calor  
intraeus cum spiritu naturali mouet & format  
humidum seminale quod est sub ipso & subie-  
ctum eius. Tria autem sunt ministrantia substan-  
tialia materiam: quorum primum est humor  
naturalis inherens ei, qui formatur in planta  
spiritum,

spiritum, qui primum spirando pullulat sursum  
& erumpit ad terrae superficiem: qui cum pul-  
satur, euacuat ab inferiori materia humoris ro-  
tam substantiam humoris formans instrumenta  
plantulae & inferius in radicem. Destitura autem  
virtus caloris, subito attrahit humorem loci: &  
iste est secundus humor ministrans conceptae  
plantae nutrimentum, sicut ministrat matris  
sanguinem menstruum in conceptione & for-  
matione animalium. Tertius autem est humor  
pluviarum & roris & niuium desuper venien-  
tium, qui se habet ad plantas sicut humidum  
nutrimentale ex cibis sumptum in animalibus.  
Et ideo humidum hoc desideratur à plantis iam  
formatis & ad speciem deductis, sicut cibus  
desideratur animatis animalibus. Septimum autem  
quod exigitur, est aer conveniens continens  
extrinsecus: ille enim conservat, si bonus  
est: aut corrumpit, si malus est, plantas: & ideo  
venti & pruinae mortificantes laedunt & de-  
struunt plantas: ab aere autem temperato pro-  
portionaliter conualescunt & fructificant. Haec  
igitur sunt quae ad generationem omnis plantae  
exiguntur.

Materia autem communis omnium planta-  
rum habet quatuor, quorum primum est pro-  
portionalis elementorum mixtio. Oportet enim  
ignem adesse propter calorem digerentem. Aquam  
autem propter fluxum humidum ad formam & fi-  
guram plantae. Aërem autem propter spirans in  
planta humidum. Terram autem propter con-  
sistentiam substantiae & retentionem figurarum.  
Caelestis autem virtus quae format, est in calo-  
re & spiritu. Proportionaliter autem haec mixta  
esse oportet secundum medietatem quae voca-  
tur geometrica medietas, ut unicuique plantae  
non quidem aequaliter in quantitate ministrat-  
ur de his, sed unicuique tantum quantum exi-  
gitur ad speciem & virtutem ipsius: & hoc est  
primum quod omni generati materia requirit.  
Secundum autem quod oportet in hac materia  
esse animam vegetabilem antequam seminalem  
plantae materia vocetur, non secundum quod  
anima est actus physici organici potentia vitam  
habentis, sed potius sicut est ars operans vel  
artifex in artificio. Non enim est verum di-  
ctum Empedoclis & Alexandri Graeci, quod ani-  
ma sit ex elementis nisi aliquid consequens har-  
moniam elementorum: propter quod immitti  
in semen aut in materiam seminalem virtutem,  
quae fabricatrix & formatrix vocatur, quae fa-  
bricando sibi facit organa convenientia vitae  
actibus & operibus: & cum illa est in materia, tunc  
est materia seminalis plantae & potentia planta  
existens. Tertium est materiae debita quantitas.  
Non enim generari contingit corpus quantita-  
tem habens determinatam secundum vitam ope-  
ra, nisi ex quanto corpore, quae quantitate si  
minor sit materiae quantitas, non sufficit ex-  
tensionem & divisionem in organicas partes primas.  
Quartum autem est figura: quoniam sicut semi-  
na superius sunt acuta, & inferius rotunda, &  
lata in medio, sicut in praehabito libro de-  
terminatum est: ita oportet materiam semina-  
lem omnem figurari primum, quod ex inferiori  
radice, ex superiori autem stipitem vel ramos  
vel aliquid quod est loco istorum emittete va-  
leat: quoniam si dilaretur tota materia, &

non esset aut rotunda, aut pyramidans, non esset  
collecta virtus eius, sed diffusa, & non esset  
efficax ad plantae formationem: nec debite ra-  
dix sub corpore plantae secundum generationem  
poneretur. Haec igitur sunt, quae omni plantae  
secundum generationem & materiae conueniunt:  
propter quod dicit Protagoras incipere à mun-  
do imperfecto: eo quod non ab aëre & viciniae  
generante producit plantae: sed à pluribus &  
aequiuoce generantibus, quod est principium  
generationis non perfecte & mundi incompleti:  
propter quod etiam non dicitur habere animam,  
sed partem partis animae, ut in primo huius  
scientiae libro expressum est. Quod autem con-  
uenit omni plantae iam generatae non habere  
corticem & carnem huius, de quibus in primo  
& tertio libris satis in communi dictum est, dif-  
ferentia multiplex est plantarum, de qua habi-  
tam est superius.

### CAPVT II.

De differentia plantarum in genere.

**S**ed plantarum prima differentia est, quod  
quaedam videntur perfecta in organis & viri-  
bus vegetabilibus, quaedam autem imperfecta  
sicut & animalium quoddam est imperfectum in  
organismis & viribus sensibilibus, & quoddam per-  
fectum: quoniam planta quae generat ex se sibi  
in specie similem, videtur esse perfecta: eo quod  
ultima virtus vegetabilis est generativa. Et quae  
hac generativa non habet, videtur esse imperfe-  
cta, sicut fungorum genera: & illa quae super  
alias plantas ex plantarum aliqua putrefactione  
generatur, sicut illa quae filiter, & ut lana  
quaedam egreditur de truncis plantarum, & illa  
quae inuenitur in antiquitate plantarum pullu-  
lare ex ramis, quae habet viscosum humorem,  
de qua etiam supra fecimus mentionem. Imper-  
fectior autem hac nulla inuenitur planta quoad  
numerum virtutum vegetabilium: quoniam  
substantia non est sine nutritiva, & quantitas  
debita non est sine augmentativa: & ideo altera  
illarum non potest deficere plantis, sicut sen-  
sus tactus & aliquis gustus nunquam deficiunt  
animali. Est autem de plantarum differentia,  
quod arbores in genere suo dure sunt & her-  
bae molles sunt secundum genus suum pro-  
pter vicinitatem ipsarum ad succum. Adhuc au-  
tem: quod medulla in arboribus mollior pars  
est: post hanc cortex interior, deinde cortex  
exterior, & durissima lignum. In herbis autem  
mollior pars est caro herbae, & durior est cortex.  
Cum autem quaedam herbarum antiquantur,  
durior efficitur interior quae est loco medullae, &  
mollior quae est pars quae illi circumponitur, &  
media in mollior & durior est cortex, sicut  
patet in petrosilino & lino & vitica, quae om-  
nia lignescunt antiquata: sed petrosilinum li-  
gnescit in medio suae radice, & tunc minoran-  
tur eius folia quae sunt in stipite. Linum autem  
& vitica & quaedam aliae herbae lignescunt in  
medio stipitis sui. In genere autem plantae de-  
biliores videntur esse herba secundum suum genus,  
& post hoc olus, & deinde frutex, & fortissi-  
ma



ma est arbor: quoniam quod herba non statim producit stipites: ideo est, quia succum trahit valde aquosum, & ille sua tenuitate non statim potest habere sustentationem stipiticarum: & ideo non admittit nisi tenuitatem foliorum. Deinde vero cum succus diu in radice steterit, & per calorem melius consistat, efficitur terrestior & robustior, & tunc exurgit in stipitem: & tunc planta que vocatur herba, rationem accipit oleis. Hoc autem patet in coriandro, petrosilino, & in apio, & in aliis herbis multis, & in his differunt species & genera plantarum. Similiter autem est de fructu: hæc enim planta siccam videtur habere & frigidam radicem in genere suo: & ideo elevato vno stipite, statim deficit materia propter frigiditatem: & tunc paulatim alius succus attractus à radice, congregatur in ipsa: & cum iuuatur calore solis, erumpit in alio loco: & sic profert multos stipites planta illa, sed qui in atrum non exurgunt, nec ramulos multos emittunt propter abundantiam frigoris & siccitatis suæ. Arbor autem in genere suo est calida & humida: & calor quidem aperit meatum & impellit humidum: humidum autem abundans sufficienter ministrat materiam: & ideo statim exurgit in stipitem, & auget illum & roborat, & emittit in eo ramos multos, & in ramis plurimas virgas. Fungus autem debilitatis est essentia omnibus dictis: & ideo etiam iste species non sunt per eandem rationem recipientes nomen plantæ, sed per prius & posterius: Licet enim earum multæ participent animam vegetalem quoad omnes virtutes suas, hoc est, secundum nutritiæ, & augere, & generare: tamen istæ virtutes non sunt æqualis potestatis in eis, nec æqualium operationum. Et ideo cum animæ sit actus corporis, non est per unam & eandem rationem participatum nomen commune impositum. In genere autem etiam differunt plantæ in hoc quod una est concava, sicut arundo, & altera solidæ. Causa autem huius est, quod semen concavorum multum indiget spiritu pingui ad maturitatem & nutrimentum: & ideo ne ille spiritus digestus ad semina transeat, sicut natura concavitatem in stipite: & hoc fit in stipite feræ in omnibus que sunt de genere granorum, sicut triticum, & siligo, & hordeum, & faba, & pisa: sed concavitatis spiritum eorum secundum plus & minus. Hoc autem non est per se eundem, quod in animalibus est aliquid transiens à cerebro, aut ab eo quod est loco cerebri, per corpus, quod est cerebri vicarius, quod vocatur nucha, & transit per totam corporis longitudinem, aut in dorso animalium, aut inferius per pectus & sub ventre, sicut in cancro & scorpione & abis quibusdam. Sed à radice que est loco cordis in plantis, non videtur illi aliquid simile in aliqua plantarum nisi medulla, aut concavitatis que nunc dicta est: & ideo semen ut frequenter in plantis sequitur naturam radices: quia per vicarium radices usque ad summum plantæ deductum, proprietates radices accipit per vicarium eius & naturam. Multæ autem aliæ differentie plantarum ex omnibus quatuor libris in antecedentibus inducuntur.

## CAPVT III.

De quatuor modis quibus una planta vnitur alteri.

**D**icamus autem nunc de causa & materia vnionis plantæ vnus cum planta alia. Vniture autem vna planta alijs quadrupliciter, & perficitur vnio secundum plus & minus. Primus autem quatuor modorum & minor est, quod planta vniture sicut nutriti: & sic hedera vniture & coniungitur omni plantæ super quam repit: vndique enim in ipsam figit radices, per quas fugit eam sicut nutriti: & ideo sic, quod extantur arbores super quas serpit hedera, & in tali vnione remanent etiam diuersa specie & figura, & ea que vniture, & illa cui vniture. In hoc autem quod hedera sic insigit radices in eam plantam super quam repit, differt à vite, & ea que lignostram dicitur, à cucurbita, & à viticella, & quibusdam alijs, que licet repant super alias, tamen non insigunt radices in eam super quam repunt: & ideo etiam non habent aliquam vnionem ad eam, sed colligationem potius.

Est autem alius modus vnionis que vniture planta plantæ sicut locatum loco. Locorum dico quod inseparabiliter est à loco, & hoc modo planta que filariter & quasi capillariter adheret plantæ, vniture eidem: sicut enim summi corporis in animalibus pertingentes ad poros pellium eorundem, extenduntur calore & continuantur humore vapoabili, & desiccantur aëris frigiditate, & ita stant in pellibus eorum circa corpus: ita etiam sic evaporatio ab arboribus quibusdam, & extenditur illa calore exhalante, & humido vaporabili, & desiccatur & continuatur aëre, & adheret plantæ. Sed citius corrumpitur in plantis propter siccitatem corporis eius. Et huiusmodi lanugo sive capillaritas magis inuenitur in parte Aquilonari arboris, & in locis Aquilonaribus sylvarum, quam in parte Meridionali plantæ vel in situ Meridionali sylvarum, propter abundantiam humiditatis quod continet in rus frigiditas Aquilonis. In parte autem Meridionali desiccatur propter directam oppositionem ad solem, & magis est in inferiori arborum quam in superiori: eo quod magis inferius abundat humidum quam superius. Magis etiam est in arboribus antiquis propter destitutionem caloris qui non potest conuerrere humidum in substantiam arboris. Magis enim est in truncis abscissarum plantarum, quam in alijs: quia in illis calor putrefaciens iam exhalat & trahit se cum humidum: & ita per poros enolans exsiccat & filariter extenditur, & non sunt hi capillares vapores adeo longi sicut in animalibus, nec ita fortiter adherent eis sicut in animalibus. Et huius causa est, quod animalium corpora magis sunt humida & calida & magis porosa quam plantarum corpora: & ideo per siccitatem humectantur, & per frigiditatem clauduntur potius, ita quod radix abscinditur à planta, & tunc de facili euellitur à planta: & soliditas ipsa plantæ impedit ne per ipsam vapor in longum continetur.

## CAPVT IV.

De solutione dubiorum que oriuntur ex modis vnionis dictis.

**T**ertius vnionis modus est, quod planta vniture plantæ sicut pars eius non producta ex vigore plantæ, sed ex destituto humore in ipsa: sicut videmus in arboribus omnibus septimi climatis, in quas frigus & humor deriuantur: quando enim in illo climate arbores antiquantur, siue sint fructiferae, siue non, tunc egreditur de ramis earum humor viscosus in plantam que habet folium viride, in quo fundatur sub virore quadam citrinitas, & habet figuram folij oliuæ, & lignum ipsum componitur ex malleolis sicut vitis: & subcutaneum habet corticem viscosum valde, quo vniture aucupes ad capiendas aues: & stat planta hæc vniture arbori in qua crescit sicut vitis in ramo, & sicut ramus in stipite, ita quod si incidatur in loco in quo infixæ est plantæ, inuenitur lignum eius, aut continuum, aut quasi contiguum cum ligno arboris cui vniture, & ex qua crescit: sed rarioris est substantiæ aliquantulum, & erumpens omnino est alterius figure & alterius fructus quam illa: fructus enim eius sunt grana alba, que in frigore hyemis per frigus exprimens inueniuntur in planta tali, que tamen euanescent, & ad maritatem nullam deueniunt: eo quod non sugunt ex arbore in qua vniture & figuratur nisi destitutum humorem & paratum ad putrefactionem.

Quartus autem modus est vnus, qui fit per insitionem, in qua planta vniture plantæ sicut stipites radici, & sicut ramus stipiti, & continuatur cum ipso: ita quod per omnia efficiuntur eiusdem ligni & eiusdem nutrimenti. Cum tamen non sint eiusdem speciei aut forte eiusdem generis, quando fit insitio, & plantæ que insititur, intantum trahit nutrimentum ab ea cui inserta est, quod inferius cui fit insitio, de natura sua, nihil producit nisi radices: superius autem neque ramos emittit neque fructus, nisi valde raro: digeritur tamen succus ad naturam & modum eius substantiæ, & non eius cui insititur: & ex hoc scimus in arbore duas esse digestiones, licet adiuuicem sint satis similes, quarum vna est in radice, & altera in stipite & ramis. Et quod his admirabilis est, caro fructus est secundum naturam & virtutem digestionis stipitis, & sapor nucleorum & vigor est secundum naturam & virtutem radices: cuius causa est: quia pulpa carnis fructuum est & de proximo fluens: substantia enim nucleorum non potest de proximo fluere: sed de ea parte que est loco cordis plantæ, ex cuius virtute tota arbor informatur, & hæc est radix. Simile autem huius est etiam in seminibus animalium que maxima parte abscinduntur de cerebris animalium, & attrahuntur, ut distillantia per eorum corpus virtutem totius corporis accipiant. Sic enim & nuclei trahuntur à primo membro arboris, ut accipiant virtutem totius & maxime radices que est virtutem tribuens toti corpori plantarum. Isti ergo sunt quatuor modi in quibus planta vniture plantæ.

**V**biabit autem fortasse aliquis, vtrum habens hos modos vnionis vna sit in numero anima vegetabilis in vtraque, hoc est, vnita & ea cui vniture. Sed liquido constat, quod in primo & in secundo modo vnionis plantarum, anima eorum & formæ diuersæ & diuise sunt: quoniam licet in primo modo nutrimentum trahat vnam ab alia, non tamen trahit sicut ex parte organica propria, sed sicut ex loco: & sicut nulla plantarum efficitur eiusdem formæ substantiæ cum terra cui radices insiguntur & trahit nutrimentum ex ipsa, ita non efficitur eiusdem animæ & formæ planta taliter vnita cum ea cui vniture: est tamen aliqua in hoc, sed non magna differentia: quoniam ea que repit super aliam plantam & vniture, habet nihilominus radicem in terra, sed quod figit radicem in planta, hoc est propter longitudinem talis plantæ: quia non potest sufficienter ex radice sola in tali longitudine & paruitate stipitis emitti: & ideo natura parat ei in stipite & in ramis organa nutrimenti, per que sugat nutrimentum ab ea super quam serpit. Non autem fit hoc in vite & alijs repentibus: quia vitis & sibi similia rari sunt substantiæ valde, & multum in se trahunt humorem, qui sufficit ad nutrimentum totius corporis plantæ & fructus & foliorum.

In secundo autem modo planta que vniture, destituta est, & quasi mortua: & ideo de radicibus eius nihil insiguntur plantæ cui vniture, sed vaporaliter capit aliquid ex ipsa: & ideo vegetatur ex ea: sicut planta que est super aquam & locum solidum, que est sine radice. Et ideo non est ibi vnio sicut pilorum ad animalia.

De tertio autem modo dubitatur valde: quia illi qui dicunt non esse vnitam in eadem anima & specie cum ea cui vniture, eo quod habet diuersam figuram & modum substantiæ ab illa cui vnita est, non sufficienter crediderunt signo: quoniam tam in corporibus plantarum, quam in corporibus animalium diuersa sunt membra in figura & modo substantiæ, que tamen omnia vna anima & vna specie corporis informantur, sicut os, & nervus, & similia in plantis, radix, & cortex, & stipites, & huiusmodi. Est autem profecto diuersa anima & diuersa formæ & speciei. Cuius signum est, quod innata conuulscit ad destitutionem & putrefactionem eius cui innascitur: & ideo licet figura in ea videatur esse continua cum ea, non tamen continuantur nisi sicut radices plantæ figuratur in loco à quo sugunt nutrimentum. Et huius signum est, quod quando secatur in loco plantæ vbi exit ab ea alia, inuenitur extendi per eam filariter illa que exorta est ab ipsa: & propter coherentiam humoris inuenitur adherere ipsi tanquam continuo, cum tamen sit diuersa substantiæ ab ipsa: & huic simile est in animalibus in quibus ligaturæ inueniuntur adherere ossibus & influxisse in eorum tamen sciamus non esse.



esse veram continuitatem ligaturæ ad os.

In quarto autem modo vnitionis magna est ambiguitas & vehemens: quia in illo neutra plantarum destruitur, sed vtraque conualescit, & omnino continuari videntur in loco vnitionis; nec aliqua in calore vel substantia videtur esse differentia, præcipue cum vnio fiat similem in specie. Si autem est etiam diuersionum in genere, per omnem modum inuenitur modus continuationis idem. Et ideo eiusdem formæ & animæ videbuntur esse plantæ sic vnitæ. Amplius autem quoniam animalia similia partium & plantæ potentia sunt diuisibiles: & si diuidantur, ex actu vno corpore & anima efficiuntur duo secundum corpora & animas: & propter eandem causam videtur similitudo id efficere, quod si actu duo existentia vniantur, efficiuntur acti vnum secundum corpus & animam: & propter eandem causam videtur similitudo id efficere. Nec videtur esse verum quod dicunt aliqui, quod videlicet species non transfunduntur adinuicem: quoniam hoc non contingit in his quæ multum materialia sunt & similia, sicut patet in metallis; sed conuenit in heterogeneis valde & perfectis: & ideo nihil prohibet in plantis quæ à mundo imperfecto incipiunt, & similes sunt in partibus adinuicem, duas vel plures vniti in animam vnã & formam speciei. Hoc autem asserunt multi Platoniorum dicentes hoc esse de natura incorporationis animæ, quod ex vno corpore extendit se in aliud, & e converso. Et cum extenduntur animæ, adinuicem vniantur & efficiuntur vna. Contra hoc autem videtur esse, quod diuersarum sunt operationum & virium animæ in trunco cui fit vnio, & in stipite vel ramo qui inseritur. Si enim ponatur ex vtraque pullulare ramos, non erunt illi eiusdem speciei. Huius autem operationes diuersæ à virtutibus diuersis proueniunt: & virtutes diuersæ videntur esse diuersarum animalium formæ & substantia differentium, præcipue quando multum est vnio, sicut mali in pyram vel fructus in arborem. Neque soluunt hanc difficultatem qui dicunt componi materiam sibi insertarum plantarum, & propter hoc per consequens componi animas & formas ipsarum: quoniam si ita fieret, tunc oporteret permixtas esse operationes vtriusque: nunc autem diuisæ sunt: quoniam inserta secundum naturam arboris, vnde abscissa est, formatur & complet folia & fructus. Ea autem cui fit vnio, si contingat eam pullulare, formabit secundum naturam priuam quam ante vnitionem habuit. Adiuuatur autem ista sententia ex eo quod videmus plures diuersarum specierum inseri eidem secundum quatuor formata vel plures differentias conualescentes in eodem trunco, & omnes secundum priuatas virtutes formant folia & fructus. Et ideo non potest dici, quod omnes ista inserta eidem, sunt eadem in specie & anima: quod tamen sequeretur, si essent eadem cum ea cui fit vnio: quoniam quæcumque vni & eidem secundum substantiam sunt eadem, ipsa etiam inter se necessario sunt eadem. Propter quod dicendum esse videtur, quod tam inserta quam ea cui fit vnio, proprias animas retinent & virtutes & operationes inconstas & non vnitas. Quod autem in loco vnitionis videntur esse

continua, non facit vnitionem & permixtionem aut etiam confusionem in animalibus & formis: quia ea cui fit vnio, non est nisi sicut locus insertæ, & transitus partium vnus in partes alterius, ita quod distingui ad sensum non possunt, facit fluxus & humiditas siccæ. Iste ergo est modus vnionis plantarum insertarum.

## CAPVT V.

## De modis diuisionis vnus plantæ.

**M**odi autem diuisionis vnus plantæ in diuersas specie & forma & vita conualescentes, sunt duo. Aliquando enim diuiditur & efficitur duæ secundum numerum, sicut quando ramus vnus euellitur ab ipsa, & aut inseritur, sicut fit in vite & salice & buxo & his similibus: aut euulsus ramus inseritur, & plantatur in alia. In vtroque enim istorum modorum efficiuntur plantæ duæ secundum numerum ex vna planta secundum numerum. Alius autem modus est quando ex vna planta secundum numerum euellitur ramus & conuertitur in aliam plantam secundum speciem: & sic ex ramis quercus in quibusdã locis sunt vites, vt dicitur in sequentibus, & ex ficum ramis sunt siccomori, & ex oliuarum ramis aliquando sunt oleastri. Licet autem diuisioni opponatur vnio & compositio, tamen non sunt tot modi compositionis: quoniam non agimus hic de quolibet modo diuisionis, sed tantum de illo in quo tam diuisum quam illud à quo diuiditur, conualescit ad figuram & vitam plantæ. Hoc autem non conuenit nisi quando diuisum in locum aliquem plantatur, in quo ad vitam vegetabilem vegetatur.

Dubitatur autem quare in animalibus diuisa non conualescant, licet in vtraque parte fit anima sensibilis: diuisorum autem in plantis vtrumque conualescit. Sed huius solutio iam data est in scientia de anima, quod videlicet planta propter similitudinem suam partium, vndique, sicut per os quoddam sugit nutrimentum, & in se quasi in ventre & venis digerit, & calefcere potest. Sed in animalibus quamuis habeant in multis similia corpora, & ideo diuisa in vtraque parte retineant sensum & motum: tamen quedam organa diuersa à reliquo corpore habent formam, sicut os: & ideo quæcumque partes illis destituuntur, conualescere non possunt: eo quod nec nutrimentum possunt sugere, nec ad congruitatem sui corporis digerere sine istis. In diuisione autem ista magis lacerata conualescunt, nisi sint valde rare substantiæ, sicut vitis, & salix. Hoc autem ideo fit: quia cum laceratur ad inferius ramusculus, retinet meatus apertos & vias integras versus nutrimentum: & ideo statim vt via illa ad nutrimentum attingunt, sugere incipiunt, & conualescit planta. Cum autem secatur vel inciditur, tunc pori diriguntur vt punctum vnum ad nutrimentum, & non per longitudinem aliqua nutrimento insiguntur, & in ipsa sectione totum corpus plantæ concutitur, & ipsi pori arctantur per collisionem & compressionem impetus secantis: & ideo sequentur



quenter arescunt incisi præter vitem & salicem, quæ sunt tara substantiæ. Si tamen inciditur ramus, magis conualescit ex transverso aliquantulum longo vulnere abscissus ramus, quam directe abscissus circulariter: & hoc contingit (vt diximus) quia plures tunc apertos habebit poros versus nutrimentum quando ex transverso secatur, quam quando ex directo secatur. Cuius signum: quia quando diuiduntur radices antiquarum arborum secundum longitudinem, melius fructificabunt: eò quod per totam diuisionis longitudinem per poros sit attractus nutrimenti. Si autem ex directo secetur in profundum, nihil omnino confert, & formæ nocebit tantum, quod arescant arbores illæ. Adhuc autem & huius ratio alia est, quod longitudo diuisa non impedit casum nutrimenti: sed latitudo diuisa statim viam & casum nutrimenti interceptat & impedit: & ideo cepta vel ceptura in arboribus diuisa per longitudinem, nihil omnino variant in sapore fructus & figura quando fuerint sanata. Si autem diuidantur ultra medullam quæ in medio est ramusculorum, & consolidentur statim, variabuntur fructus & sapor eorum propter diuisionem, quod contingit propter impedimentum nutrimenti quod fit in nodositate quæ nascitur ex secundum latitudinem diuisa planta: & ideo omnino secundum latitudinem est quidam motus infusionis & non diuisio secundum longum, sicut ostendimus in sequentibus. Isti igitur sunt modi vnitionis & diuisionis plantatum.

## CAPVT VI.

*De tribus modis permanentiæ plantarum.*

**P**ermanentiæ autem in specie & numero est secundum tres modos, quorum vnus est maximus, quod aliqua in eodem subiecto & forma omnino remaneant. Alius autem remissior, vt remaneant in eadem forma, quamuis non remaneat idem subiectum materiae. Tertius autem qui impropriissimus est, quando non permanet idem numero subiecto & forma, sed remanet eadem locorum specie, aut specie tantum & non locoscientis enim ex his quæ in primo per generos dicta sunt, quod corpora quæ augentur, manent eadem secundum partes formales & formam, licet materia & materiae partes influant & effluant: & quæ sunt materiales partes & quæ formales, ex determinatis intelligi potest: nec oportet nos talia hic iterare. Quæcunque igitur planta ex se non habet fluentes partes nisi simplicis materiae, & eadem habet in se fluentes per nutrimentum, hæc subiecto & forma manent: quia materiae partes influentes & effluentes non variant subiectum organicum animæ, cum radices & stipites & rami & virgæ remaneant. In his enim fundatur forma substantialis plantæ quæ est vegetabilis anima: & sicut homo vel animal, sicut bene dixit Aristoteles in 1. metaphysicæ, non est colobon, hoc est, diminutus membro, ideo quia effluant ei pili: nec dicitur auctus, quod recrefcant: nec dicitur amissus de subiecto, eò quod effluit ex ipso semen generationis: ita non

dicitur, planta diminuta in partibus integrantibus subiectum eius per fluxum foliorum aut per casum foliorum & fructuum: hæc enim in plantis alii speciei & non alii individualis subiecti deputantur. Sicut iterum non dicitur homo colobon ex eo quod quædam pumicea resoluuntur de capite eius, vel recedit per scabiem aliquid ex corpore eius, aut etiam quando per maciem sine defectu membrorum diminuitur: ita non dicitur planta diminui membro quando per calorem naturalem aliquid consumitur de substantia materiae eius. Idemritas enim subiecti in organicis consistit, & illis manentibus dicitur planta manere secundum substantiam, quamuis per nutrimentum continuè restarentur deperdita in ipsa. Sed tamen augmentum plantarum non est sicut augmentum animalium: animalia enim manentia secundum subiectum, augentur & diminuantur secundum duos diametros suarum dimensionum, hoc est, secundum latitudinem & profunditatem: secundum diametrum autem longitudinis non diminuantur, sed augentur tantum. Planta autem augetur quidem secundum omnem diametrum suæ dimensionis, sed non diminuitur secundum aliquam: & hoc contingit propter duritiam partium plantæ, quas licet calor fortis cum humido possit extendere in omnem dimensionem, non tamen aptas calor idem potest diminueret: & hoc est ideo quia cum augentur plantæ, humide sunt & molles: postea autem postquam auctæ fuerint, indurescunt ex terebritate ipsarum, & ideo contrahi & diminui non possunt. Tales igitur plantæ manere eadem formæ & subiecto dicuntur. Manent enim forma substantia & non subiecto, ad quas per abscissionem & restitutionem partium organicarum redit continuè inuentus earum. Contingit enim aliquam partem amittere radicem, & pullulabit ex stipite alia radix & nutriet ramos, & pullulabit ex radicibus stipites & rami. Et similiter contingit amittere & recuperare ramos, aut omnes, aut aliquos: & tunc planta variatur in organicis membris suis: & tunc non potest dici, quod subiectum omnino maneat. Quæ autem sit causa, quod tales partes amittit & recuperat planta, in libro de morte & vita dictum est. Inuenitur autem idem modus in quibusdam animalibus, quæ testea vocantur, sicut patet in cancriis, quæ amittunt & recuperant grossos pedes anteriores. Sed tamen est quedam pars plantæ, quæ sola in circuito amissa, recrefcit tota, & illa pars est cortex. Et hoc ideo fit: quia cum non habet corticem, euaporat nutrimentum. Si autem tota abscinditur planta, adhuc virtus formatiua quæ est in radice, format aliam.

Dubitatur tamen, an planta sit manens eadem secundum formam, quæ tota abscissa formatur in similem ex eadem radice. Videt apud enim quibusdam antiquorum vna formaliter esse eadem alij, quod sicut cor est in animalibus, ita est in plantis, præter hoc quod in radice sunt duæ virtutes, quæ vna tantum est in corde animalium. In radice enim est virtus nutritiua formatorum, & virtus formatiua & reformatiua abscissorum. Sed nutritiua sola secundum participatorem est in animalium cordibus. Et si quæ abscinduntur de membris animalium, ex virtute cordis



cordis non reformantur nisi in paucis valde. Cuius igitur (vt inquitur) vna sit virtus formans vtraque, dicunt forma esse eandem arborem & abscissam & reformatam. Dant autem huius exemplum in fonte, in quo dicunt eandem aquam esse quæ fluit ex eodem fonte, licet successiue fluat à fonte. Et huius dicti Auctores fuerunt Pythagorici. Addunt autem in confirmationem sententiæ huius, quod cum rami abscissi restituuntur successiue, non dicitur variari secundum formam substantialem individui arbor, vel alia planta: & eadem ratio videtur esse si simul amittat omnes organicas, aut si successiue. Et ex hoc volunt concludere, quod reformata illa quæ ex eadem radice recrescit, formaliter sit eadem. At hoc inconueniens esse videtur: quoniam subiecto in toto mutato, impossibile est manere formam quæ subiectum idem informat. Non enim forma habet esse naturale nisi in subiecto proprio, quo decedente videtur & ipsa destrui per accidens. Dupliciter enim dicit Aristot. corrumpi quod corrumpitur: aut quia videlicet est compositum ex contrariis, aut quia super compositum ex contrariis esse suum fundatur. Videtur ergo sententia Pythagoricorum esse falsa: quoniam virtus quæ est in radice, non est quæ formaliter quiescit in subiecto stipitis & ratorum & dat eis esse plantæ & rationem: sed potius est: fons & origo formæ illius: & ideo arbor in toto à radicibus abscissa, cum ea quæ recrescit, originaliter est eadem & non subiecto & forma, neque forma & non subiecto est eadem secundum eandem formam numero, sed forte specie. Sed neque forma & essentia est eadem quæ fluit ab eodem fonte per vias temporum successiue, sed diuersa. Sed tamen aliud est de aqua, cuius fluxus est continuus: hæc enim continuitate est vna, quam unitatem non habet arbor abscissa cum ea quæ recrescit, quando successiue proicit ramos radicem vel stipitis, & successiue relinquit, manet vna forma substantia- liter, quæ proicit arefactam, & informat & producit ex se recensia, licet illa forma secundum esse partium diuersificetur: & ideo in talibus manet identitas formæ cum mutatione subiectarum partium. Nec est verum quod dicunt esse idem de partibus diuisim amissis & coniunctim amissis: quia in diuisim amissis semper reuertitur vna natura & expurgans, & expurgata restaurans cum semper haberet in quo maneret. Sed hoc non potest esse in partibus coniunctim amissis. Et iste est modus per quem ad plantam eandem redit iuuentus eius. Tertius autem modus planus est: quia planta à radicibus abscissa & recrescens in eadem specie est eadem loco & specie: sed transplantata per furculam vel semen & pullulans, in eadem specie est & non loco.

Si autem tota radice euellatur, & in alium locum transplantetur, & conualescat, eadem subiecto & forma est, sed non loco.

## CAPVT VII.

De quinque modis transmutationis vnius plantæ in aliam.

DE transmutatione autem plantarum satis miranda opera nature inueniuntur. Quinque enim modi experti sunt, quibus plantæ transmutantur adinuicem. Quorum vnus est ex seminum ipsorum transmutatione. Secundus autem est præcisione vnius speciei plantarum, ex cuius putrefactione pullulat alia species. Tertius est localis, neque adhuc in nostro climate, hoc est, in septimo est inuentus, nisi in vno loco, & est quod furculus vnius plantæ decerpas ab ipsa, insiguntur terræ & mutatur in plantam alterius speciei. Quartus modus est ex putrefactione totius plantæ quoad humorem naturalem, qui cum ad superficiem perit, mutatur in plantam alterius speciei. Quintus & vltimus modus est per insitionem, quod videlicet inieritur flagrum vnius speciei plantæ in truncum alterius speciei, & mutatur in plantam tertie speciei, sicut nos inferius docebimus per exemplum: & inseritur flagrum alicuius speciei in truncum eiusdem speciei, & mutabitur in aliam speciem, sicut quando conualescit pyrus vel malus, & absciditur flagrum superius de ipso, & postea absciditur stipes, & flagrum prius abscissum inseritur ipsum, tunc mutatur in pyrum vel malum alterius speciei.

De omnibus autem his dabimus exempla & docebimus modos & causas physicas. Primus autem modus qui est ex seminum transmutatione, est sicut seminata siligo nobilitatur & in secundo vel tertio anno mutatur in triticum: & e contrario contingit, quod triticum in quibusdam terris seminatum, degenerat & fit in secundo anno vel tertio siligo. Modus autem huius est paulatinus: quia paulatim siligo nobilitatur, in primo anno fit granum grossius & rubicundius, in secundo anno quod surgit de grano iam mutato seminato, fit iterum grossius & rubicundius, & ex illo seminato tertio anno fit triticum: & contra seminata in primo anno amittit de tuberculo & grossius, & in secundo anno adhuc plus, ita quod in tertio anno vel quarto degenerat in siliginem. Et hoc modo fit mutatio aliarum plantarum & herbarum omnium. Causa autem est, quod plantæ omnes duo in se habent, quorum vnum est, quod commixtio eius proxima est elementis & materiæ inter ea quæ approximata sunt: & ideo multum mutatur ex elementis. Secundum autem est, quod terra est venter plantæ, sicut in superius habitis docuimus: & ideo cum vicinam habeat ad elementa complexionem, ex nutrimento terrestri multam accipit per mutationem. Quod autem quidam dicunt, non posse species ad se invicem permutari, hoc quidem verum esse scimus, quod non est transmutatio de actu ad actum, sed de potentia ad actum: in terra enim destituitur materia ab actu vno, & fit potentia ad alterum, & sic fit transmutatio plantæ ad plantam: & hic quidem est modus huius transmutationis plantæ ad plantam.

Secundus



Secundus autem modus multum inuenitur in climatibus nostris. Ratio enim potest præcidi sylua quercina vel fagina completorum lignorum & magnorum, quod recrefcant in eadem specie: videbimus enim in omnibus syluis, quod præcisus arboribus quæ quercus vocantur vel fagi, recrefcant arbores quæ tremulæ dicuntur, & arbores quæ vocantur miticæ, quæ sunt maioris ignobilicatis quam primæ fuerint. Causa autem huius est, quod radices verustarum arborum solida & dura sunt & clausorum pororum, nec valent vitra pullulare postquam stipites arborum stantium super eas præcisi fuerint, & putrefcunt: igitur & calor exhalans ex ipsis, & secum trahens humidum, efficitur formatius plantæ alterius speciei. Et quia destitutus est à vigore arboris anterioris, pullulabit in arborem ignobiliorē, & aliquando non pullulat omnino: aliquando autem non generatur inde nisi fungus, vel gramen, aut alia herba aliqua.

Sed tertius modus omnibus est mirabilior modus, qui nunquam in nostris habitationibus inuenitur, nisi in terra quæ vocatur Alumnia, in qua præcidiuntur sylua quercina, & ramulicæ quercus, infiguntur in terram, & exinde fiunt vites ferentes bonum vinum. Aliquando autem loco præcisæ arboris, per se recrefcit vinea ferens bonum vinum. Causa autem est: quia, sicut diximus, terra vegetabilium mater & mater est, & sol pater calore suo semen ex quo plantæ generantur; immittens terræ: & illa pro certo mouetur motu caelesti in proportionē naturæ virtutum plusquam plantarum aliarum. Nec ex turculis quæ cinis manentibus nunquam fiunt vites, sed ex eis dem putrefcentibus conualecant mixta terræ in naturam vitis: & sic vitis exoritur. Quod autem ab antiquo alia ligna, quercina videlicet in loco illo nata sunt, & non vites, nisi præcisus quercus, profecto idem est: quia sol vegetabilium pater existens, non sola virtute sua producit vegetabilia, sed per accessum contra locum illum aliarum stellarum fixarum, quæ pigro motu mouentur & per longum tempus: & quia antiquitus non ibi fuerunt, idem alia ligna tunc in locis illis nascebantur, quæ conaturalitatem habebant ad effectum caelestem, qui tunc fuit influxus locis illis: & quod modo non nascuntur vites, nisi præcisus aliis arboribus, ideo est, quia postquam conualescunt ab antiquo, ex se traxerunt loci humorem & nutrimenta, & virtute caloris proprii permittant caelestium virtutem quæ est in loco: hoc enim modo secundum Ptolemæum mutatur caelestis effectus aliquando per cultum hominis, & aliquando adiuuatur. De his etiam nos diximus in libris ante hoc negotium digestis: & hoc modo etiam quedam loca vinosa fiunt, quæ antea vinosa non fuerunt, & saxosa quæ ante non saxosa fuerunt. Quod autem Empedocles dicit talia casu fieri, nullo modo est verum: quoniam casualia raro fiunt: ista autem frequenter eueniunt. Hæc igitur est dictorum causa.

Quartus autem modus communis est & frequens, quod videlicet in tota arbore paulatim putrefcit & desinitur humor, qui cum ad superficiem arboris pertingit, formatur in aliam plantam in parte vna, & in alia parte iterum in aliam. Et aliquando fit, quod vna planta magna

*D. Alber. Mag. Parue uiridit.*

in se habet in multis locis plantæ alterius speciei, sicut diximus nati eam ex qua fit viscus. Frequenter autem plantæ sic exo ræ super plantas alias in diuersis locis, sunt omnes eiuſdem speciei: quod contingit propter vniformitatem vnus humoris putrefacti. Possibile est tamen, quod super eandem hoc modo tantum diuersarum præciderum plantæ: eo quod possibile est in diuersas complexiones mutari humorem putrefactum. Ista autem plantæ quando exo ræ sunt in ramis vel stipite, raro conualescunt: quando autem ex radice oriuntur, conualescunt: quod contingit ideo, quod ramus putridus aut stipis continet desinitur, & cum vitra modum putrefcit, non præstat nutrimentum plantæ exortæ. Quando autem ex radice putrefacta exoritur, tunc deficiente nutrimento: radicis trahit nutrimentum ex terra & conualescit. Fit autem raro hic modus mutationis, nisi in arboribus verustis: quia ille frigiditate antiquitatis clausos & strictos habent poros, & continetur in eis humor quem calor naturalis terminare & complecti non potest: & ideo fit phlegmaticus & putrefactus vel putrefcens. Et cum exhalat ad superficiem, pullulat in plantam aliam per modum quem diximus.

Sed quintus modus valde est multiplex, sicut certissime potest potest omnis qui experitur in talibus: fere enim quorocumque vna & eadem arbor fructifera in stipite abscinditur, & relinquatur inferior pars in terra, sicut fit in firione: & ipsius eiuſdem arboris flagrum in eodem truncato inseritur, ex infirione fiunt plantæ, quarum fructus nec in figura nec in sapore cum præcedentibus conueniunt. Cum autem inseruntur flagra prunorum vel cinorum vel aliorum fructuum ossa habentium in truncum factis, efficiuntur fructus sine ossibus. Similiter autem si inseruntur vites in cerasium vel pyrum vel malum, inueniuntur quæ maturæ quando cerasa sunt matura, vel pyra, vel mala. Est autem infirionis modus, quod vitis plantetur iuxta cerasium vel aliam arborem pyrorum vel malorum, & perforatur illa, & per foramen trahatur vitis. Et cum concreuerit abbor & vitis, ita quod efficiantur ligna earum continua, præcidiatur vitis ex parte radicis, ita quod non nutriatur nisi per radicem & stipitem alterius arboris: & tunc mutabitur vna cum fructibus arboris illius: & tales mutationes valde innumerales ostendunt se his qui diuersas studiosè faciunt infiriones.

Illum autem modum iam experti sumus, quod cum inseruntur flagra perlici in pruni vel cini truncum sine stipitem, quod mutantur ambarum arborum naturæ, & fiunt escilla maiora & meliora quam sine alia escilla: & videtur hoc fieri sicut in animalibus ex permixtione vicinorum seminum in complexione, sicut asini & equi generantur muli vel burdones. Non enim longè est perlicus à pruno vel cino: & ideo cum vtraque arbor rare substantiæ sit, vtraque virtutem suam communicat alteri: & sic ex permixtis virtutibus in loco infirionis fit succus permixtarum virtutum, & ideo tunc illud quod super locum infirionis extollitur, permittatur paulatim in speciem aliam quæ est esculus arbor: quia per figuram foliorum cognoscitur.

N n scitur,



scitur, quod illa aliquid vicinitatis habet ad cinum & pumum, & ossa quæ sunt in elculis, etiam hanc radicant vicinitatem. Hæc igitur est causa dictarum mutationum.

## CAPVT VIII.

*De mutatione qua domestica fit syluestris, & e conuerso syluestris domestica.*

**F** Si autem præter dictas mutationes illa qua de syluestri fit domestica, & de domestica syluestris: cuius modum & causam oportet cognoscere. Est enim de expertis, quod omnis planta domestica subtracto cultu syluestris, & omnis syluestris domesticatur quando cultus adhibetur. Dicitur est insperius, quod syluestres habent plures fructus quam domestica, sed habent eos minores & acriores: sed domestica habent pauciores, sed dulciores, vel minus acros, & maiores fructus quam syluestres. Modus autem quo domestica fit syluestris, est per subtractionem cultus & loci indurationem & arefactionem, & præcipue si ad sabulositatem & arenositatem conuertatur: tunc enim dicitur non permittit ad plantas distillare vel euaporare nutrimentum sufficiens: arefactio autem priuabit nutrimentum: & sabulositas siue arenositas vndique facit euaporare, & non constabit vapor: circa radices plantarum: & tunc planta macra & spinosa & plurimorum fructuum efficiuntur. Multitudo autem fructus earum causatur ex siccitate: quia siccitas est causa diuisionis in multa & parua. Vndique enim interceptur nutrimentale humido sicco: & ideo in multa parua diuiditur. Efficiuntur autem fructus acerbi vel amari: propter hoc quod tale nutrimentum non obedit digestionis completæ, sicut facit humidam domesticationis.

Modus quo syluestres conuertantur in domesticas, valde est multiplex, & versatur circa tria in genere, hoc est, circa naturam loci, & circa naturam plantarum, & circa umbras &

soles ipsarum: quoniam oportet fundum ipsum conueterere & impinguae, & solium & continuam facere, ita quod iupe insuillantes bonitates recipere possit, & inferius ex terra vaporantes circa radices plantarum continere: & oportet congerere eum ex tali terra, que cum stillicidiis in se floentibus insunditur, & cum euaporatione mouetur, apte & congrue contempe erit ad complexionem plantarum. Circa plantas autem est consideratio, itando eas per abiectionem spinorum & superfluum: & per incisionem omnium putrefactam, & aliquando per unguenta corticum & mollitionem eius & perditionem ipsius, vt ingrossari possit planta. & quando fit initio si de syluestris domesticari, oportet quod aut flagrum eiusdem interet spiriti suo, aut flagrum alterius, quæ etiam est syluestris, aut etiam flagra eiusdem in stipite suo manentia vitra medullam ex transuersione incidantur, & religantur: quia talis nodus in incisione vel insitione generatus ex soliditate sua magis retinet calorem naturalem, sicut lapis calefactus maiorem & magis diuturnum habet calorem quam lignum vel lana: humor etiam diutius stat in tali nodo: tum propter tortuositatem, tum etiam propter soliditatem ipsius, & ideo melius ibi digeritur: & tunc fructus sunt dulciores & conuenientiores: & iste est præcipuus modus domesticationis. Considerationem autem diligentissimam oportet habere in umbris & solibus talium locorum: quoniam quedam non bene conualescunt nisi in umbra, sicut cucurbita: & quedam non bene nisi in sole calido vehementer, sicut vitis: & ita est in aliis multis: & ideo ista sunt valde attendenda. Quod autem maiores & pauciores sunt fructus domesticarum quam syluestrium plantarum, causa est humidi abundantia & nutrimenti, quod non est tot diuisionum: eo quod non tantum habet de siccis & acris partibus sicut nutrimentum syluestrium: & ideo cum sit abundans, non facile diuisibile, in pauciora diuiditur: sed in ea in qua diuiditur, abundantius fluit: & ideo magis crescunt & ingrossantur. Iste igitur est modus conuersionis vnius plantæ in dispositionem alterius.

TRACTA



## TRACTATUS II.

## DE EFFECTIBVS PLANTARVM.

## CAPVT I.

## De mirabilitate commixtionis elementorum.



**N**on autem aliqua dicenda sunt de effectibus plantarum, qui sunt valde multiplices. Videmus quosdam esse infrigidatiuas, & quosdam confortatiuas, & repercussiuas, & erudificatiuas, & stupefactiuas: & hæc operantur frigiditates quarundam plantarum citius & fortius quam frigiditates glaciales. Quosdam autem inuenimus vāgere, inflare, lauare, sordidare, lubrificare, lenire, plus quam faciunt alia humiditates. Et similiter sunt aliarum plantarum operationes, de quibus nos oportet aut certam aut probabilem inuenire rationem, & physicam causam: quia sine his non haberetur notitia vegetabilium. Prætermittere autem non oportet illud quod optime dixit Alexander Peripateticus: quod videlicet mixtio elementorum facit mirabilia: eod quod elementa quo dam effectus melius operantur in mixto, quam simplicia. Cum enim in mixto secundum Auicennam remaneant primæ elementorum essentia, tamen essentia ipsorum sic ligantur ad se invicem, quod plurimum vniuscuiusque cum plurimo alterius, & minimum vniuscuiusque cum minimo alterius, alteratis ad invicem qualitatibus ipsorum: sit autem hæc colligatio in proportionibus diversis, ita quod quamvis singulum elementorum sit in quolibet mixto, tamen in actione vnum est vehementius altero ferè in omnibus mixtis. Et has obligationes diversis proportionibus factas vocavit Plato numeros, dicens elementa in mixtis corporibus rursus esse ligata: in actione enim aliquando inuenitur ignis in mixto vehementer actiuus: eod quod tunc ex humido cui ligatur, habet adhaerentiam ad illud quo exurit, quam non haberet per se ipsum, & ex terra cum qua ligatur, habet motum deorsum continuè in id quod cotrodit, & ex humido aëreo habet fomentum: quorum nullum haberet per se ipsum simplex ignis: & ideo sit, quod ignis quem vocant sacrum, inextinguibilior est quam ignis verus. Similiter autem est de frigiditate aquæ: hæc enim continetur sicco terreo, & locus ei aperitur ut intret spiritali aëreo: acuritur autem ad penetrandum acumine ignis: & sic ingrediens interiora corporum & membrorum, efficacior est ad infir-

*D. Alber. Mag. Parua naturalia.*

gidandum colligata elementis in mixto, quam sit in aqua simplici. Eodem autem modo dico de sicco terreo, quod nullo modo intrare possit ad siccandum corpora nisi & adhaerentiam & acuritur haberet ab aliis: & hoc Pythagoras anas catena aurea vocavit. Hæc igitur mixtura mirabilis est, ut dicit Alexander, & conferit mixtis vehementiam quarundam actionum, quam non habent per se ipsa simplicia. Habent etiam aliquando actiones mixtas, hoc est, mixturam eorum consequentes. Sicut enim diximus in scientia de lapidibus, quod quosdam sunt speciei mixturae quæ non conueniunt alicui mixtorum, ita etiam est in plantis: quod enim scamonea purgat choleram, non potest attribui alicui elementorum, quod mixtione sua constituit scamoneam, sed virtute calis, quæ est in ipsa, & virtute cuius ipsa scamonea ad speciem eius deducta: & sic est etiam de plantis aliis. Hanc autem mixturam in tantum honorauit Aloy, quod dixit, quod aliquando non tantum corporaliter, sed etiam vitaliter & essentialiter operaretur, afferens vegetabilem animam, & vniuersaliter omnem animam esse aliquid corporale sequens harmonicam mixtionem elementorum in eo quod mixeretur complexionaliter & organicè: quod nullo modo verum est, sicut in scientia de anima ostendimus. Sed hoc verum est omnino, quod de actione dixit elementorum: & est addendum illi, quod vnum quodque elementorum in suis qualitatibus quas habet, superius expressis, duas adhuc habet virtutes, ex quibus efficaciores efficiuntur ad agendum: quarum vna est virtus celestis, quæ formalis est respectu omnium virtutum elementarium. Secunda autem est virtus animæ quam habent virtutes elementorum in corporibus mixtis animatis. Ab his enim virtutibus digeste & informatæ virtutes elementorum, & subtilius penetrant, & formalius agunt, & ceterius visque ad finem deueniunt ad quem nunquam deuenirent si ab his duabus virtutibus non gubernarentur.

Constitit igitur omnis plantarum actio ex quinque virtutibus. Quarum vna est actio sine virtute elementi simplicis, quod essentialiter est in ipso. Secunda est virtus proportionis mixturae. Tertia est virtus coadiuans aliorum elementorum quæ cum ipsis mixtum constitunt. Quarta est virtus celestis. Et quinta est virtus animæ vegetabilis. Est autem & virtus loci, & virtus circumstantis aëris coadiuantes, sed non ingrediuntur naturam plantæ ita essentialiter sicut

N n 2 3. ca.



dicte quinque virtutes. Ex his igitur omnis plantarum cauatur operatio. Est autem & hoc intelligendum, quod plantæ sepe operantur in vno corpore, quod non operantur in alio: & aliquando operantur in vno membro eiusdem corporis, quod non operantur in alio. Et primi quidem exemplum est, quod iniquiamus est cibus passerum, & est venenum alienans hominem si comedat. Exemplum autem secundi est, quod alium vlcera membra exteriora hominis, & non vlcera interiora, sicut stomachum, & intestina in qua natura cietur: & alio confortat stomachum, & destruit & lædit anum si ei applicatur. Causa autem est primi quidem, quod actio est, & similiter passio dissimilium: & ideo vehementior actio, & vehementior passio est inter ea, quorum magis distant complexionis. Complexio enim harmonica est, & cum planta complexionis sua soluit harmoniam eius in quod agit, destruit ipsum. Nulla ergo alia causa est quare iniquiamus confortat passerem, & interimit hominem, aut infiat, nisi similitudo & dissimilitudo complexionis. Et ex hoc contingit, quod aliquid calefacit hominem, & est sibi forte calidum, quod infrigidat leonem, & est sibi frigidum. Causa autem secundi quod inductum est de alio, & alio, est: quia ista species non veniant ad substantiam stomachi, nisi alterata per digestionem: & ideo in stomacho sunt amittendo virtutes suas: sed ad alia membra veniunt non alterata, & in hæc agunt cum vehementia suarum virtutum.

## CAPVT II.

*De operationibus calidi complexionalis.*

**S**icut igitur accipiendo virtutes plantarum penitiores medicorum calidis plantis attribunt operationes nouem præcipuas præter alias innumeras quas operantur. Operationes autem illæ sunt calefacere, desiccare, exprimere, contrahere, oppilare, glutinare, consolidare, incarnare, sigillare. Et prima quidem contingit calido per seipsum. Secunda autem per humidum euaporationem, quod subiectum eius est in corporibus mixtis. Quartum autem est effectus eius proprius in sicco humefacto: hoc autem contrahitur per humidum euationem. Tertia vero operatio fit per calidum agens in sicco: cum enim hoc contrahitur, exprimitur humidum quod est in ipso. Quinta vero operatio est per operationem calidi in humidum æquum, quod est vaporatum & euaporatione oppilatum. Conglutinare autem consolidare & incarnare conueniunt calido per motum quem facit in mixto: hic enim motus est a fundo siue centro rei ad superficiem: per hunc enim motum primo glutinat diuisa & distantia, & postea facit ebullire carnem, & laxat & multiplicat: per eandem autem virtutem facit vnum moueri ab alio ab interiori ad exteriora: virtus exteriorum confortatur & consolidatur, & sic inducit consolidationem: acutim autem suo cum virtute celesti & sigillat & inducit formas. Istæ igitur sunt operatio-

nes calidorum. Sed forsas dubitabit aliquis, si istæ sunt operationes calidi, tunc videbuntur eiusdem forma & natura esse operationes multæ: quod inconueniens videtur esse: sed quod ad vnum forma & naturam non operatur nisi vnum. Amplius autem videbuntur contrariæ esse operationes eiusdem forma & natura, quod desiccare & incarnare. Similiter autem contrahere & glutinare aut subcontrariæ, aut modos habent contrarios. Hæc autem & huiusmodi citius soluntur per ea quæ in habito capitulo dicta sunt: quoniam istæ non sunt operationes calidi simplicis, sed calidi quod est in mixto, quod multatum est virtutum. Aliquæ autem conueniunt ei secundum quod est excellens complexionem, sicut desiccare & contrahere: quædam autem secundum quod complexionale, sicut glutinare & consolidare, &c. Et per hoc dicunt quædam operationum istarum modos contrarios. Ipsum autem calidum hæc modo sumptum, non est vnum forma & virtute, sed multiplex: & ideo nihil prohibet ipsum habere multas operationes, quarum qualibet est sibi naturalis in aliqua plantarum. Et est etiam notandum, quod quilibet istarum habet modos contrarios operationum est valde multiplex, & fortior, & debilior: & hæc diuersitas ex diuersitate mixturæ causatur, cuius tamen est vnus actus in genere: quod enim fuerit calidior, tanto magis erit calefaciua & desiccatiua: & similiter est de diuersa proportione aliarum virtutum operationum: omnes autem istæ operationes diriguntur ad virtutem celestem in omnibus complexionis. Cum enim sciamus, quod virtus celestis quamlibet plantarum deducit ad speciem & figuram, ad quæ nullo modo deueniret per calidum ignis, sed potius incineraretur, si non ageret nisi secundum ignis virtutem. Quia autem diuersa agit proportione, ideo gradus distinguuntur in actione qualitatium elementalium quas habent in mixtis, & maxime in plantis, secundum quod agit ad permanentiam substantiæ, aut substantiæ destructionem.

## CAPVT III.

*De operationibus frigiditatis plantarum.*

**A**ctiones autem frigidi in complexionis plantis inueniuntur, & sunt septem magis nominatæ, quæ sunt infrigidare, confortare repercutere, ingrossare, studum facere, stupefacere, & ea quæ à Platone ponitur quæ est retinere. Et infrigidare quidem contingit ei primo & per se. Repercutere autem proprie contingit eam in calidum agentem. Caliditas enim faciens humores bullire de profundo centri ad circumferentiam, repercutitur frigiditate, exterioribus partes occupante, & humorem motum in centrum repulente: sicut solatrum dicitur repercutere fluxum humorum affluentium de profundo, & multæ alia plantæ. Repercutere autem & reprimere & retrudere sunt idem, & modus eius clandestino poros exterioribus & restringendo cogere redire humorem ad interiora per hoc quod in ante habitis libris diximus, quod frigiditas habet motum ad centrum contrarium

rarium calido, quod ex centro ad exteriora facit ebullitionem. Per hoc autem quod sic reprimat humorem, reflectit ad interiora spiritus, & virtutes quæ vehuntur spiritibus, & sic habet actum confortationis: quia debilitas induceretur si euaporarent spiritus & virtutes: propter quod minus fluere hepate & debilitatis virtutibus naturalibus digestis, emplastratur super hepar cum barba iouis quæ frigidissima est, & quibusdam aliis frigidantibus idem fit genus confortationis. Per hoc etiam quod reflectit ad interiora spiritus & calorem & humorem qui humectant & laxant & dissuere faciunt pelle, & exteriora, ingrossat exteriora, ita quod contrahuntur & corrugantur: & hæc est ingrossatio quam facit frigiditas, ita quod si ad interiora peringar, tunc impediens actiones calidi, quæ sunt digestio, maruratio, & completio, inducit cruditatem tam in digestionem quam in nascentis & apostematibus, & facit cararrhos, & sic facit indigestiones tres de quibus in quarto diximus meteororum, molinim videlicet, & homothem, & stactesam: & sunt multi modi harum cruditarum: & hæc est operatio frequens frigiditatis, non quidem complexionata, sed excellens complexionale calidum. Et hoc modo perceptum est experimentum omnes luctus arborum sepe esse crudos, & cruditaris humorum in corpore humano generatios: propter quod non conuertitur, sed putrescit nutrimentum quod generatur ex ipsis. Si autem amplius contingat frigiditatem quam dictum est excellere, & ad interiora penetrare, erit stupefaciens, sicut vna acerba stupefacere facit dentes, & quædam plantarum alligata membris, stupefaciunt membra, repellentes sensum ab eis & motum: & si contingat frigiditatem multam confortari, inducet mortem. Cum omnis sensus & vitæ duo sunt præcipua, calidum & humidum, frigiditas hæc caliditatem perimit, & exprimit humiditatem: quibus ablati remanet frigidum mortificatum & siccum incineratum: propter etiam ab omnibus sapientibus frigiditas qualitas mortificatiua esse pronuntiat. Tales autem sunt quædam plantæ venenose per mortificantem frigiditatem. Retinere autem, quæ actio conuenit frigiditati secundum Platone, non conuenit frigiditati excellenti harmoniæ, sed potius ei quæ est complexionalis, quæ retinet consistentiã membrorum, ne ex ipsis fluant calores & spiritus eorum.

Dubitatur autem ab aliquo, an aliqua frigiditatis operatio sit complexionalis: quoniam sicut in ante habitis libris dictum est, frigiditas sicut motum, & si efficiatur intrinsecus & de natura essentia, contrariatur calido, & exprimit humidum, in quibus duobus præcipue omnis consistit complexio vitæ plantarum & animalium. Amplius autem nullo modo videtur esse complexionale, quod nec mouet ad generationem vitæ, nec vitæ secundum se est principium. Talis autem qualitas videtur esse frigiditas: propter quod à multis & à nobis in ante habitis dictum est, frigiditatem non per se operari nisi ad mortem. Et si contingat eam operari ad vitam complexionatorum, hoc est per accidens, circumstanto videlicet & continendo vera vitæ principia ne effluant per euaporationem. Quod autem frigiditas à quibusdam dicitur retentiu

figurarum in complexionis, non competit nisi per accidens: per se enim figuram continet siccam terrestris, & per accidens autem frigidum (ut dictum est) circumstanto & non permitendo effluere partes figurati. Sed ad hoc opponitur, quod plantæ non agunt actione frigida nisi per frigidum quod est in complexionis earum: quod si est, videbitur frigiditas esse complexionalis alicui vitæ: & hoc videtur esse contrarium præinductis. Hoc autem soluitur per ea quæ dicta sunt, quod videlicet frigiditas nulli omnino sit complexionalis, sicut bene probant rationes inductæ. Sed quod est calidum vitæ, est frigidum alteri: quantumcunque enim succus vel substantia alicuius plantæ sit frigidatum, succum illum ad esse succi non attrahit nec digerit nisi calidum digestiuum, nec substantiam commiscuit & ad speciem formæ perduxit nisi calidum. Sed frigiditas per quam operatur, est frigiditas elementorum in plantis mixtorum, quæ caliditate complexionali, licet alterata sit, tamen non est victa: & tunc accipit penetrationem à calido quod egit in ipsam, & ab humido, quod eidem est permixtum: & cum penetrat per naturam, essentialiter vel euaporabiliter, aut etiam per virtutem calidum vincere incipit, & tunc incipit infrigidare & stupefacere & crudificare, & similiter in superius alias dictas impedit operationes. Sunt autem gradus in virtutibus frigidi propter diuersas proportiones, quibus se habet ad alias quantitates in mixto per rationem & proportionem harmoniã.

## CAPVT IV.

*De operationibus humiditatis plantarum.*

**S**icut autem sunt humiditatis etiam operationes præcipue, quæ in plantis inueniuntur, quæ sunt vngere, lauare, torridare, lubrificare, lenire, indare. Insuper ea est quæ est communis quam habet essentialiter, quæ est humefacere. Et vngitiam quidem habet operationem secundum quod est humiditas aërea, constans cum humido frigido aëreo, pinguelcens in ipso: propter quod vngitiam penetrant & dilant ea quæ vnguntur, & leniunt dolores: quia enim habet subtilitatem acutam, ideo est penetratiua hæc humiditas: & quia spiritus vitalis habet plurimum, ideo locum dilatando extendit & laxat. Dualis enim virtutibus lenit dolores: aut enim ex relaxatione loci efficitur lenior dolor, sed quod fuit in loco dilatato, qui prius compressus in loco contracto magis læset, aut quia vaporabiliter mixta pinguedo cum materia doloris vaporabiliter totam materiam vel partem materiam doloris educit: & hæc operatio (ut diximus) humiditatis est pinguis. Lauare autem contingit humidum cum calido acuto, quod facit eam penetrare in profundum, aut humiditate ventosa quæ mouet de profunditate pororum sorditiam contractam, sicut faciunt humiditates leguminum, sicut aqua cictis & pilarum & huiusmodi. Sorditiam enim contingit humido permixto cum terrefactis. Quia enim est humidum subtile penetratiuum, ideo

Nn 3 inficit



ficat in profundum: & idem quædam humida fructuum, sicut ceraforum & nucum ira insunt pannos, quod postea vix lauari possunt, aut nullo modo. Lubrificatio autem contingit humido per apprehensionem siccæ, ita quod partes humidæ vadique fluunt super siccas & supermarant. Ex hoc enim fit quod non potest aliquid quiescere in superficiebus earum sicut faciunt humiditates prunorum & aliorum quorundam fructuum: & hoc modo laxat & fluxum inducit humidum plantarum. Lenit autem per hoc quod partem facit fluere ad partem: sic enim planam & lenem facit superficiem, & hæc est vna propriarum eius operationum. Instar autem per conjunctionem ad calidum temperamentum, quod eleuatium & tandem consumptiuum humidum: & idem eius ista non est propria operatio, sed passio quidem est humidum, & operatio calidi. Sed quia non instatur quæ instatur nisi per humidam vaporum, idem attribuitur ei ista operatio. Non enim lateat nos, quod licet humiditas sit vna qualitarum passiuarum, tamen secundum quod est in mixto, multarum est operationum. Omnes autem humidæ operationes videntur aut fieri, aut inuari & confortari per tria quæ sunt in humido, quæ sunt subtilitas eius & interminabilitas & inuaporabilitas: & hæc tria operari videtur quicquid operatur. Et subtilitas quidem penetrationem facit ipsius. Interminabilitas autem dat ei & morum in alterum & ad alterum. Vaporabilitas autem eleuat partes eius in quo est, vt effluere possit & secum educere. Has autem operationes habet humidum præcipue in plantis: sed quod primas digestionem recipit in plantis in quibus (vt ante diximus) diuersarum efficitur virtutum: quoniam inter omnia commixta efficaciores inveniuntur qualitates elementorum ipsius: quoniam in aliquibus mixtis: & quia natura omnium earum incipit ab humido & saluatur in ipso, idem humidum ipsarum plurimum est virtutum quam humidum alicuius aliorum.

## CAPVT V.

*De operationibus quas facit siccitas plantarum*

Sunt autem & operationes plantarum aliquando secundum siccitatis virtutem, sed sunt pauciores, eo quod siccitas non est qualitas in quo consistit vita plantarum. Sunt tamen quædam operationes plantæ multum desiccantes, sicut galanga, & quædam alia. Operationes autem siccitatis magis communes sunt septem. Quarum prima est quæ conuenit ei secundum suam essentiam, quæ est desiccare. Aliæ autem sicut diuisio, retentio figurarum, durities liquorum & aliorum, acuitas spinarum & huiusmodi. Amplius autem constantia partium post diuisionem, & porositas quæ inuenitur in ipsis. Hæc enim omnia in plantis sunt per siccitatem: multa enim siccitate abundant propter terram cui radicibus inhaerent, & virtutem siccitatis ab ipsa contrahunt: & idem etiam humores putrefactos in fistulis multæ earum desiccant, sicut

puluis agrimonie & quarandam aliarum herbarum. Quæcunque etiam diuisiua sunt, constat quod operatur ad hæc multa siccitas ipsarum: & hoc inuenitur in multis plantis, sicut axifraga, quæ comminuit & etiam diuidit humore lapidem aliquando: idem modus autem operationis est in multis aliis. Retentio autem figurarum in omnibus est per virtutem siccæ: et hoc enim totum continet angulos & lineas secundum ordinatam à natura positionem; aut enim humido defluerent, aut frigiditate constringerentur, nisi esset siccum terrenum retinens eas. Durities autem propria est operatio siccitatis, quam operatur per seipsam: quia quamuis calidum induret comprimendo humidum in profundum, tamen illud quod durum remanet, extracto humido per virtutem intrinsecam, est siccum: & similiter siccum est id intra cuius partes comprimitur humidum per virtutem frigidæ: propter quod operatio hæc in omnibus plantis præcipue est siccæ. Acuitas autem spinarum & ramulorum non potest esse omnino alterius nisi siccæ tantum: cum enim acuitur materia plantæ, si esset humida, euaporaret tota: quando autem est vehementer sicca, hoc est, siccæ habens virtutem, tunc acuitur per calidum mouens: sed ipsum acumen anguli est virtutis quæ siccitas appellatur. Qualiter autem spinæ se habeant in plantis, in prius habitis determinatum est. Est autem valde notabile de siccitate plantarum, quod maiorum quidem est quam animalium, & minor quam lapidum: & idem etiam plantæ incisibiles sunt in diuersas figuras & angulos: quoniam figuras incisionis melius quam lapides recipiunt, & eadem satis fortiter tenent: propter quod vtensilia frequentius de lignis faciunt artifices qui mechanici dicuntur. Constantia autem secundum materiam partium quando plantæ eleuantur in altum & pullulant, ita quod non incuruantur & cadunt, non est nisi siccitas, sicut operantur ossa in animalibus: humor autem in plantis sicut sanguis operatur in animalibus. Idem autem est de porositate quæ est in plantis: quoniam non distat superficies in profundum in vacuo quod est porus, nisi per siccitatem: humidum enim fluit in seipsum, & est causa contriuitatis: sed siccum bene in seipso terminabile, causa est distantie partium & vacuitatis pororum: & hoc est quod ligna & plantas ex maxima parte faciunt natatiles & cremabiles: quia in porositate eius maxime de aëreo interceptitur: & per hoc natant super aquas. De hoc autem dictum est in scientia cæli & mundi.

Siccitatis vero in plantis abundantis signa sunt quatuor potissima. Quorum vnum est, quod omnis ferè planta ad duritiem & ariditatem conuertitur. Secundum est restitudo plantarum. Tertium autem est multimoda diuisio stipitum & ramorum. Quartum & vltimum est durities & facilis farina. Hæc enim præcipuam plantarum inter omnia complexionata indicant siccitatem: propter quod opinatus est Democritus intellectam quidem & sensum inesse plantis, sed non posse procedere ad actum: propter quod hoc siccum terrenum non competit operationibus sensus: quia & operationes sensus & intellectus maxime sunt calido & humido, sicut

ante

ante etiam in aliis diximus, siccitas terræ non est ita efficax ad exciccandum sicut siccitas per digestionem caloris complexionalis & substantialis facta est: & ideo magis congruit & substantialius penetrat: eo quod per calidum digerens, non habet subtilitatem. Hæc autem virtute videtur etiam perfici operatio quam in multis plantis inuenimus, quod videlicet abstergant & excoquant ea quæ ranguant: astringendo enim non tollerent humidum à superficie aliqua nisi per siccum, nec excoquant nisi per siccum peractum sicut faciunt agnus castus & aristologia, quæ tanquam sunt absterfionis, quod etiam pellem euellunt ab his quibus supponuntur. Itæ ergo primarum qualitarum sunt operationes, quæ præcipue in plantis inueniuntur.

## CAPVT VI.

*De operationibus aliarum plantarum in communi.*

Sunt autem & alia plurimæ plantarum operationes simplices, quæ non videntur esse essentielles vni ipsarum qualitarum in plantis, sed à plantis pluribus perfici videntur. Simplicem autem operationem quæ est vnica, voco, & est vnus quidem, non secundum se, sed secundum permutationem quam habet ad alterum: & hæc sunt viginti-duæ quæ magis sunt nominatæ. Quæ sunt fouere ad vitam, & ad complexionem. Subtiliare quæ subtiliant humores cum caliditate temperata quam habent, sicut hyssopus & camomilla. Tertia autem est resoluerè, quæ caliditate sua extrahunt humores & consumunt, sicut calida multa in genere plantarum sunt & absterfunt & carminatiua & diuisiua in multa & exsiccatiua, hoc est, succum exprimentes & exasperatiua & aperitiua. Similiter autem in mollificatione digestiua incisiua, sicut ad sensum facit sinapis. Frangitiua ventositarum, sicut sensibilibus facit semen ruthe: attractiua etiam & mortificatiua. Rubificatiua eorum quæ superponuntur propter sanguinis ad locum illum attractionem, sicut facit napellus, & alia quædam purificatiua, sicut ea quæ subtilitate & acuitate ad poros & curam trahunt humorem, sicut faciunt lupini & vitica. Viceratiua, sicut ea quæ soluendo humorem, corruptam & malam attrahit humiditatem, sicut facit anacardus.

Corrosiua adustiuæ, sicut adurere videtur enforbium & incinere humores. Sunt autem in plantis etiam quædam disruptiuæ, sicut saxifraga digerit lapidem, & radix liij digerit superficiem apostematam. Putrefactiuæ sunt gumma ruthe aggestis, quæ putrefacit humorem absque diminutione ipsius. Causticæ etiam quædam corrodendo & adurendo. Quædam autem etiam excoquant, sicut in præcedenti capitulo diximus. Sunt autem plurimæ alia operationes plantarum, quas impossibile est à nobis enumerare. Quomodo videlicet quædam consolidant, & quædam confortant, & aliis modis alterant, modo ad sanitatem, modo ad agritudinem corpora animalium, de quibus medicorum est studium. Quædam autem sunt cibis animalium, & quædam sunt medicina eorum, & quædam simul sunt cibus & medicina, & alia quidem sagacitate naturæ deprehendunt in plantis esse inuicem & nocuentum & fugiunt ea quæ nocent, & colligunt ea quæ adiungunt, sicut dicitur mustella morsâ à serpente vel bufone, colligere plantaginem & euadere. Similiter autem est in aliis quibusdam. Has autem operationes non possumus simplicibus qualitatibus attribuerè, sed potius qualitas actiua vel passiuæ habet aliquam vel plures harum operationum à virtute celesti, quæ est in specie plantæ hoc operantis. Propter quod etiam quædam operari videntur per simplicem alligationem, sicut grana peonice alligata collo, contra epilepsiam valere dicuntur, & potentilla alligata cruri, dicitur mitigare lassitudinem, & multa alia sunt huiusmodi operationum. Quædam etiam quædam in quibusdam imitari videntur, & non in omnibus, sicut capparitis videtur imitari galangam in sapore & figura, sed non in colore & effectu. Similiter autem in sapore videtur imitari vngula caballina gariophilam, sed non in figura & effectu. Omnes autem huiusmodi diuersitates plantæ, nullus omnino sufficeret enumerare: tum quia sciri non possunt, tum quia longum & infinitum esset: sed ad conueniendum de aliis sufficient ea quæ dicta sunt. Sed quod oportet adiungere, est, quod etiam quædam habere videntur effectus diuinos, quos hi qui in magicis student, magis insectantur, sicut beronica diuinationem præbere dicitur, & herbona quæ amorem: & ea quæ vocatur herba meropis, quæ dicitur aperire seras clausas: & sunt multe tales de quibus scribitur in libris incantationum Hermetis Philosophi, & Costabeniuce Philosophi, & in libris de physicis ligaturis inscriptis.





LIBER SEXTVS,  
DE SPECIEBVS  
QVAVNDAM  
PLANTARVM  
TRACTATVS I.

DE ARBORIBVS.

CAPVT I.

De abiete & speciebus eius.



In hoc sexto libro vegetabilium nostri ordinis magis satisfacimus curiositati studentium quam philosophia, de particularibus enim etiam philosophia esse non poterit. Nos autem in hoc sexto libro proprietates quasdam intendimus ponere, quæ particulari us plantis convenire videntur. Sicut autem in precedentibus præstati sumus, si nihil amplius quam nomina plantarum simpliciter poneremus, modum voluminis oportet opus excedere: & ideo quasdam quæ apud nos sunt magis notæ ponantur, aliis omnino dimissis. Earum autem quas ponemus, quasdam quidem nos experimento probamus. Quasdam autem referimus ex dictis eorum, quos competimus non de facili aliqua dicere nisi præsertim per experimentum. Experimentum enim solum certificat in talibus: eod quod tam de particularibus naturis simile haberi non potest. Congruentius enim est ut ordinem nostri alphabeti teneamus, & incipiamus à perfectioribus plantis, quæ sunt arbores, & usque ad herbas quæ imperfectiores plantæ esse videntur, deducamus narrationem. Incipiamus igitur & dicamus, quod abies in Latino sermone dicitur, eod quod longissimo cimento abitur in excessum super alias arbores. Caua autem est, quia est rectorum pororum & pinguis humoris, qui calore naturali facile exillit in ligno, cuius raritas est magna & recti pori. Coadiuvant autem ad hæc vaporositas loci & frigiditas: quia in lacis montanis & frigidis frequentius oritur. Loca autem talia in hibus calidissimos vapores ad radices emittunt & humorem pinguem, quos

frigiditas circumstantis aeris intra arboribus stipitem congerit, & ascendere cogit. Si autem arbor specialiter habere videtur, quod in eo quod omni anno in ea emittitur, concrevit in alcum, semper quinque ramulculi inveniuntur, quorum medius directè ascendit super stipitem, & efficitur pars stipitis, & longitudo eius: & ille solus multo plus crescit & magnificatur quam quatuor. Nam quatuor residui paria sunt: eod quod nutrimento destituuntur, cum (sicut diximus) succus huius arboris potissimum in directum ascendat: & hæc est causa quare plus aliis exaltatur arboribus. In ramulculis autem quos per quinarium & recentes emittit, inveniuntur in extremo superiori semper resina alba resudans, quæ paulatim induratur: & si abscondatur arbor in loco emissionis ramulculorum horum, frequenter solet tota arbor desiccari & perire. Cuius causa est multa ligni raritas, quod cadentibus in se pluviis putrescit, & calor naturalis humoris à se evaporantem non tenet: & ideo arefcit. Hæc autem arbor etiam habet, quod ramos suos omnes quasi directè iuxta stipitem erigendo, satum porrigit: cum aliarum arborum rami aut extendantur in latum, aut forte directè deorsum dependeant. Cuius etiam causa est ligni acritas & caliditas & nurreris humoris pinguedo, qui calido naturali directè sursum evehitur. Lignum autem eius vehementer est scissibile & inflammabile. Est autem etiam & dolabile, & lene, adificiis aprum, & impurabile, si aut in sicco & libero aere, aut semper in aqua laceat: quoniam cum sit aerium in aere siccitate conseruatur: & cum sit rarum, imbibit sibi aquam, & conseruatur aque frigiditate. Cum autem aliquando est humidam, & aliquando siccam, citissime putrescit: quoniam cum insulsum fuerit humido alieno, & ex hoc illud expirat adueniente calore aeris sicco, secum trahit ad superficiem humidum naturale, & sic continuè putrescit: eod quod raritas eius facile vaporat

CAPVT II.

De ligno aloes & liquore qui aloes vocatur.

vaporat humidum imbibitum. Est autem hoc genus ligni multarum specierum: quoddam enim albius, & rarioris est ligni, & procerioris, dicitur abies. Et est quodammodo non adeo arum, cuius rami magis dilatantur, & est in parte ad rubedinem declinans: & folia eius non sunt adeo stricta sicut abietis: & hoc minus aptum adificiis inuenitur, & est magis agucum quam primum. Est & tertium, quod est iuxta terram, & præcipue in radice perlucidum, plenum resina: & hac vtiuntur vti candelæ. Est autem & quartum, quod pinus proprio nomine dicitur, & fert nucs. Alia enim tria genera semen habent euandum, ex quo nihil germinat. Pinus autem in vno suo pomo simul fert nucs duras valde, quæ nucs pignoli proprie vocantur, & habent nucleam valde dulcem. Pinus autem disponit ramos ad modum pyramidis: propter quod etiam pyramis figura pinealis vocatur: & hæc arbor est minus proceræ inter quatuor. Omnes autem istæ species conueniunt in hoc quod emittunt resinam, & quod ramos porrigit sursum, & quod sunt proceræ, licet in hoc alia tria genera excedant primum genus. In foliis autem conuenit iuniperi: sed folia abietis minus sunt acuta quam iuniperi, quæ pinarum videntur habere acumen. Omnia enim hæc quatuor genera ramos dirigunt sursum, & in hoc differunt à quercu, vel dulia, vel cilia. Sed conueniunt in eodem cum cypresso, sed differunt ab eadem in hoc quod abietis rami à stipite egressi, sursum porrigitur, sed non adeo stringuntur sicut rami cypressi, qui quasi superius colligati esse videntur. Est autem abietis lignum secundum omnes suas species odoriferum, quandiu fuerit vitide, propter vaporabilitatem resinæ multæ quæ est in ipso, cuius vaporacionem non prohibet ligni raritas. Cum autem arefcit, cessat odor propter defectum finalis euaporationis eius: eod quod non amplius habeat humidum nisi in ea proportione qua ligno præstatur continuitas: æritas autem ipsius, & raritas faciunt ipsum multum sonorum cum percussione. Sed cum sit concavum, non ideo sonat: quia raritas eius aerem continere non permittit: & ideo ventres instrumentorum musicorum, sicut viellæ, lyre, monochordi, & aliorum similibus ex abiete facti non valent: sed cooperitur ventrum optimè sunt ex abiete facta: quia illæ aerem in profundo valorum musicorum concitatum, per raritatem suam emittunt paulatim. Est autem hoc lignum non figurabile in figuris parvulorum angulorum: & ideo idola de ipso non fiunt. Raritas enim & mollietas non continet angulos paruos. Porositas autem ipsius cito facit ipsam sordes contrahere: & imagines in eo factæ, & grossæ essent & rudes, & cito deturpabiles. Habet autem & hoc lignum, quod minus aliis inuenitur nodosum, quod suos ramos educit de medio medullæ: & nodositas sua pauca, & ex ramorum origine contracta, quando exiccata fuerit lignum, adeo efficitur dura, quod etiam acies securis frangit & retundit. Cuius causam in precedentibus assignauimus. Hæc de abiete & speciebus eius dicta sunt.

**A**loc experimento visus scitur lignum esse, cuius originem nullus hominum apud nos habitantium sufficenter sique hodie cognouit. Dicunt quidam, quod fertur à quibusdam in magno flumine superioris Babylonis, cui dicunt coniungi Nilum in aliqua sui parte, qui de vltra æquinoctialem aduenit, & ex illa regione dicitur impulsu suo lignum adduci algæ. Hoc autem quidam negant dicentes hoc lignum in montibus inaccessis India nasci, & cadere in fluum: tamen aut vento aut vetustate decidit: & ideo in flumine inueniri. Modus autem inueniendi est, quod habitantes iuxta fluum, immisisse rebus extrahunt lignum, sicut rebus quibusdam dentatis extrahitur lapis qui corallus vocatur. Dicit tamen Isidorus, quod hæc arbor in India atque Arabia nascitur. Sed hoc (ut diximus) nullo probatur experimento. Est autem (ut dicunt quidam) lignum multum nodosum & rare substantiæ: propter quod nodosum resisit dentibus duritia ipsius, & est saporis amari, coloris fusci, & aliquando rubi. Calidum autem videtur esse & siccum non vitra temperamentum: & ideo conferre dicitur stomacho & cerebro & cordi, & aperitiuum dicitur esse maris quæ retinet menstrua. Incensum autem est odoriferum valde, ita ut altaribus pro thymiamate imponatur. Dicunt etiam, quod si aliquis accipiat lignum aloes, & terat cum folio, quod macis vocatur, & cum garofillis, & cum osse de corde cerui, & pennicæ aliquo, ita quod fiat ynguentum, & illo perungat caput galli, & tota die non cantabit. Est autem aloes æquiuoco nomine etiam succus cuiusdam herbe, & eodem nomine vocatur: herba enim collecta teritur, & exprimitur succus eius: & hoc cum bullierit sin, soli exponatur, & tunc residet retinere eius in inferiori, & superius quidem efficitur purum & citrinum & aprum medicinis: in medio autem purum, purum habet citrinitatem aliquam rulum fuscam, & in fundo faculentum est & nigrum, ignobilissimum inter tres partes: & est saporis amari & abominabilis: virtute autem calidum & siccum, & confortans membra frigida & humida, sicut est matrix & stomachus & cerebrum. Vtramque autem ram lignum aloes quam aloes liquor arbor veris: & suffumigatio multum confert vestibus ad odorem, & ad hoc ne à tinea lædantur. Valet etiam ex ea causa contra pediculos: eod quod exiccat humores, putidos in extremitatibus pororum existentes ex quibus pediculi generantur. Habet enim inuenire, aut etiam extinguere superfluitates humorum, & præcipue illas quæ circa pudibunda existunt. Lignum autem aloes xiloloes vocatur, de quo nos inferius in suo loco nostram dicemus opinionem: quæ enim hic dicta, ab aliis sunt accepta.

CAPVT



## CAPVT III.

*De amygdalo.*

**A**mygdalus arbor est satis nota, etiam Græco nomine vocatur; quod nux longa interpretatur: eod quod nux longas habeat pro fructu: propter multum autem eius subtile humidum & temperatum calorem, fere ante omnes arbores vestit se floribus: & eadem de causa flores producit ante folia, & abundat in flore multum, & rubet aliquantulum flos eius propter inflammationem humoris subtilis in principio veris. Sunt autem duo modi huius arboris in fructu: quoniam quedam habent fructus dulces & magis aptos esui animalium: quedam autem fructus amarus magis aptos medicina: eod quod sunt natura frigidiore. Confixa autem clavis multis, multum iuuatur ad fructum, & precipue si sint clavi aurei. Valent tamen etiam ferri. Similiter autem si cauetur super radices in stipite, ita quod superfluum humidum distillare possit, tunc residuum quod manet a calore naturali & solis magis digerit: & ideo tunc dulces amygdali fiunt ex amaris. Est autem lignum huic arboris rariū, sed non tanta raritatis, sicut abies: neque tanta soliditatis sicut nux: sed se habet sicut lignum Persici & Puni vel Citri. Fruus autem aqua marina calida & fere dulcitate decoctatur, & aqua dulci similiter. Sed cum lauat aqua maris, albius efficitur: nucleus & diutius durans. Longæuitas autem huius arboris, non est tanta, quanta est aliarum arborum, & multam fructificant in terris calidis propter abundantiam sui humoris. In terris autem frigidis non sufficitur eius succus, ita quod fructus non est habilis: & ideo in terris multum frigidis, aut omnino perit, aut parum, aut nihil fructificat: & fructus eius non diu durat in terris frigidis natus & euandus frequente, ita quod ex ipso non oritur planta: & ideo in terris frigidis oportet plantari nucleos, qui ex terris calidis sunt allati.

## CAPVL IV.

*De arbore paradisi, & de arbore mirabili.*

**N**arrant de quadam arbore quam vocant paradisi, quæ etiam pulcherrima nomine proprio a quibusdam vocatur, quod habet folia magna quæ longitudinem cubiti adæquant vel amplius, & in latitudine sicut dimidij cubiti, & fructus eius sicut poma oblonga, dulcis saporis, vinctior humiditatis, quarum plus quam centum producit simul in vno culmo coæternata. Dicitur autem in stipite habere concavitatem vt arundo, & in locis humidis maxime rigatis & continui humoris existentis accipere incrementum, sicut cucurbita: & eodem anno nata & interire, sicut facit cucurbita. Et in his duobus conuenit cum arbore quam dicunt arborem mi-

rabilem. Hæc enim cannam habet pro stipite, & ex ipso ramos emittit, & folia eius sunt maxima & rotunda ad modum stellæ emittentis radios: sed radios illos abbreviat versus domesticum coclidionis. Fructus autem eius multorum est granorum in longo culmo, & est longus culmus ille, sicut botrus: & flos eius speciosus ad modum botri figuratus, & crocei coloris: & quando rigatur multum, aut continue hæc fluentem vel stantem aquam ad radicem eius, tunc oritur citro, & surgunt in magnam quantitatem stipites & rami, & precipue folia. Volunt autem in loco umbrato plantari huiusmodi arbores, eod quod sunt multum aquæ & facile euaporantes quando soli exponuntur, sicut facit cucurbita, & fere omnia quæ habent folia enormis latitudinis. Omnes autem huiusmodi plantæ magis sunt in natura oleris quam arboris: & hoc ostendunt cortices earum, quæ non indurescunt, sed ingrossantur, & exasperantur, sicut fit in corticibus arborum, sed potius aut non habent corticem, sicut neque arundo corticem habet, eod quod substantia eius tota cortex esse videatur: & in hoc cum arundine conuenit arbor mira, siue mirabilis: & vt quidam dicunt, arbor deliciarum, siue pulcherrima: sed ad nos istius potius per experimentum nos deuenit. Sed cucurbita habet tenuem corticem ad modum aliorum olerum. Fortè autem melius hæc præter cucurbitam dicuntur esse de natura canarum. Nos autem de cucurbitarum natura infra speciale faciemus capitulum, vbi de oleribus agemus. Poma autem arboris deliciarum, siue paradisi, surgunt de stipite culmi, & similiter grana eius quæ vocatur arbor mirabilis: & in hoc conueniunt cum vuis, quæ omnia per suos coclidiones surgunt de eo stipite botri quem vocant racemum. Differt etiam arbor mirabilis ab arbore pulcherrima in figura foliorum: quia arboris quæ vocatur mirabilis, tendunt ad rotunditatem, sed folia arboris paradisi (vt diximus) sunt oblonga.

## CAPVT V.

*De proprietatibus arboris quæ vocatur agnus castus.*

**A**gnus castus arbor est: quia propter magnitudinem corporis sui & duritiam ramorum non nisi arbor dici potest. Hæc autem arbor non tempore veris vt alæ, sed æstiuo calido & sicco tempore in foliis & floribus erumpit. Habet autem folia sicut oliua, nisi quod sunt molliora. Gaudet calido vehemente, & sicco temperato: & in hoc conuenit cum vite, licet differant in productione foliorum & florum. Differt etiam in loco suæ generationis: quia in aquosis & in fluuiis nascitur: vitis autem in altis & siccis. Vocatur autem agnus castus: eod quod folia & succus & flores efficacia sunt ad inducendam castitatem. Non enim tantum succus eius potus hunc operatur effectum, sed etiam folia & flores sparsa super lectum & in domibus, & precipue si genitalia inde fomententur, tunc caliditate & subtilitate & siccitate desiccant substantiam



stantiam spermatis : & ided nec remanet materia coitus, nec ventositas quae extendit membragenitalia in libidinem : propter quod etiam, ut dicit Galenus, Graeci sapientes agnum castum in domibus suis subterfeci fecerunt, ut castitatis honor polleret in matronis eorum : & dicitur, quod fuit hoc documentum Pythagorae. Vbi agnum enim mitem & castum reddit hominem haec planta : propter quod etiam sacerdotes & deae vestae virgines, quorum religio castitatis habebat votum, agni casti folia lectis & domibus suis subtrauerunt : praecipue autem floribus & foliis ad hoc communiter vtebantur, succo autem illae quae magis libidine tentabantur, in potu vtebantur temperate : eo quod prouocat dolorem capitis.

## CAPVT VI.

De conuenientibus alno.

**A**lnus est arbor nota in sexto & septimo climatibus. Nascitur enim in locis aquosis quae sunt paludosi. Est autem rubei ligni, & fusi corticis, non multum asperi : combustum autem habet fauillam albiorem quam aliquod genus ligni quod sit norum vobis : & quasi totum euanciscit in fauillam talem, eo quod parum respectu suae quantitatis relinquit de carbonibus : & quos relinquit, sunt non solidi neque duri. Crescit autem tunicis ligneis, portis suis recte ascendentibus. Sed dum est viride, non est adeo scissibile, sicut abies, sed postquam siccatur, scissibilis efficitur : & est folium eius in figura & quantitate sicut folium pyli : sed non est adeo solidum, & in colore magis est ad fulcitatem declinans : & folia eius quando sunt primo egredientia de gemmis suis, habent humorem pinguem & viscosum, sicut folia populi, sed differunt in hoc quod humor alni non est aromaticus sicut humor qui est in folio populi. Sed hoc expertum est, quod folia alni recenter egressa sparsa in lectis & cameris, occidunt pulices. Pulices namque adherent humori pingui, qui est in foliis eius : & capiuntur sicut viscoso quodam, & moriuntur. Habet autem lignum hoc specialem imputibilitatem in aquam positum : si enim viride immittatur in aqua, ita quod continet in aqua sit, perpetuo viride conservatur, ita quod vidimus viride hic quod per ducentos annos, ut aestimari poterat, in aqua remaneret : propter quod illi qui rures & muros in locis aquosis constituunt, primo replent fundum palis alneis profunde infixis, & super capita illorum lacunt motorum fundamenta, & inueniuntur perpetuis temporibus durare. Arbor est medicis satura, emittens a se superfluitatem longam, sicut nux & corillus : & haec emittit in hyeme sicut praedictae arbores. Sed in aestate non inuenitur in ea fructus nisi eucanidus, & ille est coloris nigri in quantitate sicut fructus oliuae, sed in substantia est compositus ex lignis & corticibus quibusdam sicut pomum abietis, & inter cortices & sui pomi lignula habet grana feminis sui, quae sunt omnino vana : & nihil germinatur ex eis. Hortum autem omnium nihil est difficile inuenire causas ex ante dictis principiis.

## CAPVT VII.

De proprietatibus amonij.

**A**monium (testante Auicenna) est arbor similis viri, & lignum eius sicut recte inuolurum, & flos est eius similis in colore emathici. Emathicem autem est quiddam quod inuenitur in mineris, & est nigrum habens venas subrufas. Emathem etiam est quod prouenit ex aduersione magnetis, & est subnigrum, venas in se habens diuersas. Hinc autem dicitur flos amonij, & hoc differt a flore vitis. Folia autem sunt in quantitate & figura sicut folia vitis albae. In colore autem praefertur splendorem auri. Color autem ligni est sicut color hyacinthi, boni odoris valde. Inuenitur tamen huius arboris quaedam species, quae nascitur in locis humidis, quae est viridis ligni, & odor eius est sicut odor ruthae. Id autem quod de hac arbore venit de Aegypto est, quod neque multum longum, neque multum larum, nec valde difficile ad frangendum : & odor illius exuberat super odorem ruthae : & hoc vocatur Aegyptiacum. Sed in via numerata melius & nobilius est primum, quod & aureum vocatur, propter auri similitudinem quod praefert in foliis : penus autem inter tria est secundum, quod habet lignum viride, eo quod est in locis aquosis natum, & praecipue natum in loco aquoso simul & petroso : hoc enim melius est tertium : & hoc magis declinat ad albedinem simul & rubedinem, & est spissum planum & extensum, & rotundum pororum absque rotunditate solidi ligni : & cum masticatur, est mordacissimum acutum, & pulverizabile cum teritur. Inquit Dioscorides, quod inter species amonij dictas, melius est id quod est album ad rubedinem declinans, quod nos in tertia specie esse diximus. Est autem seminis plenum, quod congregatur in eo sicut borci. Est autem substantiatum in comparatione sua ad maratarium, & est stipiticum, & in hoc conuenit cum viribus acori. Amonium tamen est vehementioris digestionis & maturationis quam acorus. Sed acorus est vehementioris exiccationis quam amonium. Medicorum autem sententia est, quod habitum valet ad sedandum podagram. Est autem granatum capris & iouaniferum & inebriatum. Constantinus etiam dicit, quod mulier ex eo edens in apozemate suae in decoctione, curatur a doloribus viliis, & menstrua prouocat. Emphastum aureum factum ex eo valet contra puncturam scorpionis.

## CAPVT VIII.

De proprietatibus balsami.

**B**alsamus (ut dicit Auicenna) est arbor Aegyptia, quae ut dicit Ioseph, his antiquis temporibus etiam nata fuit in Iudaea circa Hierico, & secundum quod Alexander scribit Aristoteli, multum nascitur ista arbor in regionibus Indiae.



Indiæ versus Orientem. Dicit etiam Rabbi Moyses Iudæus, quod folia eius sunt similia foliis trifolij, & odor eius similis odori ruthæ, sed excedit eam ut lignum est ut quantitas viris triennalis. Sed Auicenna vult, quod tam folia quam odor eius, ruthæ assimilantur, licet odor eius excedat odorem ruthæ. Est autem totum aromaticum in ipso, sed oleum eius fortius & efficacius est suo ligno, & lignum fortius & efficacius sua radice. Est autem totum calidum & siccum. In te ipso autem climare in quo est Aegyptus, crescit circa Babyloniam, in loco qui vocatur apud Arabes oculus solis: nec tignatur lignum eius nisi de fonticulo Engadi. Oleum autem eius manat ex ligno ipsius, ut dicit Auicenna: quoniam lignum eius inciditur ferro, & vulneratur post ortum stellæ quæ Arabicè vocatur Assarhe, & hoc est in fine mensis qui apud nos maius vocatur, & aurum cum sole oritur. Dicunt tamen quidam si ferro vulneretur, quod arefcit: & ideo dicitur aperiri lignum & corticem ipsius petra vel offe. Sed hoc non videtur esse verum quod Auicenna expressè dicit, ferro vires eius aperiri. Est autem lignum eius raræ substantiæ: & hoc est vnum de mirabilibus quæ sunt circa balsamum, quod non inuenitur in vno anno excedere quantitatem 60. librarum, nec diminui à quantitate librarum 50. ut dicit Auicenna, aut 60. Rabbi Moyses. Distillat oleum eius ex loco illo in loco vulneris ramusculorum eius, quibus vasa vitrea alligantur, in quæ paulatim distillat. Sed in regionibus Indiæ, ut dicit Alexander, exuberat in maximam quantitatem oleum ipsius. Cum autem distillauerit, cooperitur stercore columbarum: & in illo stans per sex menses maturatur & defæcatur, & in 7. extrahitur maturum & defæcatur. Dicunt autem, quod liquor iste propriè balsamum vocatur. Lignum autem xilobalsamum, & omen opobalsamum. Dicunt autem balsamum in se conseruare suam virtutem propriam & non euaporare: & hoc esse sibi proprium inter omnes vapores. Sed hoc falsum esse per hoc dignoscitur, quod ut dicit Auicenna quod melius est ex balsamo, est recens: grossum autem & vetus aut nullam aut parvam habet virtutem: quod non potest esse nisi propter euaporationem tam substantiæ quam virtutis ipsius: euaporante namque subtiliore substantia ipsius, reliquum magis ingrossatur & constat: & cum calor ipsius proprium subiectum habeat subtile humidum, cum id euaporauerit, relinquuntur terreste feculentum minus virtuosum. Est autem propria balsami inter omnes liquores, quod cum distillatur per pannum aut inspicitur in aquam, nihil omnino inuenitur de eo adhæsisse panno vel aquæ: & hoc non facit aliquis liquor: vinctus us nisi balsamus. In aqua enim constat simul & non dissoluitur, sed potius conseruatur. Depuratur autem in abluione aceti. Proprium etiam est balsami, quod cum lac animalis cuiuscunque distillatur super ipsam, tunc id lac statim coagulatur. Adulteratur autem multis modis: quidam enim accipiunt oleum pini, & oleum masticis, & dissoluant ea cum cera: & tunc permiscunt balsamum. Quidam autem accipiunt oleum de alcanna, & permiscunt cum balsamo. Quidam autem lachrymam the- rebinthinam, quæ ferè similem odorem habet

cum ipso. Aliquando autem miscent oleum nardinum. Dicunt autem probari aliqui balsamum sic, quod in puncto salis ponatur gutta balsami, & accendatur: & si a det, dicunt esse purum balsamum: hoc autem idem facit lacryma the- rebinthi: propter quod non est vera probatio ista. Similiter autem non sufficiens est signum puritatis eius, quod si gutta eius ponatur in lacte caprino, & descendat ad fundum, & lac coagulatur: quoniam sunt multa coagulantia præter balsamum. Sed veræ eius probationes per pondus: quia vix inuenitur aliquis liquor eiusdem quantitatis cum balsamo qui tantum ponderet. Adhuc autem signum puritatis eius, quod gutta eius excepta puncto styli vel acus posita in superficie aquæ, ibi remanet: & si ponatur in medium aquæ, etiam ibi manet: & si ponatur in fundo, stabit ibi etiam. Adhuc autem positum in aqua purum balsamum & moueatur aqua fortiter, conturbatur: nec aliquid balsami aquæ adhærebit panno, sed pannus erit eiusdem ponderis post cuius fuerat ante. Sunt autem operationes balsami variæ secundum operationes & præparationes medicorum: confert enim bibitum sciaticæ. Bibitur autem eius decoctio propter spasmus: aperit oppilationes, viscera mundificat, & extrahit ossium fracturas, valet epilepticis & habentibus vertiginem in capite, abstergit pannum oculi, præcipue tamen inuat illam partem viscerum quæ sunt supra pellem, quæ tairac vocatur. Inuat autem stomachum & dissoluit malitiam eius digestionis. Confert doloribus matricis, & educit embryonem vel mortuum ex matrice, & educit secundinas: valet etiam contra iniquissimum bibitum, & contra venenum omne, & præcipue contra morsum scorpionis. Plurima etiam alia sunt quæ operatur balsamus, quæ determinari habent in simplicibus medicinis. De expertis autem est, quod si balsamum purum fuerit, tantam vim habet, quod si manica ponatur & soli feruenti exponatur, forte manum penetrabit: eo quod est valde præ aliis liquoribus penetratium.

## CAPVT IX.

*De proprietatibus bedegar & buxi simul.*

**B**edegar etiam est de genere arborum, quæ satis nota est apud nos. Est enim de genere spinarum: sed spinas habet albas, & totum stipitem habet plenum spinis breuibibus & vinctuosis. In folijs autem est similis rosario, & similiter in flore & fructu: nisi quod flos eius parua est latitudinis. In folijs autem præterdit extra odorem vini, & maxime in vere quando recentia sunt folia. Est autem aliud genus spinæ, quod quidem vocant tribulam, quod est maioris ligni quam bedegar, sed in folijs & spinis est isti simile: & flos eius larius est quam flos istius: & hoc quidem vocant rosam syluestrem, sed non est verè de natura rosæ. Pomum autem illius est longius quam pomum bedegar vel rosæ. Sed in colore & granis sunt similia pomum rosæ & bedegar & tribali. Est autem bedegar præcipue calidum & siccum, & confert infantibus quando bibunt



bibunt ipsam propter corruptionem quae contingit motibus lacertorum. Collutio etiam oris facta ex succo eius sedat dolorem dentium. Radix autem eius confecta dicitur sputo sanguinis, & confere etiam dicitur debilitati stomachi, & aperire oppilationes, confert & solutioni anti- quae & maxime illi quae vocatur stomaticha. Valet etiam contra febres phlegmaticas longas. Masticatum etiam & positum super puncturam scorpionis, attrahit venenum. Semen etiam eius bibitum valet contra omnem morsum reptilium, & ad multas alias valet medicinas.

Buxus autem arbor est nota apud nos, crocei ligni, arbor nodosa, solida substantiae multum: propter quod etiam melius multis aliis lignis subtilem figuram recipit per incisiones, nec est bene scissibilis, sed magis fragibilis propter trans- versam positionem suorum pororum: propter quod non multum crescibilis in altum. Calida autem est & sicca, habens odorem, quem cum imitatur calor seminis hominis, dicitur efficax ad generandum. Odor etiam totius hominis quando sanus est, imitatur odorem eius, nisi quod in buxo est acutior & siccior. Sed in homine est quasi siccitas eius facta sit in humido subtili. Est autem virens hyeme, & aestate habens folia parva, quae communiter figuram habent aliorum foliorum arborum, & sunt dura in tactu. Est autem duorum generum arbor haec: quoniam ea quae magis exaltatur, minus dilata- tur in ramis, & profert pomula quaedam aculeata superius: ea autem quae minus exaltatur, magis dilatatur & nullum prorsus habet semen: utrumque tamen transplantatur ramis evulsis, & terra infixis: sic enim infixi illico conuales- cunt. Utrumque etiam genus radicem habet multum nodosam: & ideo saepius in hoc gene- re arboris invenitur nobilior myrrha, quae in aliquo genere lignorum inveniri potest. Est au- tem hoc etiam genus ligni non spissi corticis: eo quod est subtile commixtionis: & suum ter- reum multum est humido continuatum, & suum humidum valde est a suo terreo com- prehensum: propter quod etiam optime est planabile & in cistibile: quia bene retinet figu- ras ex subtile terreo, & optime recipit ex subti- li suo humido: bene autem digestam & indura- tum est ex suo calido.

CAPVT X.

De proprietatibus castaneae.

Castanea autem est arbor apud nostram ha- bitationem multum nota: est autem ma- gnae quantitaris, & dilatatur in ramis sicut fa- gus: sed fagus altior esse consuevit: folia autem eius longiora & spissiora sunt quam folia fagi: fructum autem suum habet in hispida & hirsuta & spinosa theca, sicut & fagus. Sed differt in hoc quod fructus castaneae maior est quam fru- ctus fagi: & nucleus castaneae solidior est, & multo dulcior quam fructus fagi: & sunt in vna theca tam fago quam in castanea: & in hoc dif- fert a glande quae duos nucleos tantum habet infra testam vnam. Ferrat autem hoc castaneae

D. Alber. Mag. Parna naturalia.

esse proprium, quod praecisa in multos stipites pullulat, & producit quasi sylvam ex vna. Ca- stanea autem cum late trita, & postea cum mel- le temperata, valere dicitur contra morsum an- guinum & rabidi canis.

CAPVT XI.

De cedro & cypresso simul, in quo etiam fit mentio arangi.

DE cedro autem & cypresso simul ageamus propter harum arborum in multis conue- nientiam. Cedrus enim & pinus, & therebin- thus, abies, & cypressus, omnes videntur com- municare in principalibus rostris, & praecipue in hoc, quod faciunt resinam seae vnius & eiu- dem odoris: propter quod etiam a quibusdam cedrus pro pino posita inuenitur: tamen cedrus & cypressus longioris vitae esse videntur quam pinus. Cedrus etiam quae vero & proptio nomi- ne cedrus vocatur, valde quantitate magna & proceritate est in partibus Orientis, & est in monte Libano. In terra autem Saba & versis Arabes minoris est quantitate, & minoris pro- ceritatis: & substantia eius dura, tibia & clara, ita quod in cedro non inuenitur signaculum ali- cuius medullae. Crescit autem in substantia eius per circuitum a radice riuum extrinsecus ligneis, sicut ceterarum seae omnium arborum praeter vitem & paucas alias. Resina autem cedri in partibus Austri clarior est colore & luculentior & etiam inflammabilior.

Cedrorum etiam lignum in exteriori tunica est album, & interius est quasi denigratum an- guis, & succus eius sicut sanguis emanans de vena animalium. Est etiam in eadem maculus & scama sicut in palma & therebintho. Inue- nitur autem fructus rarissime in hoc genere ce- drorum: propter quod etiam quidam antiquo- rum dixerunt cedrum esse arborem in usum sa- lam. Est autem opinio sapientum, quod cy- pressus & hebenus diuturnioris vitae sunt quam cedrus, licet vulgaris opinio sit huic contraria. Locus autem in quo melius & altius crescit haec cedrus, locus eminens & altus est. Quod au- tem dicitur, quod faciat triplicem resinam si- cut therebinthus, a sapientibus salum esse pu- tatur. Sed gummi eius quod distillat ex coctis, lucidius est quam thus verum, & melioris odo- ris quam olibanum quod ad nostram deportatur habitationem. Italici autem secundum vnum lin- guae Latinae cedrum vocant arborem, quae facit poma crocea oblonga magna, quae seae fi- guram praecedunt cucumeris, & habent in se grana acetosa, & haec arbor non crescit in al- tum nisi temperate, sed facit ramos multum altos & valde graciles respectu altitudinis ipso- rum ramorum. Pomum autem huius arboris vo- catur pomum citrinum, aut pomum cedrinum: cuius caro rindit in sapore ad quandam amari- tudinem temperatam: & odor eius declinat ad odorem olibani & odorem pastinacae: grana etiam pomi cedri non solum de carne quae sit in medio pomo, sicut faciunt grana cucur- bitae, sed sunt valde mollia: licet grana cucur- bitae

Qo bita



bitæ sagant de carne intra cucurbitam existente multo meliori, in cuius exteriori parte, hoc est, sylvestri disponuntur cum aperit cucurbita. Vt autem sagant de durioribus carne, & disponuntur in interiori huius carnis, hoc est, ex parte domestica ipsius. Adhuc autem differunt à dispositione granorum mali punici: quoniam grana mali punici sagant à cortice se circumdante: sed ista sagant à carne data interiori in pomo disposita: communicant cum granis cucurbitarum: quia disponuntur interiori in carne à qua sagant secundum cellulas gyraates circa mediam carnem, licet imperfecte: quia quodlibet granum est in propria cellula in cucurbita, sed non in pomo cedrino. Cortex autem eius & caro pomi istius multum valet contra venenum. Est autem quidam huius odoris quod facit poma multo minora, quam alia, & vocatur à quibusdam cedrus masculina: habet autem lignum hæc arbor valde durum secundum totum suum genus. Et proprietates eius videntur esse, quæ quasi sibi soli conveniunt, quod semper tam hyeme quam æstate facit fructus & flores continuè: qui flos accedit aliquantulum ad naturam violæ, & flos eius disponitur super fructum eius in acumine videlicet fructus, in quo tamen acumine non est bucca fontalis, in quo si vel facit flos, sicut in pomis malorum vel pyrorum, quæ habent etiam flores in acumine, fructus sui, & carent testa, & sunt carnosus fructus earum, sicut carnosum & sine testa est pomum cedrinum. Constringitur autem ista cedrus frigore ferè super omnes arbores notas, adeo quod in regionibus quarti & quinti climatis & sexti in quibus invenitur frigus intensum, oportet in hyeme ramos eius palea operiri. Est autem huic cedro commune cum cypresso, quod expandit radices eius quasi in terræ superficie, & non profundat eas, sed magis dilatat. Hæc autem cedrus vocatur à quibusdam arangus. Sed tamen arangus pomum habet breve & rotundum, & caro eius est mollis, & grana aliquantulum duriora granis cedris, & habent in seipsis virtutem lementinam, & truncus arangi est grossus & altus non sollicitus de frigore nisi modicum. Erat autem cedrus masculina, & habet grana sterilia in pomo suo, & pomum aliquantulum oblongum. Eadem autem arbor quæ ab Italicis vocatur cedrus, habet spinam exortam super radicem folij eius, aut aliquando in latere folij: & istæ spinæ dirigant se ad aliam partem, quam se extendat folium: & in hoc differt ab arbore quæ vocatur iuniper, quæ spinam habet in sui folij radice, & aliquando in latere ipsius folij: & folium huius arboris duo representat folia in figura, ita quod maius folium in extremitate inferum super folium minus versus domesticum folij: & est distinctio magna in loco divisionis foliorum: & sunt quidam ramusculi lignei decurrentes per utrumque folium secundum longitudinem. Et est proprium huius arboris, quod ramusculi lignei decurrentes sicut venæ per longitudinem foliorum suorum, tamen & ex parte domestica versus oculi divisionem, & ex sylvestri versus exteriorem partem folij: hoc enim non accidit foliis aliarum plantarum.

Cypressus autem (sicut & superius diximus)

adunat ramos suos superius: & erigit ut quasi in modum pyramidis erectæ: expandit etiam radices suas in superficie terræ, sed non magis profundat eas quam cedrus Italica: nec etiam penetrat radix eius directè, sicut radix abietis: & per circuitum induit ramos suos paruos folijs suis, sicut facit abies & pinus: quæ folia sunt minutissima & stricta: & hæc folia sunt ramusculis & folia & cortex: quia folia illa versus lignum paulatim deficiunt, & extenduntur in corticem. Huius autem signum est, quod in corticibus ramusculorum cypressi inveniuntur maculæ albe ac si sint incisæ in eis in loco rupturæ foliorum per circuitum, quasi cortex eius compositus sit ex corticibus anulosis. Substantia autem cypressi est lignea crescens & extrinsecis ligneis in circuitu, sicut lignum ferè omnium arborum, & est ratæ substantiæ ferè sicut pinus, licet durius sit lignum eius aliquantulum, & ad fuscitatem declinans. Pomum autem eius ligneum est, & ex fusciculis ligneis compositum, sicut pomum pineæ. In hoc autem convenit cum pino therebenthino. Pomum autem cypressi magis proprie nux diceretur, si usus haberet: aperit se autem pomum suum circa medium eius in omnem partem, quæ partes magis proprie dicerentur quidem rami lignei in circuitu sui medij dispositi: quod medium est continuum & gracile ferè sicut in pomo pini: hæc autem in interiori pomi illius grana gracilia parvula inclusa intra testam nigram: & sapor illius nucleus est sicut sapor pineæ per totum. Testa autem istorum nucleorum involuntur intra telam subtilem albam, & in hoc communicant telæ nucleorum cypressi cum testis nucleorum pini. Sed in hoc est differentia, quod grana nucleata in cypresso recipiunt cremen-tum suum à medio, & in nuce ipsa cypressi non iacent super ramusculos suos: non enim duo & duo testa & grana clauduntur in duplici cella sub vno cooperitorio ligneo, quod cooperitorium surgit ab infimo in medio pomi, & cooperit duo grana testa concludens se versus sursum, sicut est dispositio nucis in pomo pini: sed iacent multæ acies granorum, & precipuè duplices acies inter decem partes pomi cypressi. Hæc autem grana differunt à granis testis pomi rose: grana enim in medio pomi rose existentia cooperiunt testam suam tela subtili & tenui, & surgunt de cortice caroso exteriori, & quedam immediatè à cortice per medium, hoc est, per ramum carnosum: & sunt illa grana quæ sunt in medio, & tendunt versus finem eius sicut in pomis ficulneæ. Grana enim illius semper surgunt à cortice exteriori cortici portecto: grana autem pomi cypressi illam partem sui per quam surgunt nutrimentum à medio sui pomi & consolidones per quos insitit grani nutrimentum, semper conuertuntur ad domesticum pomi sui ad ramum ligneum, qui per pomum decurrit, & nunquam conuertuntur ad partem sylvestrem. Habent etiam grana punica exteriori cooperitorium continuum: & grana pomi cypressi habent cooperitorium ligneum & diuisum sicut & in pomo pini. Cooperitoria etiam in pino & therebenthino aperire se in superiore parte tantum: apertio autem cooperitorum cypressi est secundum omnem partem. Et videntur

## CAPVT XII

De proprietatibus cinnamomi.

quis in hoc fieri adæquatio ex industria naturæ: quoniam cypressi pomum aperit in se omnem partem, & rami eius adunantur & clauduntur ad vnam partem superiorem. Sed rami pini & therebenthini expanduntur in omnem partem: sed pomum eorum aperitur in parte vna, superiori videlicet tantum. Et in therebintho & pino est expansio ramorum cum ariditate granorum fructus eius, & cypressus facit è conuerso: & in ramis & in fructu quandoque coarctat ramos ad summum, & expandit partes pomi ad omnem partem. Adhuc autem gemmæ eius vadit ad longitudinem eius in pomi medio, sicut in oliua & pino, & substantia pomi eius in duritie parum excedit substantiam gallæ Arabicæ, nisi quia galla Arabica est in pura continuitate: pomum verò therebinthi minus est continuum, & pomum pini similiter: & pomum cypressi diuiditur in omnem partem: aperit autem se versus sursum, & versus deorsum, & versus latera. Adhuc autem differentia est inter pomum cypressi, & pomum rosæ, & pomum mali granati. Grana enim in malis granati separantur per ordinem & distinguuntur per ordinem ab invicem per telas albas intrinsecum cellulas quas faciunt telæ, & sunt in carne huiusmodi, & surgunt de cortice sicco: & in rosa non est distinctio cellularum aliqua, sed carnositas cuius per totum in circuitu: sed in pomis therebinthi & pini sunt cellule quedam distincte expandentes se à superiori, sicut prædictum est. In pomo autem cypressi non sunt cellule, sed concauitates quedam sunt secundum applicationes ramulorum in pomo ad se invicem factas. Nec sunt alie cellule distincte secundum telam, aut secundum parietes aliquos, sicut est in aliis fructibus: sed iacent grana in acie duplici in concauitatibus pomi cypressi. Secundum autem sermonem Auicennæ in secundo canonis multa cypresso est acritas & stipticitas, & est calida & sicca, licet quidam antiquorum iudicauerint falsè, quod sit frigida: & quod virtus eius sit composita, caliditatem eius indicauerunt secundum quantitatem illam esse quæ faciat penetrare in profundum stipticitatem eius in membris. Differt enim cypressus ab aliis calidis in hoc quod non attrahit sicut alia calida. Nux enim eius & folia ipsius stiptica sunt, & in eis est resolutio, & resolutio humiditates. Et nux quidem eius fortior est in omnibus quam folia ipsius, & facit adherere sibi ea quibus superponitur, & abscindit sanguinem, & remouet putredinem: valet etiam ad alias plurimas operationes medicorum: sed de his non est præsens speculario. Quod autem non cadant folia cypressi, rationabile est cum sint folia & cortex. Cortices enim nullarum arborum separantur ab eis: & ideo etiam à cypresso non separantur folia cypressi.

D. Alber. Mag. Pars naturalis.

Cinnamomum non nota figura & plantationis est apud nos: sed vt tradunt quidam Auctores, arbor est, aut potius quasi medium inter arborem & fruticem: quoniam vt dicunt, in India aut Ethiopia sub cancro natus non excedit duorum cubitorum longitudinem, & in hoc conuenit cum frutice: in quantitate autem stipticæ videtur ad naturam arboris declinare, sicut iuniperus quæ à terrarum ad altitudinem duorum cubitorum eleuatur in nostris climatibus, conuenit autem cum arundine in hoc quod totum concauum esse videtur, & videtur esse quasi quidam cortex arboris absque. Sed hoc habere proprium dicitur, quod fructum emittit quendam fumum ad modum nebule vel pulueris: gaudet autem sicco vehementer tempore calido: propter quod & sub cancro conualescit, sed imbribus exsiccat & aret, & in hoc contrariatur arundini & ceteris canis nec de folijs eius & fructu sit magna mentio inter sapientes. Trium autem inuenitur esse specierum. Et vna quidem species eius bona est aliquantulum declinans ad nigredinem: & hæc est montana & grossa & breuis. Est autem & alia species eius declinans ad albedinem, & est magis laxum habens radicem frangibilem declinans ad mollitiem. Species autem prius dicta nigra parumper est nodosa, & tamen plana magis. Tertia autem species eius quæ habet odorem, sicut cassia lignea in colore ad viriditatem declinans, cuius cortex est aliquantulum rubens. Cinnamomum autem est ex speciebus quæ longo tempore durat in virtute sua, præcipuè si teratur, & sicut troscisci cum vino. Est præter tres inductas species id quod vocatur cinnamomum mandosum, & in ordine videtur simile cinnamomo: sed virtus eius est debilis: oleum tamen quoddam sit ex ipso. Melius tamen inter has species est quod bonum odorem & bonum saporem habet & acutum sine mordicatione, & habet colorem purum non commixtum. Dioscorides autem dicit, quod nigram melius est ad nigredinem & rubedinem aliquantulum declinans. Planum ramus habens subtile & propinquos in cuius sapore est dulcedo & fassedo quedam & mordicatio parua, & non est valde frangibile. Signum autem bonitatis eius est, quod compositum cum alijs, aut coniunctum cum eis vincat omnem odorem alium, ita quod quasi non sentiat nisi odor suus. Malum autem est, in quo est odor myrti, aut thuris, aut fassedo, aut aliquantulum mali odoris. Album etiam frangibile aut etiam contractum & planum, quod est grossa radice, est etiam malum. Conseruatur autem virtus eius, vt prædiximus, si contritum per temperationem vini redigatur in trosciscos: & si non sic fiat, debilitatur virtus eius in spatio 45 annorum, aut citra hoc tempus. Est autem naturaliter calidum & siccum, & est operatio ipsius, quod est subtilitatum vitæ & attractum & appetitum & rectificans

O. O. 2 omnem



omnia putrefactionem, & omnem virtutem corruptam, & omnem saniositatem humorum corruptum. Oleum verò eius est calidum valde resolutivum & liquefactivum. Est autem hoc oleum mirabile in tremore iuncturarum membrorum. Grauat tamen caput & mundat ipsum trahendo humiditatem. Comestum autem ipsum cinnamomum liquefacit humiditatem grossam oculi, & in calibus claritatem inducit oculorum. Liquefacit etiam pannum in oculo in collyrio positum, mundificat peccus, confert ruficulis, aperit oppilationes hepatis, & confortat hepar & stomachum, & desiccatur hecuma & humiditatem ipsius. Et ideo confert hydroopihi: confert etiam doloribus matricum & renium & apostematibus eorum, & plurimas etiam alias facit operationes. Valer etiam contra venena que sunt ex morfu reptilium, & præcipue contra puncturam scorpionis.

## CAPVT XIII.

## De cappari, &amp; proprietatibus eius.

**C**apparis (vt dicunt) fruticis habet naturam, folia consueti coloris, & quantitatis & figuræ. Et nota, quod quæ in secundo. & tertio climatibus, est efficacius calida & secca, quam nata in quarto climate & locis quæ sunt in aëre latitudinis. Nascitur autem (vt dicitur) in petrosis, & ex loco contrahit caliditatem & siccitatem. In frigido autem & humido dissipatur & perit. Dicitur etiam per loca petiosa extendi ad modum setis, vel venarum, vel nervorum quorundam: habet autem fructum quemdam qui & capparis vocatur, qui & flos est in eo flos & radix, sicut etiam in cæteris fructibus. Est autem capparis acris in sapore & calida: & si ponatur in musto, impedit ebullitionem eius, sicut sinapis, & radix eius similiter est calida & acris valde, quæ si in ore defertur, ulcerabit ipsam, & facit apostema in gingivis. Adhuc autem id quod magis iuvat in ea, est cortex radices eius: resolutiva autem est, & appetitiva, & absteriva. Radix autem eius incilius, subtiliariua, & mundificariua, & in eius cortice est amaritudo & stipticitas. Nutritivum autem quod à fructu eius accipi potest, valde paruum est, & præcipue cum salitur. Radix autem hæc & folia resolunt scropulas: & conferunt etiam paralyti & stupori, cum tamen constingant membra propter stipticitatem eius. Succus autem eius distillatus in aurem, valet contra vermes ipsius. Aliquando autem eius folium alligatum denti lato curat ipsum. Est autem inter omnia magis conferens spleni & duritiei eius, quando bibitur, vel quando per modum emplasti spleni superponitur cum forata hordei & similibus. Maxime autem effectum operatur cortex radices eius. Multoties enim evacuat ex splene materiam grossam & melancholicam, & illa evacuata succedit sanitas: bibita etiam ex stomacho educit humorem cridum & grossum: prouocat etiam menstrua, & inter sicat humores illos longos, qui serpentes vocantur, & vermes alios qui sunt in intestinis: augmentat etiam coitum,

præcipue in humidis corporibus: & quando salita ante cibum sumitur, soluit, & alias plurimas facit operationes in medicinis simplicibus determinatas à medicis.

## CAPVT XIV.

## De cassia lignea, &amp; cassia fistula simul.

**C**assiam quidem experimento visus scimus, aut arborem, aut aliquid ad arboris materiam accedentis esse. Dicunt autem quidam Auctorum cassiam esse illam quæ cassia lignea vocatur, & hanc esse de genere fructus: sed in hoc accedere ad materiam arboris: quia virgas habet magnas & longas. Sed tamen in hoc conuincitur esse de genere fruticis: quia ex virgibus non profert ramos: & quia multas emittit virgas ex vna radice. Dicunt autem, quod in sicis prouenit locis & calidis, habens fructum quasi grana iuniperi, valens multum contra immobilitatem linguæ ex paralyti accedentem; præcipue si folia eius sub lingua teneantur. Auicenna autem sententia talis est, quod cassia sit cortex radices mori assenicæ, quam etiam dicit esse specierum plurimum. Vna enim est rubra boni odoris & sapotis: altera autem species habet quasi saporem ruthe. Item altera quæ est nigra ad purpureitatem declinans, cuius odor similis est sandalo vel rosa. Adhuc autem altera est species eius omnino nigra, horribilis odoris, subtilis corticis & fixa. Altera autem adhuc species eius ad albedinem declinans, habens quasi odorem porri. Illa autem quæ est nigra, est subtilis canna & concava. Quidam autem sapientum dixerunt, quod inuenitur quoddam simile cassiæ quod auertitur ad cinnamomi figuram & operationem: & hanc cassiam ligneam vocauerunt: & quidam tradiderunt, quod huiusmodi cassia super ipsam arborem cinnamomi inuenitur, & communicat in multis cum cinnamomo, dicentes in veritate hanc vitimur dictam cassiam in virtute cinnamomi esse, licet sit virtus eius inferior quam cinnamomi. Melior autem inter hæc cassiæ species est illa quæ est rubra pura plana longa lignea & grossa canna, & subtilis foraminis, & est solida grossa, & boni odoris quæ mordicat linguam & stringit eam. Nigra autem est mala, & nihil de ea administratur nisi cortex. In ligno enim ipsius nulla est bonitas. Calida autem est & secca, & operatur resolutivam grossarum ventositatum in ipsa, & stipticitas cum multa acredine, & subtiliariua multa & incisio propter acridinem: quæ est in ipsa: & ideo etiam confortat membra. Resoluit autem frigida apostemata in visceribus. Quidam etiam dixerunt, quod præcurat abortum. Qui autem dicunt hanc esse cassiam quæ lignea vocatur, dicunt quod est virga fruticis trium cubitorum altitudinis, & in medio & in supremo nigrum triplicis coloris. In fine habet calidum & rufum. Dicunt autem isti, quod cassia non est cassia lignea: quia cassia est arbor in aquosis nascens, quæ in palustribus locis prouenit: & in sicis prouenit quidem, sed non tunc: & ligna eius quæ proueniunt in sicis, & folia minora quam eius

quæ prouenit in palustribus, & fructus eius parui sunt, sicut iuniperi, vt supra diximus, & folia eius immobilitati linguæ conferunt modo superius determinato.

Cassia fistula verè arbor est de partibus Orientis versus Meridiem allata, & est naturæ temperatissima: fructus autem, qui sunt semina quædam longa, producit, quorum capsula succedente prolongatur, postea autem indurantur semina, cortice forinsecus exiccato: & tunc condensatur humor niger medullosus, & interius circa semina consistens. Crescunt autem in vna capsula simul plus quam quadraginta semina simul. Melior autem est longa grossa multam habens humiditatem, & quæ est splendor & pinguior. Est autem naturaliter æqualis in caliditate & frigiditate, & est humida, & operatur resolutionem & lenificationem. Confert autem apostematibus calidis in visceribus, & in gutture quando fit ex ea gargarismus cum aqua solaria. Linitur etiam ex ea podagra & iuncturæ dolentes: mundificat etiam hepar, & confert ictericiæ & dolori hepatis. Est & ventris lenificatiua, reducit choleram adustam & phlegma: eod quod soluit sine noxamento & mordicatione, adeo quod datur etiam prægnantibus & soluit eas.

## CAPVT XV.

## De calamo, &amp; arundine simul.

**C**alamus aromaticus calamus vocatur propter calami similitudinem. Aromaticus autem dicitur propter odoris eius nimiam fragrantiam. Est autem in genere fruticis quoad hoc quod multas de radice producit virgas: sed in genere est arundinis quoad concavitatem. Nascitur autem in India & Athiopia sub cancro, & habet interius ex parte concava pellem subtilem sicut telæ sunt aranearum. Et qui plus habet de his pelliculis siue telis, nobilior & melior est, vt dicit Auicenna. In colore hyacinthinus proprie. In substantia autem durus, comminibilis propter siccitatem ipsius. Calidus autem est, & contritus siue puluis eius subalibus est declinans ad croceitatem: propter quod etiam quidam dixerunt esse palearem in colore. Sapor autem eius aliquantulum vergeus ad saporem cinnamomi, sed habet acuitatem maiorem: & cum cassatur, de facili conteritur propter sui comminibilitatem. Habet etiam multos valde nodos, non tot quot centinodia, sed plus quam calamus arundinis habet apud nos. Operationes autem sue sunt, quod est subtiliariua, & est in ipso etiam pauca stipticitas cum acredine. In substantia autem quoad exterius sui est acritas terretitas, & quoad interius sui est acritas, sed est optima commixtionis: & licet accedat ad æqualitatem, tamen siccitas eius maior est quam eius humiditas, & est substantia subtilis, sicut sunt se: & omnes species aromaticæ, quæ sunt sicut piper & cinnamomum. Confert autem occultationi sanguinis morticij, qui niger apparet de sub pelle, & soluit etiam apostemata, & confert contritioni acetorum, & abstergit visum, confert etiam apostemati hepatis & stomachi cum

D. Alber. Mag. Parua naturalia.

melle & semine apij, & est valens contra timorem melancholicis, & ad alias multas operationes valet medicorum.

Arundo autem nota est apud nos. Sed tamen quædam arundo magna, quædam arundo parua: & ex magna quidam baculi fiunt propter lenitatem: sed tamen cum frangitur, in multas partes dividitur acutas propter suam naturalem siccitatem: & ideo proverbium est, quod qui inuitur infideli socio, inuitur baculo arundineo, qui in grauibus non sustentat: amicum, sed fractus calibus grauibus efficitur confidens amico sicut hostis. Vtrumque tamen est vehementis infigidationis. Sed cum aduritur, cinis eius est calidus propter adherentiam ignis in eo. Est autem proprium eius huius calami qui arundo vocatur, quod radices habet concavas, sicut stipites, & multo maiores in quantitate quam sint stipites pullantes ex ipsa: & est hæc radix stiptica sine acuitate, & has virtutes habent etiam folia ipsius. Cortex autem huius calami & radix eius multum confert alopiæ, & multum absterunt sordes, & nitidam faciunt pellem. Radix autem eius cum cepa syluestri extrahitur ea quæ inhaerent sunt carni. Folia autem huius humida posita super herispilam, confert, sedat tentionem nervorum. Lanugo autem quæ est in candelis, si cadit in aurem, inducit surditatem: eod quod inuisatur in fordice auris, & non egreditur. Prouocat autem vrinam & menstrua, & confert puncturæ scorpionis, & mordicationi eius, & huiusmodi plurimas habet operationes.

## CAPVT XVI.

## De colloquintida, &amp; cubebis, &amp; citonius simul.

**C**olloquintida est arbor in calidis regionibus nascens. Sed circa quartum clima raro inuenitur. Est autem & pomum eiusdem arboris colloquintida vocatum: & est in genere illo maculosus, & femina laxa. Habet autem dispositionem accedentem ad vitem syluestrem. Quæ autem est colloquintida femina in fructu, est laxa, vt diximus, & alba. Similiter autem competit magis ea quæ est alba vehementis albedinis. Nigra verò mala est valde, & similiter illa quæ est dura. Dum autem pomum eius colligitur, inuenitur sepe habere dispositionem cepæ, sed dissipatur sicut radix lilij sepe: & non oportet vt extrahatur pulpa pomi ipsius ex ventre eius. Signa autem maturitatis eius sunt quando declinat ad citrinitatem, cum tamen non integre expolierit viriditate. Si autem sit sic matura, tunc est valde nocens & mala. Quidam etiam antiquorum dixerunt, quod est valde mala & nocens quando in arbore non est nisi vnica, & dixerunt, quod quando sumitur ad vsum, oportet, quod expolieretur cortice & semine. Masculus autem fructus huius arboris est villosus, & ille est fortior quam femina laxa: & cum conteritur, oportet quod ad summum conteratur donec efficiatur minimum eius in sensibile omnino: nec est attendendum in contritione ipsius: pars enim minima ipsius cum inuenitur humiditatem.



ratem, statim intumescit, & fit magna, & adheret partibus stomachi, & inuolutioni intestinorum, & apostemat ea: & idem oportet, quod cum ad immum circa est, hydromelle infundatur, & deinde siccat, & iterum conteratur. Rectificatur autem, & malitia eius expellitur cum dragaganto. Est autem magis calida quam sicca, in sapore amarissima, vincens felis amaritudinem. Operationes autem eius sunt incidere, & resolueret, & attrahere. Folia autem eius vinda abscondunt fluxum sanguinis. Et idem parauit Alchindius, quod esset frigida & humida: sed vehementer elongatus est à veritate. Ficaria etiam colloquintida supra lepram & elephantiam, confert. Folia autem eius vinda resoluunt apostemata, & maruant ea. Confert etiam dolori nervorum & ianctuari & iciatricæ frigide & podagæ, purgat cerebrum, decocta radix eius cum aceto colluit optime dentes, & sedat aliquando dolorem iporum, ex quacunque causa dolor proueniat. Hæc autem radix confert hydropis, & est mala frigido: eddit phlegma grossum ex iuncturis & membris, & oluit choleam, & confert colicæ humidæ & ventosæ valde. Supposita etiam à mulieribus interficit foetum, & propter velocitatem sui exitus ex intestinis non timetur nocamentum quod timetur ex amaritudine ipsius. Contra morbum autem vipersæ & scorpionis valde est efficax medicamentum quando datur in poru radix eius.

Cubebæ sunt grana ferè sicut grana iuniperi: vnde grana iuniperi commixta sophisticantur. Sunt autem, ut dicunt, fructus arboris sub cancro nascentis, ubi est locus super fluxu caliditatis, quæ contracta dicitur habere folia, & non magna esse in quantitate. Virtus autem cubebæ similis est rubæ, verumtamen est subtilior. Dixerunt autem quidam in ipsa esse cum caliditate virtutem infrigidatiuam. Sed tamen verius est, quod est calida & sicca, sed non excellenter. Operationes autem eius, sunt, quod est aperitiua subtilis, ad acuitatem aliquantulum declinans, non tamen sicut cinnamomum. Est autem bonum vlcibus putridis in ore naris & gingiuis. Reuma autem capitis restingit, si teneatur in ore, donec virtus euaporet ad cerebrum. Si autem omnino in ore teneatur, vocem clarificabit. Fortis autem est ad aperendas oppilationes in hepate. Mundificat autem vias vrinæ & prouocat arenas, & educit cum vrina, & extrahit lapidem renum & vesicæ, & alias plures in medicinis simplicibus facit operationes.

De cerauo autem continuo hic non facimus mentionem vel tractatum: quia nota sunt omnibus: neque oportet nos in talibus occupari.

Coccanus autem siue citonius arbor est apud nos quidem nota, sed virtus eius non omnino cognoscitur à multis. Hæc autem non alta multum efficitur, & nisi sæpe fodiarur, arefcit, aut poma sua efficiuntur ignobilis & parua & hirsuta. Folia autem eius maiora & longiora sunt foliis pyri: & substantia ligni eius accedit ad dispositionem elculi. Poma autem si per cocchiliones suspendantur in frigida regione, forè durabunt per annum & amplius. Est autem huius arboris genus duplex. Quædam enim vocantur pyra coccana vel citonica, & habent arborem magnam, sicut pyrus, & folia minora quam ha-

beat communis coccanus, & figuram habent pyrorum, & calorem & saporem citoniorum. Quædam autem sunt communia citonia, & hæc arborem habent minorem, & folia minora, & pomum non pyramidale sicut pyrum, sed potius globotum sphericum. Flos autem vtriusque generis est albus, complexio autem frigida & sicca, & quando abluuntur cinis ramorum & foliorum eius, efficitur in operationibus tutia: & succus pomi eius extractus accitit propter humiditatem aqueam quæ est in ipso. Pomum autem eius melius deputatur vsui quando assatum. Debet autem primo concuari, & elici grana ipsius, & in concavitare debet poni mel purum, & decorticari debet cortex eius, & corpus eius lini lino, & sic poni in cineres calidos & ignitos. Operatione autem stipricum est valde confortans. Et similiter flos eius est stipricus, & oleum ipsius: tamen id quod in genere illo est dulce, minus est stipricum: & prohibet pomum hoc comestum curum superfluitatum ad vitæ. Multitudo tamen comestionis eius inducit dolorem nervorum. Semen etiam eius confert a peitanti gutturis, & mucilago seminis eius humectat cannam, post comestum confert vomitui & ebrietati, & sedat sitim, præcipue si elixetur: & idem sapientes vtuntur ipso post vinum multum sumptum. Fit autem ex eo styupus qui confortat appetitum motuum & deiectionum. Si autem decocturur, in aqua ponatur, & sit aqua pluuia, & diu permaneat in ea, aqua efficitur vinoia, & datur infirmis desiderantibus vinum: præcipue si steterit in vase picato per tempus. Dicitur autem, quod ante cibum stringit ventrem, & forte facit colicam: post cibum autem laxat per accidens. Sed vehementius laxat quod ex eo elixatum est cum melle. Stringit etiam menstrua mulierum, & alias plenas in medicinis simplicibus facit operationes.

## CAPVT XVII.

De tilia, &amp; dumo, &amp; dragaganto simul.

Tilia est arbor nota & communis, quæ hoc habet proprium inter omnia genera arborum quæ sunt apud nos, quod dicitur genera habet foliorum. Vnum autem commune, quod & figuræ communis est. Alterum autem quod diffunditur in longitudine cocchilidoni sui floris & sui fructus, & hoc est tenue valde non habens figuram folij, sed est longum quasi longitudine cocchilidoni, & aliquantulum post medium sui aut in fine suo erigitur ab eo cocchilidon floris & fructus. Causa autem est, quod flos eius & fructus habet suum æreum cum plurimo aquæ subtilis: & idem diffunditur aquem suum in folium exeunte ab ipso æreco. Flos autem tiliæ plurimum habet mellis & cere: & idem apes multum insident flori eius: & est mel suum melius quam mella collecta ex aliis floribus, & magis aromaticum: & umbra sua est conuenientior quam umbra aliarum arborum, & fructus eius & grana quæ facit ad quantitatem citceris. Et sunt euasida in quibus raro est virtus pullularia. Reliqua autem quæ conueniunt tiliæ,

tiliæ, sunt nota.

Dumus autem species est spinæ, quæ multum inspissatur in ramulculis, & est spina breuis de natura veprium existens: & in hoc differt à rubo: quia rubus longè serpit, sicut hœdera, præter hoc quod non habet ancas, sed spinas, & inuolutione propria se tenet ad ligna quibus coniungitur.

Dragagantum autem est gumma arboris ex Oriente veniens versus Meridiem, & est frigidum declinans ad siccitatem: ex quibus qualitatibus plures sunt eius vsus in medicinis. Alia autem incipientia à litera d. in hoc opere non oportet dici.

## CAPVT XVIII.

De hebeno, &amp; hœdera simul.

Hebenus est arbor nigra, quæ circa tertium nascitur clima. In India enim nascitur, sed est lineas habens albas insertas. Quæ autem nascitur in æthiopia sub cancro, est nigerrima tota. Est autem ligni compactissimi, cuius tactus & consertio est sicut cornu: corticem tamen habet leuem: cuius causa est, quod non exudat ad superficiem eius terream nisi paruum, & residuum est aqueum quod seuit corticem. In aqua enim mergitur propter victoriam terre ipsius, & consertionem suarum partium, & propter clausuram suorum pororum non ardet: sed posita & rasa super carbones, spirat odorem bonum propter optime suum digestum humidam. Est autem calida secundum naturam & sicca. Cum autem fricatur in aqua, sicut plures lapides in aqua fricantur, fit subtiliaria & absterfua: & hæc lotura abstergit pannum oculi & albuginem ipsius. Ponitur enim in colyriis oculorum propter multam conuenientiam ipsius. Dixit etiam Philosophus nomine Alëri, quod frangit lapidem in renibus, & quod resoluat inflationem ventris. In aqua autem posita diutissime durat, præcipue illa quæ est tota nigra. Hæc enim præstantior est ad omnes operationes. Qui autem student incantationi & physicis ligaturis, dicunt quod hebenus nigra cunis alligatur, vt infantem phantasmata non terreat.

Hœdera est arbor nota & communis semper vitæ, serpens super ea quibus coniungitur, carens flore & fructu propter frigiditatem ipsius: nec nascitur nisi in locis frigidis, ita quod multum conualescat. Habet etiam radices per totum lignum suum, & per omnes ramulculos ipsius, quibus stringitur ad ea quibus coniungitur, & fugit ea, & excitat: quia tamen vndique trahit nutrimentum, cito conualescit & augmentatur. Est autem steridi odoris & saporis: hædis autem & capris specialiter tribuere dicitur lactis abundantiam. Et propter hoc, vt dicunt, hœdera vocatur.

## CAPVT XIX.

De ficulnea, &amp; ficu fatua.

Ficus autem à fecunditate sic vocata est, arbor mediæ quantitatis, & hoc non multum extollit se in altum: quia multum ponit in semine & fructu. Folium autem eius est latum & spissum propter multitudinem & grossitiam sui humoris: fructum autem profert sine flore, cuius causam iam diximus in ante hactenus. Continue autem producit fructum sicut morus: sed morus citius cessat producere quam ficus propter suam frigiditatem: & citius corrumpitur fructus mori quam ficus: eo quod immaturum sunt & aquei & frigidi. Ficus autem calida est & humida: sed viscosam & grossam habet humiditatem: & idem comesta multum generat pediculos, eo quod superfluitates de profundo extrahit ad superficiem, in cuius poris pediculi generantur: ex quo etiam contingit, quod sudorem prouocat multum comesta ficus, & distendit rugas senum implendo pellem exterius superfluitate: calore tamen suo eriam emundat apostemata, & vicera trahens de profundo quando cataplasmatur super ea: ex grossitie autem generat malum chymum comesta. Et idem præcipitur cum nucè manducari, vt ex illa subtilietur: quod si non fiet, generabit malum sanguinem, cuius euaporatio valde in pediculos facile conuertitur. Gemmæ autem ficus magnam habent conuenientiam in operationibus suis. Melior autem est ficus alba, & post hanc melior est rubra, & inferior est nigra, & conuenientior eius est ea quæ est multum matura. Immatura est enim frigida, & matura calida & humida: & quæ carica vocatur, est calida & sicca. Est autem ficus nutritibilior ceteris fructibus, & operatur glutinationem & incisionem & subtiliationem, & hæc operationes magis operatur ficus sylæstris. Succus autem foliorum eius vehementer absterfionis & calefactionis, & ipsa quidem est lenificationis vitæ, & expellit ad cutem superfluitates, & idem facit sudare, & in acciprone sedat caliditatem superfluum. Dicit etiam Auicenna, quod carica facit hoc licet sit non ita efficax sicut recens. Lac etiam ficus coagulat sanguinis liquefactionem & lactis, & liquescit congelatam. Adhuc autem ficus quæ fuerit humidior, eo est velocioris nutrimenti & penetrationis in stomacho & in corpore. Nutrimentum verò, ficus licet non sit adeo bonam & robustum, sicut & nutrimentum carnis, & granorum frumenti siue panis: est tamen melius & robustius quam aliquod nutrimentum aliquorum fructuum. Adhuc autem virtus quæ est in ramis eius, antequam frondescant in vere, est propinqua virtuti lactis eius. Adhuc autem aqua cineris eius datur in potu ad coagulationem lactis in ventre, & in hac intentione est propinqua aquæ cineris quercus quæ idem operatur, sed non est raptæ virtutis. Vinum autem quod exprimitur de ficibus, est subtile & mali humoris. Ramus autem fici tantæ est subtilioris, quod quando caro coquitur cum eis, dil-



foliatur. Sunt autem quædam ficus in quarto climate, quæ vocantur ficus phœnis, in quibus est tanta virtus attractiva, quod attrahunt ex p. of. indo. co. poris, & re. olunt quod attractum est. Ficus autem immatura hanta super illa colorationem & ve. rucas & morpheas, rectificat colorem: & idem iste effectus est etiam foliorum ipsius. Quod autem fructus ipse velocis expulsiōnis & generatiuus pediculorum est, est propter corruptionem sui humiditatis: dicitur enim conueniens esse nutrimentum animalium aliorum ab homine. Est autem generatiua pinguedinis, sed facile re. oluitur pinguedo generata. Cataplasmata autem cum farina hordei maturat carbunculos & heri. spulam, & apostematibus duris confert: immatura tamen ponitur super morpheam: sic tamen nocet apostematibus hepatis & iplenis propter dulcedinem ipsius. Succus foliorum eius exulcerat pellem: confert tam sicca quam humida epilepsia. Mirabilis autem iuamenti est in eo qui abstinet. In illo enim aperit vias cibi, præcipue mixta cum nucis. Succus autem foliorum aperit ostia venarum ani quæ hemorrhoidæ vocantur. Lac autem ficus, valet contra puncturam scorpionis. Et immatura habens folia recentia ponitur super morium rabidi canis; & confert: & multas alias in medicinis habet huiusmodi operationes.

Est autem in hoc genere arborum, quæ ficus fatua vocatur, & cælia Latine dicitur, quæ in cortice & ligni colore & figura foliorum ficui similis esse videtur: sed procerior est multo quam ficus, & sine fructu inuenitur: quia enim caret fructu, ideo plus crescit substantia ipsius. Sterilitas autem eius est propter frigus complementiale ipsius: propter quod etiam in superiori us. re. nis conuale. cit, in quibus parit ficus. Lignum autem utriusque est intus magnæ medullæ in ramis cubis, & raræ substantiæ, & frangi. ile plusquam scissile, & corticis valde plani & lenis sicut arbor quæ te. emula vocatur. Quorum causæ facile sciuntur ex prius determinatis in hac scientia. Est autem mirabile de ficu, quod corticem habet amarissimum, & fructum dulcissimum, & in fructu habet granula multa quæ sugunt omnia de cortice exterioris fructus, qui valde spissus est, & iugunt per coctilidones carnosos humidos, sicut superius diximus. Et carnes coctilidonum sunt melius quod est in ficu. In locis autem frigidis ficus pauci est lactis & spissus, & in locis calidis est plus de lacte in ipsa. Dicunt autem qui magicis student, quod rari ferocissimi ficuineis alligari, citius man. ue. cant. Certum autem est, quod sylvestres ficus expansæ sui hortensibus, faciunt eas magis se. accis in fructu. Adhuc autem planta ficus in locis humidis heretiorum habent saporem quam in locis siccis & altis: eo quod humidum eius grossum excedens quantitatatem in loco humido, completi non potest per calorem naturalem ipsius.

## CAPVT XX.

De fago, &amp; filice, &amp; fraxino simul.

Fagus autem est arbor apud nos valde nota, & est cinna corticis & spissi, proceræ multum & parula in ramis, crescens ex tunicis ligneis acære substantiæ: propter quod etiam multum cremabilis est: & quia humidum eius est dulce, facile corruptibile, ideo multi generantur vermes in ea quæ re. edines vocantur, & de facili putrescit: propter quod ad ædificia non multum valet, licet sit multum dol. a. illis. Folia autem ipsius sunt tenuia, dulcis humidi: propter quod etiam pulmenta fiunt ex eis quando sunt recentia. Fructus autem est in thecis lipidis sicut fructus castanæ, & est fructus non aded solidæ in substantiæ sicut glans: & ideo comestus ab animalibus non generat solidam carnem sicut glans & castanea. Sed lignum eius est melius ad ignem lignis omnibus arborum notarum, & facit solidum carbonem diu durantem propter ligni ipsius terretreitatem, & bonam & subtilem commixtionem. Cum autem in se reuolui cogitur ignis eius, conuertitur in cinerem quo vtuntur tinctorum: & ille valet quando fit ex ligno quod fere computruit: & hoc ideo est: quia illud siccus est intra, & exterior eius humiditas citò remouetur ab ipso per virtutem ignis, & ideo cinis ille siccior efficitur & acutior, & facit magis penetrare colores in ea quæ coloratur.

Filix autem à quibusdam vocatur arbor quam antiqui vocant miticam, cuius cortex exterior ex vitico. a. & lucida sit humiditate: & ideo albus est, & liber proprie vocatur. Est autem arbor sterilis non nisi in locis sterilibus nascens, atra valde, & multorum minutissimorum ramulorum in ea dependentium: propter quod scopæ fiunt de ramis eius. Est autem vitico. a. siue vitico. a. & ferida humiditatis: propter quod non facile scinditur, sed potius flexibiles habet ramos, iuncturas, & ligamenta: & quando cortex eius distillatur, egreditur vnguentum fetidum ex ipsa, quo vtuntur hi qui plaustra vehunt, ad vnguentum axium & modiolorum in totis: & hoc conuenit ei propter malitiam nutrimenti ipsius. Folium autem eius tenue est & paruum in genere aliarum arborum, sed figura communis, hoc est, sicut circulus qui in anteriori parte est à centro ad punctum extractus.

Fraxinus est arbor magnæ altitudinis, mediæ corticis inter planum & a. perum, & non est multum spissus cortex ipsius, & multa folia producit ex vno stipite vel ramo foliali: & in hoc conuenit etiam cum nucis, ex qua etiam progreditur vnus ramulus viridis & mollis, ex cuius vtraque parte plura procedunt folia, sed tenuiora sunt, & stri. liora sunt folia fraxina quam nucis, & fere assimulantur foliis fabicis in figura: sed sunt duriora in tactu, & in colore magis albidam habent viriditatem. Fructus autem fraxini in hoc conuenit cum botro: quia multa producit ex vno dependentia, quod est in fructu eius sicut racemus in botro: sed differunt,

ferunt, quod grana fraxini sunt in thecis laris præcipue & valde tenuibus, & granula quæ sunt in thecis illis, videntur esse euanda, & non pericentia in factum & generationem. Lignum autem huius arboris est valde solidum, præcipue cum aridum efficitur, ita quod iudes ex ipsa facti, aliquando penetrant arma & alia ligna sicut ferrum: & sunt ex ipso ligno hastæ lancearum propter fortitudinem & duritiam & directionem ipsius. Crescit autem ex tunicis ligneis, ita quod inter tunicam & tunicam est quedam substantia rara, & tamen valde dura: & in hoc differt à ligno ciliz, quod totum est raram & molle. In corpore autem lignum ipsum non est multum album, sed quasi cineritatem habens quandam: sed in colore corticis multum assimilatur cortici tremulæ. Horum autem omnium causæ præhabita facillime sunt ex superius determinatis.

## CAPVT XXI.

De Galbano, &amp; gutta, &amp; ceteris in commentis.

Galbanum autem est arbor si frutex arbor vocetur, cuius gutta & galbanum vocatur. Habet autem lignum fruticis & folium strictum, nec nascitur nisi in calidis locis, primi vel secundi vel tertij climatis. Gumma autem eius duplex est. Vna enim est spumosa, & leuis pondus: & vehementioris albedinis: & altera est spissioris substantiæ, grauior, & nigrior, vel minus alba, & hæc maioris est virtutis quam prima. Est autem prima sylvestris, vt dicitur, secunda domestica. Aliquando autem per incisionem corporis educitur, & tunc minus valet quam quando solis ardore ebullit. Est autem calida & exiccata, & odor eius fortis & bonus, ita quod incensum, optimam inde componitur. Operatur autem in corporibus quibus applicatur, resolutionem & lenitionem & carminatiōnem ventositatum. Sed corrumpit carnem hominis quando linitur super eam: calefacit etiam & inflamat & attrahit & resoluat & eradicat lentigines quæ erumpunt in pelle, confert lassitudinē & spasmo lacertorum, & valet contra epilepsiam, ita quod quando epilepticus ipsum odorat, reuiuiscit à casu, & iurgit. Confert etiam dolori molaris. Subito autem confert dolori dentis corrosi. Quod autem expertum est, hoc est, quod pronocat menstrua fortiter, & educit fluxum de matrice quando supponitur, & confert præfocationi matricis multum bibiturum cum vino, & remouet difficultatem vrinæ. Mirabiliter autem odor eius fugat omnia animalia venenosa, ita quod cum aliquis liniat se galbano, non appropriat ei venenosa: & si aliquo casu nisi citò recedant, moriuntur. Multum enim valde resistit venenis. Odor autem eius delectabilis est valde homini consueto bonis odoribus: sed purgatoribus lacrymarum, & consueto malis odoribus displicet valde aliquando. Generaliter autem omnis gutta quæ est gumma vel lacryma arboris vocatur, inueniuntur triplicis coloris. Alba videlicet, & citrina, &

subcitina: ita autem rubra vel nigra. & in genere quidem melior est alba: & omnes species guttarum sunt calida, & operationes habet spiriticas & conglutinatiuas & exiccatiuas. Gummi tamen quod vocatur Achæ, cuius Corinthum est fortius ceteris, & ideo ponitur cum tyriaca, & sunt gurama lenitiua pectoris, & expulsiua suspectitatum pulmonis. Et ideo clarificant vocem & confortant stomachum. Id tamen quod vocatur gummi Arabicum stillans de quadam arbore Arabica, est calidum & humidum & album quando est nobile, & habet virtutem laxandi & humectandi & leniendi & conglutinandi, & colatio eius in aqua donec vitico. am fiat, remouet linguæ asperitatem. Gumma autem omnes & gutta virtutes suas habent ab arboribus ex quibus stillant, & ex ardore solis cum feruore ebulliunt: & hoc facile est experiri per antecedentia. Hi autem qui curiosius talia sunt rimati, dicunt guttam esse idem quod ladanum, & non esse aliquid plantæ vel arboris, sed potius esse de genere arboris, sicut mel, & manna, & id quod vocatur tereniabin: sicut enim mel fit ex vapore digesto per operationem stellarum, & postea cadit super spicas & lapides & arbores, sic etiam alij vapores digesti transeunt in diuersas species, & aliquando appropriantur his super quæ cadunt, sicut tereniabin quod cadit vitra Euphratem iuxta Babyloniam versus Meridiem, & sic fit laudanum, quod vocatur gutta in Meridionalibus locis, & cadit super plantam quæ vocatur casus, à casu eius super eam: & lambunt ipsum capræ & hirci: & extrahitur de barbibus eorum. Sed tunc admiscetur ei arena & puluis: & ideo melius est purum per se inuentum: hoc enim est pingue citinum & lucifum, dans bonum odorem. Hoc autem est humiditatum viscosarum maturarum capitis, & sedatiuum doloris aliquantulum, & facit nasci capillos: non autem conuenit quod dicunt quidam ipsum esse gummi.

## CAPVT XXII.

De galanga, garioflo, &amp; granato.

Galangam ferunt esse arborem non altam, sed potius se habet ad modum fruticis, cuius radices sunt dura rubra: hæc enim meliora sunt quam nigra, quæ & ponderosa sunt in suo genere, sunt magis valentia: quinquennio durat virtus eius. Est autem galanga calida & sicca, & habet lignum quasi sit ipulurum & nodosum, in operatione autem subtile resolutiuum. Confert etiam bonum odorem oris, & confert stomacho faciens sibi bonam digestionem: confert etiam colicæ, & dolori renum, & prouocat coitum, & alias multas in medicinis habet operationes. Est autem inuolutio ligni eius radices plurimum similis inuolutioni cyparis: sed radix cyparis est alba: & ideo quidam errantes cyparim putant esse galangam.

Garioflorum arbor quæ cre. cit in insula India, vt dicit Auicenna, & dicit, quod est sicut id quod vocatur sambucus. Est autem in hac arbore maculis & feruina, & fructus eius qui masculus



ma culi est, est sicut nucleus oliuæ, sed est longior & nigrior, & in nigredinem etiam vincte lambrucum. Arbor autem eadem etiam habet gumnam. Gariofilus autem melior est, sicut nucleus ficus, qui est in ossibus oliuarum, & est niger natis, & boni odoris. Calidus autem est & siccus, & facit redolere caput hominis quando applicatur ei. Abste git etiam visum, & conserit panno oculi: confortat stomachum & hepar, & conserit vomitum & nauzeæ. Figura autem eiusdem est sicut clavi, qui ex parte capitis est rotundus, & in alia parte non simpliciter acutus, & quasi compressus in partem latitudinem: & quando bonus est compressus inter vngues, retinet naturale humidum. Est autem odoris acuti valde & similiter vaporis. Cum autem perit & exiccatur post decennium, quia per tantum tempus referuari possunt in loco qui temperatus est inter humidum & siccum, teruntur boni & optimi gariofilii in puluerem, & commiscetur cum aceto fortissimo, & mali ligati in panno per spatium vnius noctis vel duarum immergantur, & tunc imbibunt sibi saporem honorum, ita quod vix dicitur possunt. Sed non durant tales nisi ad triginta dies. Quod autem dicitur à quibusdam impeiris, quod gariofilii crecant in septimo climate, omnino falsum est: hoc enim quod vocant gariofilios, est herba, quæ vocatur vngula equi, & apud vulgum vocatur herba leporis, cuius radix declinat ad saporem gariofiliorum, sed est hebetior eius: & emittit figuram quæ est in foliulis dependens ab herba ipsa quandam exprimit gariofiliorum figuram: sed neque in colore convenit cum eis, neque etiam in sapore. Hac igitur est natura & proprietates gariofiliorum.

Granatum quod vocatur malum punicum, est arbor nota in omnibus climatibus vique ad septimum. Est autem arbor non multum procera, & habens folia dura communis figuræ, sed sunt strictiora pyri foliis & mali, accedentia ad figuram foliorum oliuæ, sed sunt magis tenuia & magis dura & magis nitida: habet florem rubrum sicut rosæ, & ille vocatur balaustia, ad non expandit totum florem in superficiem vnam sicut rosa, sed manet concavus, sicut campana, & in illa concavitate formatur pomum ipsius: excellens autem frigus non sustinet: & ideo licet aliquando floreat in 7. climate, tamen nunquam producit fructum ad maturitatem in ipso. Est autem pomum duplex dulce & acerum, & sunt poma ista eiusdem figuræ & coloris. Color enim est citrinus, & figura spherica. Et conueniunt ambo poma in hoc quod sunt multorum granorum: propter quod etiam granata vocantur. Sugunt autem hæc grana de cortice, & de quadam substantia quæ est in medio corticis, & est de colore & corticis natura: & habent distinctionem: quia multitudo quæ fugit de vna parte corticis, distinguitur per telam à multitudine quæ fugit de eius corticis alia parte. Est autem dulce naturaliter calidum & humidum: & acetosum est frigidum & siccum: acetosi etiam operationes sunt, quod reprimat choleram, & prohibet cursum superfluitatum ad viscera: hoc autem proprie facit vinum eius. In omnibus autem speciebus eius est abstergio cum stipticitate. Balaustia autem ipsius faciunt coherere vulnera

ex caliditate ipsarum. Omnes autem species eius parum nutriunt, sed conferunt bonum nutrimentum. Acetotum etiam exasperat peccus, & dulce lenit ipsum. Conserit etiam totum granatum tremori cordis, & abstergit os stomachi, & multas alias habet operationes in medicinis, de quibus non est præsentis speculationis intendere.

## CAPVT XXIII

## De natura &amp; proprietate iuniperi.

Iuniperus cum cypresso multam similitudinem habet: propter quod etiam cypressus syluestris vocatur. Est autem arbor in Occidentibus magis conualecens, & aliquando intantum excrecit, ut dicit Auicenna, & accipiuntur ex ea ædificia domus. Conuenit autem cum frutice in hoc quod ex vna radice plurimos stipites emittit, sed ex illis stipitibus producit ramos multos, & multum dilatatur super terram. Spinas autem virides habet pro foliis, & exeunt per rotam circuitum ramorum eius, sicut in abiete & pinea, & extenduntur in corticem, sicut in cypresso, & virent hieme & æstate: & habet lignum in colore & odore & curuabilitate multum conueniens cum ligno cypressi. Grana autem habet pro fructu nigra & producit ex eis, & producit ea nuda non in poma aliquo nec in thecis crescentia: & in hoc differt à cypresso & abiete & pinea. Dicitur autem in medicinis simplicibus, quod declinat ad caliditatem & siccitatem, & præcipue semina eius. Operatur autem subtilitatem & calefactionem & carnationem. In fructu tamen eius aliquid est stipticitatis, sed non est stipticitas aliqua in aliis partibus arboris illius. Dicitur etiam, quod conserit attractioni lacertorum: & ideo est, quod lassidormiunt libenter in vmbra eius. Mundificat & aperit oppilationes in membris nutrimenti. Bibita autem conserit doloribus stomachi, & inflationi eiusdem, & valet contra præfocacionem matricis. Suffraginatio autem ex qualibet parte huius arboris facta, vermes expellit venenosos. Conceptum autem diuissime dicitur tenere ignem, ita quod carbones eius bene cooperiti cineribus eius desunt retinere ignem per annum. Semen autem eius in figura & colore est sicut cubebæ, sed est amarum valde: & ideo etiam falsarij deceptores permiscent eam cum cubebis.

## CAPVT XXIV.

## De lauro, &amp; lentisco, &amp; liquiritia.

Aurus arbor est faris nota, habens folia sicut folia myrti, nisi quod sunt latiores & longiora habentia multos angulos in circuitu. Habet autem fructum qui vocatur bacca lauri, qui est in quantitate sicut auellana parua, sed testam non habet: & tunc diuiditur nucleus in duo media sicut glans, & in vtroque est virtus seminata. Dicitur autem laurus quasi laurus, quod laude

laude digni antiquitus ramis huius arboris coronantur. d. autem mutata est in r. literam, sicut & ayricula dicitur pro audicula, & meridies pro in edies. Grana autem & folia boni odoris, sunt & boni saporis. Et virtus eius ferè est in foliis & fructu eius. Est autem arbor calida & sicca, & præcipue in granis: quia grana sunt calidiora quam folia ipsius: & oleum quod exprimitur ex ipsis, calidius est quam oleum nucum, & calefacit & exiccatur totum quod est in arbore ista. Oleum autem conserit morpheæ, si liniatur super ipsum cum vino. Conserit etiam eius oleum doloribus neruorum, & resouit lassitudinem: conserit etiam doloribus aurium, & remouet surditatem frigidam, mollificat stomachum, & prouocat vomitum, & conserit multum vinctio olei eius, puncturæ apis & vespæ, & alias multas facit operationes.

Lentiscus est arbor non multum differens in figura foliorum ab aliis, & dicitur lentiscus, eo quod lentam habet cuspidem. Habet fructum qui reudat oleum, & habet gumnam quæ vocatur nomine eodem, & est boni odoris quasi esset in virtute ladani, & ideo ingreditur in odoramentis multorum. Calida autem est arbor & sicca, & operatur abstergeudo & resoluendo & attrahendo ex profundo corporis: & in ipsa est virtus constingendi ventrem.

Liquiritia est frutex, & radix eius est dulcis valde & temperata, & si declinat ad aliquid, tunc est calida & humida: habet folia ferè sicut faxinus. Operatio succus eius lenit cannam & clarificat vocem, & sedat sitim ex humido suo.

## CAPVT XXV.

## De malo in genere suo.

Malus Græco nomine sic vocatur, eo quod pomum eius sit rotundum. Est autem nomen generis arborum multarum conuenientium in dispositione ligni & figura foliorum, & dispositione aliqua fructuum: omnis enim malus minus solidi ligni est quam pyrus in genere suo, & etiam mollioris corticis, & latiores folij & mollioris, & fructus rotundioris, & lenioris & laxioris carnis est fructus eius quam pyti in genere suo, quasi proprietates sceminae sint in malo, & proprietates malculi sint in pyro. Et quia omnes fructus arborum sunt, aut laxæ carnis, aut solide, ideo dii caelestes in nuptiis phylologiae in secundis mensis non nisi mala vel pyra esse determinauerunt. Est autem hæc arbor in genere suo fructifera, ferens fructus quasi omnis saporis, & valde diuersæ quantitatatis: sed in figura conueniunt omnes & dispositionibus supra inductis. Et quia qualitas eius & calor insufficientis est, ideo fructum suum non vique ad maturitatem perfectam deducit: & ideo inflata sunt mala, & de facili putrescunt in corporibus comedentium, & indigestiones faciunt, & malum sanguinem corruptum. Dantur autem quibusdam in principio tum ad prouocandum appetitum, tum quia de facili exeunt à comedentibus propter multum humidum quod est in eis. Melius sunt assata quam elixata. Succus autem

inde expressus bullit sicut mustum, & aliquando conuertitur in acetum. Sed vinum sumptum de syluestribus acidis, & paratis malis, delectabilis efficitur ad bibendum, & efficitur ex ipso nobilior & melius acetum quam ex domesticis quæ delectabilem habent saporem.

Pomum autem ipsum quod malum vocatur, constat ex quinque substantiis. Quarum prima est substantia sui corticis, quæ est teneltris aliquid habens humidum viscosum. Secunda autem est substantia suæ carnis, quæ habet humiditatem aqueam & æream: & tertia suum molle est & laxum. Tertia autem est substantia lignea, quæ est theca exterior nucleorum, licet interior sit poma, & distinguitur hoc per quinque cameras: & in qualibet illarum formantur nuclei plures. Adhæret autem hæc substantia, & compaginata est quandoque venis coadilidinis, & inferius quidem contrahitur ad punctum vnum, & distenditur in coadilidinem. Superius autem similiter contrahitur in vnum, & colligitur ad buccam quæ vocatur sedes floris. In medio autem dilatatur, & est vnaquæque quinque casarum, sicut duo trianguli vnam habentes basim communem: quorum vnus hypothensam dirigat supra ad sedem floris, & alter inferius ad porum coadilidinis, ita quod cum omnes quinque trianguli componuntur, media linea in qua sibi applicantur, est vna. Quarta autem substantia est corticis nucleorum. Et quinta est substantia nucleorum, quæ vocatur farina nuclei: & in illa est virtus seminaria, & sunt nuclei pyramidales præterquam basis pyramidis non est superficies plana, sed potius hemisphærium quoddam compressum prætendit, sicut est in antè habitis libris determinatum. Hæc autem sufficiant de natura malorum: quoniam causæ eorum iam supra determinatæ sunt. Culturam autem eorum & incisionem determinabimus in libro sequenti.

## CAPVT XXVI.

## De mastice, mespilo, &amp; myrto, &amp; mirabolano, &amp; moro, &amp; muscatia.

Mastix (teste Auicenna) arbor est, & gumma arboris illius etiam mastix vocatur. Arbor autem ipsa completa est ex terretate plurima & aequitate parua, nec habet aliquem colorem vel figuram singularem in foliis vel ligno vel cortice, nisi quod cortex radice eius est rubrum mordens linguam sicut cubebæ: & ideo ab Isidoro hic cortex macis vocatur, licet in veritate Isidorus propter similitudinem deceptus sit: eo quod macis est folium & flos, siue folium floris muscatæ. Est autem mastix gumma duplex, albus videlicet & niger: & hoc gummi vocatur grana à quibusdam, eo quod in modum granorum diuiditur. Est autem subtilior mastix olibano, & magis iuuans quam olibanum. Melior autem in genere suo est albus magnus mundus, & rectificatur & depuratur per resolationem: & tunc dimittitur in aceto per aliquot dies, & deinde exiccatur. Calidus autem est & siccus, sed tamen minus quam olibanum. Arbor autem nec multum est frigida, neque multum calida



calida. Sed gamma calidior est quam natura arboris propter calorem solis quo exaluit. Omnes autem partes gummi eius sunt stipticæ. Compositio autem eius est in stantia aquæ tepida, & subtilantia terrea. Radix autem eius & cortices radicum habent virtutem acatix quæ est pomum spinæ nigre. Ex fructu autem huius arboris fit oleum vehementis stipticitatis. Niger autem mastix minorem habet stipticitatem & vehementiorem exiccationem quam album: & ideo fortius reoluit quicquid est reolendum. Subtilis autem est omnis in stantia eius: & ideo liquefacit & linit humores phlegmaticos, præcipue subtilè caliditatem. Est autem minoris acutatis & ipsitudinis quam reliquæ gumme. Cum autem ponitur in confricationibus liquidis, & lauat ex eo facies, confert decorem pulchritudinis. Masticatio etiam ipsius extrahit phlegma de capite, & mundificat ipsum. Collutio autem oris facta de masticæ, confirmat gingiuas, & confortat stomachum, & hepatis, & proouocat appetitum, & multas alias in medicinis simplicibus habet operationes.

Me pilus est arbor nota, quæ nomine esculus alio nomine corruptè vocatur, & habet folia ferè sicut cocctanus: corticem habet aperum, & non est arbor magna proceritatis, sed potius parua statura: & quando infestio fit de eis super truncum alieius generis, aut mali, aut pyri, aut etiam alieius spinæ, tunc fructus eius multum excrecit in quantitate, & non producit ossa fructus enim eius in proprio ligno crescens ossum habet fructum, ita quod quatuor ossa in quolibet fructu sunt. Lignum autem eius querunt incantatores, ut faciant ex eo aculos pugilum: & dicunt ad hoc peculiariter valeere. Est autem lignum declinans intus ad rubedinem, & sub cortice est ualidum potius sanguibile quam sit icillibile, calidum naturaliter & siccum confortans stomachum. Si autem deficiunt mēpila in aliqua regione, expectum est, quod quando interitur flagrum pessici in trunco spinæ magnæ quæ est similis fago in ligno & cortice, & vocatur etiam vulgè per spinæ fagina, crescit mēpila maiora & meliora quæ uia sunt. In aliis autem natura huius arboris est manifesta.

Myrrha autem arbor est quasi altitudinis quinque cubito, spinosa & aculeata, durior iuxta radicem quam reliquis altioribus partibus suis. In his enim humidum iunatum calore solis mollescit magis terream ipsius, hæc et corticem leuem, & folium quasi folium oliuæ: sed est crispus & aculeatam sicut folium taxi, & aliquantulum iocundius quam sit folium oliuæ. Semen eius ignibus iniectis, vexant homines propter suam amaritudinem, & fortè inducunt morbos incurabiles: sed ualeat contra summum illam odorem stercoris. Folia autem & flores huius arboris à oleo deficcari, habet constringendi efficaciam. Gutta etiam huius arboris myrrha vocatur, & aliquando declinat ad albedinem: & illa melior est, quam quæ ad rubedinem vel ad nigredinem declinet: & aliquando est pura, & aliquando adulterata. Pura bona est, quæ stillat ex arboris boni odoris, & non commixta ligno, quæ sponte stillat, & non per ligni incisionem. Quæ autem adulteratur, commiscetur quodam

lacte cuiusdam arboris pestiferæ, quæ uocatur feressus. Est autem calida & sicca aperitiua & reolutiua ventosorum, est etiam stiptica & multæ adhærentiæ & lenificans. Fumus autem incensi eius conuenit ad eadem operationes cum ipsa, sed est uolentioris exiccationis & subtilis absque mordicatione, & conuenit cum fumo oliuæ. Odor autem myrrhæ accedit ad odorem aloë, & similiter ad saporem ipsius. Magnum enim habet iuuamentum in medicinis, & ideo in efficacibus medicinis & magnis ponitur. Intantum autem prohibet putrefactionem, quod etiam mortuum corpus retinet & conseruat ab alteratione & fetore, præcipue si cum aloë miscatur. Extrahit etiam superfluitates crudas, & oris bonum odorem facit, & remouet fetorem ab ore. Mixta autem cum alumine & uino linitur super ascellas & inguina, remouet fetorem ab eis. Clarificat etiam uocem propter suam abstersionem subtilem quam facit absque asperitate. Clisterizata autem cum aqua ruscæ prouocat menstrua, & hoc etiam facit cum aqua absinthij, aut aqua lupinorum: extrahit fetus & vermes & alcarides ex sua amaritudine, & confert matentes, & alias plurimas nobiles facit operationes uel operatur effectus in corpore hominis. Sunt etiam qui dicunt myrrham & stactem idem in specie esse omnino.

Myrtus frutex est in litore maris, super quod mare sæpe exundat abundans, in terris uidelicet tam frigidis quam calidis: multum enim abundat in litore maris Oceani in fine septimi climatis uersus Daciam. Est autem altitudinis duorum cubitorum uel trium, habens folia sicut uirex, sed sunt parua latiora & breuiora. Lignum autem eius à uirex ad nigredinem declinat, & in aliis multum assimilatur uirginibus salicis. Est autem calidum & uernis frigidum & siccum conseruans ea quibus commiscetur sicut humulus. Grana quædam habet quæ uocantur myrtilli, & ualent contra uomitum & fluxum uentris. Est etiam aromaticus frutex iste & umbrosus: eo quod proicit multos ramusculos, & multa fondositate uiret. Lædit autem caput & quasi inebriat odor eius: & hoc facit magis sapor ipsius. Dicitur autem myrtus quasi martus à mari, in cuius litore frequentius inuenitur. Est autem in myrto secundum Auicennam substantia terrea, & substantia subtilis pauca: oleum autem ipsius habet in se omnia iuuamenta ipsius: & stipticitas ipsius maior est, quam frigiditas eius. Operationes autem eius sunt, quod retinet solutionem & sudorem & omnem fluxum sanguinis & omnem humidum ad membrum quodcumque. Et quando fit cum eo fricatio in balneo, confortatur corpus, & exiccantur humiditates quæ sunt sub cute. Oleum autem eius & succus & decoctio ipsius confortant radices capillorum, & prohibent casum illorum, & prolongant eos & lenigrant eos. Decoctio autem myrtillorum in butyro prohibet sudorem, & folia eius sicca fetorem prohibent inguinum & ascellarum: confortat etiam cor, & aufert tremorem cordis, & fructus eius dulcis confert tussim, & retinet uentrem eius qui uirtur eo propter stipticitatem suam. Ualeat etiam contra morsus uenenatorum, & alias plures habet operationes.



De myrica autem superius in tractatu de filice dictum est.

De natura aucta arboris myrabolanorum supra facta est mentio, qualiter variat saporem fructuum suorum. Est autem arbor hac rari ligni, communis folij, sed myrabolani sunt multiplices. Alij enim sunt myrabolani citrini immarui, & alij sunt nigri Indi, & sunt illi qui viti sunt in maturitate, & sunt pinguioribus omnibus alijs, & sunt alij qui dicuntur Kebuli, qui sunt maiores omnium, & alij sunt qui vocantur Syni qui sunt minuti leuioribus. In genere autem primorum meliores sunt illi qui sunt vehementis citrinitatis declinantis ad viriditatem, graues & grossi & duri. Kebuli autem meliores sunt qui sunt grossiores & grauioribus, & submergantur in aqua, & declinant ad rubedinem. Inter synyos autem meliores sunt, qui habent rostrum. Fertur autem, quod citrini calidiores sunt nigris: & dicitur, quod Indi sunt minoris frigiditatis quam Kebuli. Sunt autem omnes secundum naturam frigidi & sicci, & omnes extinguunt choleram & conferunt ei, & quod omnes conferunt lepre, conferunt etiam tremori cordis & tristitia, conferunt etiam dolori splenis, & nigri conferunt stomacho & digestionem ciborum, & alias multas habent operationes laudabiles.

Morus autem est arbor nota proceram medio modo inter arboris, & Græco quidem nomine sic vocatur propter sanguinis similitudinem quam habet fructus. Latine autem vocaretur rubus congruus, sicut & rubum vocamus vepres qui mora dulcia habent, & tepunt super plantas alias sibi vicinas. Et illo um morum sunt plurima genera quæ nota sunt omnibus. Morus autem arbor folia habet magna, quæ sunt cibus hominum, quæ tericum faciunt, & commutantur eis lactucæ recentes & niuentes loco foliorum mori: sed tericum non efficitur aded honum. Est autem arbor non multam aspectu corticis, sed solidi ligni & vitæ longæ, sine flore fructus suos afferens, tardius quidem alijs emittens eos, sed citius ad maturitatem producit morum post morum sicut ficus, & dulce quidem morum in omnibus habet fere effectus ficus, nisi quod est deterius nutrimenti, & minoris & siccoris, & magis destruens sanguinem, & deterius stomacho: reliquas vero habet ficus dispositiones, sed est inferius in eis: & hoc est morum ruborum, de quo etiam fit potus qui moretum vocatur. Amarum autem declinat secundum naturam ad frigiditatem & humiditatem. Dulce vero calidum est & humidum. Operationes autem amari sunt quod est stipticum in frigiditatem: & cum decoquantur folia mori cum folijs ficus nigre & cum folijs vitis in aqua pluuia, & inde lauatur caput, denigrantur capilli. Folia autem eadem mori multum valent contra squinantiam. Si autem exprimat succus foliorum eius quod acerolum est, & miscetur cum decoctione radicis eiusdem mori, collutio ex illis facta valet denti doloroso: morum autem quod salitum est & exiccatur, retinet multum ventrem: & tamen lachryma arboris mori soluit, & in cortice eius mundificatio & solutio. Cortex autem arboris mori tyriaca est contra infquiamum & succus

D. Alber. Mag. Parua naturalia.

foliorum bibirus est medicina contra morsum serpentis & alia animalia.

Muscata est arbor pulcherrima in insula Indie folio similis lauro, & in figura & colore, sed non est eandem virtutem. Flos eius à quibusdam macis dicitur. Fractus autem est nux muscata, quæ restam valde debilem habet & nigram: & ipsa nux quando matura est intrus, non coheret testæ, sed soluta mouetur intra eandem: & nux ipsa quidem solida est hæcens camera guttatam ex albis & subnigris ad ruborem declinantibus curis. Est autem calida & sicca natura, multum conferens spiritualibus odorata, & alias multas in medicinis habet operationes: de quibus in simplicibus medicinis habet determinati.

## CAPVT XXVII

De nuce & de alijs arboribus quæ nuces habent, sicut corilus, nux, quæ vocatur Indica, & de nardi natura & speciebusdem.

Nux à nocendo dicta est: eo quod vmbra nemus se omnibus nocet propter amaritudinem ipsius. Est autem a: or eius proceram valde & magna. Folia autem eius sunt magna, & plura eorum oriuntur ex vna linea longa ex arbore egrediente, & in hoc conuenit cum fraxino & liquiritia. Linea autem illa est viridis durior & terrestior quam folia, & minus habet terrestre quam ramusculus. Hac autem arbor est de non florentibus arboribus: sed tamen ante emissionem foliorum emittit quædam purgamenta viridia longa raris substantia. Nux autem ipsa ex quatuor componitur substantiis. Exterior enim quæ est carnosa & non dura multum terrestis, est multum amara, intra quam continetur testa quæ magis est terrestis & minus aquea quam exterior. Sub testa enim est pellis in qua nucleus involuitur, & in ipsa nucleus quasi per quartas diuisus. Sed in medio coherent partes, & super illud medium fabricatur quædam substantia acuta tendens sursum, & egreditur acumen eius supra diuisiones nuclei: & in ipso est virtus seminata nuci, & totum aliud preparatur in cibum plantæ. Naturaliter autem est calida & sicca: sed siccitas eius minor est caliditate ipsius. Habet tamen in se humiditatem grossam: sed hac deletur quando aliquanta fuerit: tunc enim humidum eius acreum adunatur cum aqua ipsius humiditate, & ex hoc subtiliatur humidum, & grossa eius ventositas expirat iam per antiquitatem ipsius: & nux etiam tunc efficitur absterfina. Durities autem eius indicat mala esse digestionis. Cum figibus autem & ruta dicitur esse medicamen omnibus venenis.

Est autem nux multiplex. Corilus enim quæ est arbor nota, habet nuces quæ anellana dicuntur, & habet folium immediatè egrediens de suo ligno & tenue: & in hoc differt à nuce, vt dictum est. Sed in hoc conuenit, quod ante folia quædam purgamenta emittit: sed illa sunt duriora quam purgamenta nuci: & videtur omnium nucum esse propriam, quod multæ

P p simul



simul pullulant in culmo vno, sed plurimæ sunt in culmo magno nucis, ita quod aliquando numerum vicinarum excedunt. Auellana autem sunt v: que ad octo vel nouem inuenta aliquando. Est autem lignum auellanae quod vocatur corilus, non adeo durum sicut lignum nucis, & est albus eo: & cortex eius est nigrior eo, & non adequatur ei in quantitate magnitudinis vel altitudinis: & est magis caruabile lignum corili quam nucis, & curatum redit melius in statum pristinum quam lignum nucis. Et ideo sunt ex eo arcus ad sagittandum. Terrestreitas autem auellanae maior est quam terrestreitas nucis, & est nutritior quam nux, & magis solida, & minus vinctuosa, & est tardioris digestionis. Naturaliter enim est calida & sicca, & magis est in ea de stipticitate quam in nuce, & est ventosa: generat enim ventositatem in inferiori ventre. Hippocrates autem dicit, quod auellana in cerebro facit augmentum. Sunt etiam quidam æstimantes, quod auellana linita super vesticem infantium habentiam varios oculos, delet varietatem oculorum in eis.

Est autem adhuc nux quæ vocatur Indica: & in illa melior est recens vehementis albedinis, & illa in se habet aquam, quæ cum inuenitur in ea, signum est, quod est antiqua: tamen testa eius est nigra, & nucleus eius inuolutus in tela sicut & nuclei aliarum nucum. Calida autem est & sicca: sed quæ vitidis est in hoc genere, habet humiditatem superfluum, & est mali nutrimenti, sed est grauis stomacho, sed parum nocet, & auget coitum, & alias multas habet operationes.

Est autem adhuc nux pineæ, & nux cypressi, de quibus constat satis per superius inducta.

Ea autem quæ à quibusdam nux henden vocatur, non est nux, sed terra quadam granosa ad modum cicercis. Sed quod oportet scire, est quod omnis fructus arboris habens in se os, & in osse nucleum, vocatur nux largè loquendo: & de omnibus his non oportet hic dicere: quia alibi aut dicta sunt, alibi dicentur.

Nardus (vt dicit Iorath) est frutex debilis. Auicenna autem dicit, quod est arbor valde, quæ facile euellitur, & habet folia breuiora quam myrtus, & aliquantulum strictiora: nec florem habet (vt dicit Auicenna) sed spicam odoriferam valde, quæ secundum Iorath sparsim colligitur in aristis eius. Habet autem virtutem stringendi sudorem & retinendi materias ne hiant: & ideo ponebatur in vnguentis femininarum. Adhuc autem confortat cerebrum,

& cor, & alias plurimas habet ex aromaticitate operationes bonas, inter quas est ista quæ confert epilepticis & cat. diacis valde.

\* \* \*

## CAPVT XXVIII.

*De natura oliuæ, & proprietatibus eius  
arboris quæ vocatur oppopona-  
cum, & de natura  
oleandri.*

Oliua nota est, conualescit autem in aere temperato: propter quod non est inuenta fructum facere in aliquo maioris latitudinis quam sextum clima: & si crescit in septimo climate & floret, tamen non est inuenta fructificare, neque folia eius sunt perfecta, neque flores citra sextum clima. Desiderat autem pinguem terram & planam, cuius nutrimentum non sit abstractum ab aliis plantis: ed quod ipa oliua plurimo humido indigeat: & ideo quicquid plantatur iuxta eam, macilentam facit eam. Terra autem in qua magis conualescit, est cuius colles & montes habent deuexitates latas valde, non precipites, sed paulatim declinantes. In his enim continet propter deuexum stillar ad eam humor, & satis retinetur circa radices eius: ed quod locus non est præceps, sed late deuexitatis. Debet autem diligenter custodiri ab excessu bestiarum vt radatur cortex eius: quia tunc exudaret humorem, & efficeretur sterilis & arida. Similiter autem nocet ei transitus quorumcumque: ed quod concalcata ipa transitu terra & indurata non permittit ad eam humorem sufficientem: quia si stercorezatur & foditur terra, melius erit. Est autem oliua corticis cinerei sicut arbor, quæ t emula vocatur. Lignum autem eius non est solidum aut compactum multum, sed videtur esse sicut lignum mali crescens ex tuniis, & non ex medulla per radios. Est autem non alti neque magni stiptis, & ex stipte multos per circuitum ramos emittit frequenter, & ex tamis virgas plurimas ordinate habens nodos quosdam in loco emissionis radiorum: & in loco virgarum quasi semper emittit duo folia quæ purgamenta sunt aquei humoris in generatione ramulorum: & sic progreditur vt frequenter nisi impediatur accidens, quod est inobedientia & confusio materię: propter quod dicit Rabbi Moyses eam pullulare ad modum candelabri, quod brachia sua emittit de medio hastili: & cum hastile eleuatur ex vtraque parte, eleuantur & brachia sua. Habet autem & folia multa quæ sunt spissa multa & viridia in vna parte ad albedinem declinaria: & sunt in figura & colore similia foliis salicis, sed sunt spissiora. Habet etiam fructum qui exteriorem corticem habet terrestrem, & in ipso est caro pinguis, quæ dicitur adeps oliuæ, ex qua exprimitur oleum, in cuius medio habet os durissimum, & in illo nucleum pellicula tenui inuolutum, sicut inuoluuntur alij nuclei nucum: & est iste fructus primo viridis, & postea rufus subniger, & tandem niger efficitur quando oleum maturatum est. Similiter autem primo est durum, & paulatim mollificatur cum maturatur. Dicunt autem quidam, arborem vocari oleam, & fru-



Quum oliuam, liquorem oleum, & os quod in ipso est vocari amurcam. Hac autem arbor habet etiam florem, & dum florere, spargit odorem suum longe alijs arboribus: & hic flos non est multorum foliorum sicut sunt flores aliarum arborum: sed vt frequenter habet duo folia, & est albus resperius quadam citrinitate. Virtutem autem sementinam habet multiplicem: à radice enim pullulat abscissa, & à trunco abscissis ramis. Adhuc autem etiam rami eius conualescunt in tertiam infixi aut inserti in trunco parui rami eius statim conualescunt. Pullulat autem etiam à nucleo suo amurca: sed melius conualescit à ramis infixis in terram vel insertis: propter quod etiam Virgilius miratus est ramum oliuæ, qui ferè ficus videbatur, pullulasse cum in terram fixus fuit. Non vult autem hoc lignum irrigari fontibus vel riuus, eò quod aqua illa grauis est, & citò fluit à radice deorsum: sed potius pluuiis gaudet, in aqua vaporosa est, & statim fumat in radices eius. Radices autem cum insigunt in terram, iuxta quamlibet furcationem radicem habet duo additamenta, alba ad similitudinem foliorum, nisi quod sunt magis spissa, & tragus pinguis, & illa adduntur radici, & deficiunt in substantiam eius: & ideo versus imum videntur folia, & versus sursum videntur radices. Est autem oleum maturum absque dubio calidum & humidum temperatè: quod autem ante maturitatem exprimitur, est frigidum: & ideo maturum est sanis bonum. Cum autem antiquatur, tunc fit stipricum, & tandem fit ruidum, & tandem hocium ad esum, licet valeat ad multas operationes medicorum. Omnes autem olei species corpora confortant & alligant inorum, & sunt attractiua. Dico autem species olei illius arboris siue sit oleum hortensis, siue syluestris oleæ, & siue sit matura oliuæ, siue etiam aliquantulum ante maturitatem expressum, & nutrit quidem oleum sed parumper: sed multum condit cibum: sed est contrarium his quæ ex putredine nascuntur, sicut pediculis, & pulicibus, & muscis, & vespis, & apibus: hæc enim incidentia moriuntur. Folia autem oliuarum syluestrium prohibent sudorem quando de eis vnguntur corpora: & quando decoquuntur in aqua donec stant sicut mel mollia & viscosa & dulcia, leniuntur super dentes corrosos, & euellunt eos. Oleum autem oliuæ (de quo dictum est) omni die acceptum continuè conseruat capillos, & prohibet velocitatem canitie. Gumma autem istius arboris mordicat linguam, & præcipuè syluestris oleæ: & illa prouocat sanguinem matricis & ani, & extrahit foetum. Cum autem cum oleo & aqua calida prouocatur nausea & vomitus, rumpit virtutem veneni bibri. Gumma autem oliuarum tylacstrum numeratur inter medicinas mortiferas. Est autem in hac arbore masculus & femina, sicut in ante habitis satis est declaratum.

Est etiam arbor secundum Auicennam quæ vocatur opoponacum, quæ non eleuatur à terra, & habet folia sicut ficus, sed sunt parua, & sunt vehementis viriditatis, sed incitas & diuisas habent quasdam partes rubeas. Striptes autem eius & rami sunt sicut cucumeris iacentia super terram, & super illa sunt pili quidam asperi pulcherrimi, & super extremitates eius

*D. Alber. et ag. Parua naturalia.*

nascitur germen eius in modum coronæ: sicut etiam facit germen suum anhetum & feniculum: & flos eius est citrinus, & folia totis sunt boni odoris. Venæ autem huius arboris sunt plurimæ, quæ omnes ramificantur à radice vna: habent autem omnes grossum corticem qui grauis est odoris. Gumma etiam habet, sed extrahitur incisione radicis eius, quando primò incipit trara siue ramos emittere: & quando fricatur, est quod exir coloris citrini, sicut est succus celidonia. Cuius aurea siue ramus quem emittit, est ad minus vnus cubiti inter radicem & frondes: & super illud ramificant sicut folia feniculi: sed est debilius feniculi: habet etiam in his aliquando sicut folia camomilla alba: sed id quod apparet desuper in superficie, est sicut sit aureum. Est autem in radice sua album quoddam boni odoris mordicicans linguam: & hoc est melius in ea. In fructu autem eius melius est id quod est super crus eius sub nemo medio ipsius. In gumma autem eius melius est quod est valde amatum & intrinsecus album & extrinsecus croceum frangibile, & in aqua dissolubile: nigrum verò leue est adulteratum: est autem totum huius arboris ferè calidum & siccum. In operatione autem est resolutiua ventositatum, lenificatiua & absterfua: habet autem virtutem magnam in diuersis operationibus medicorum. Ab hoc autem si ponatur ex eo duo aurei, hoc est, pondus duorum aureorum in duobus viceolis multi, clarificatur infra duos menses, & multum illud confert valde hydropicis. Fructus autem eius prouocat vrisam & mensuram, & cum absynthio bibirus interficit foetum. Hoc autem maxime facit radix eius: ipsa namque abortum facit, & supposita & bibita confert præsecutioni matricis: valet etiam emplastrum ex eo cum pice contra mortuum rabidi canis. Si autem cum aristologia bibatur & ruyaca, contra puncturas venenosorum & similiter operatur iuccus eius. Est autem omnis operatio eius propinqua ammonia.

Oleandrum autem est fatex, & diuiditur in duo genera. Vnum enim est in desertis domibus nascens, qui vocatur syluestris: cuius folia sunt sicut folia portulacæ, strictiora tamen aliquantulum, & rursi sunt longi expansi super terram, & apud folia eius sunt spinæ. Flumalis autem est alia species eiusdem faticis, quæ nascitur in ripis flumiuorum, cuius rhyssi à terra eleuantur, & spinæ eius sunt occultæ, & folia eius sicut folia salicis, & sicut folia amygdali, & est saporis valde amari: & superiora cruris, hoc est, malleorum siue spiritum eius sunt grossiora in floribus cruris eiusdem, & flos eius sicut rosa rubra: & est bonus valde, & super ipsam egreditur quoddam simile pilis: & eius scutellus est apertus sanguine plenus. Est autem planta hæc calida & sicca, operatione autem sua resolutur valde, & ex decoctione sua sternuntur domus, & tunc interficit pulices & vermes terrenos, & flos eius facit sterminationem: & pro certo hæc planta & eius flos est venenum tam hominibus quam bestiis: & tamen quod admiratione dignum est, cum bibitur mixta cum vino & ruta decocta, liberat à venenis vermium venenosorum.

P. p. 2. Ol. castor.



Oleaster autem dicitur arbor infecunda, folia habens sicut folia oliuæ, sed latiora sunt parum. Est autem arbor syluestris amara inculta, cui tamen si inferatur ramus, efficitur fructuosus. Gumma autem stillat ab eadem arbore, quæ est mordificatiua sicut & cætera plures gumma arborum.

Onycha habet sententiam valde dubiam: antiquorum enim sententia fuit, quod esset genus gummae arboris, quæ eodem nomine vocatur, & nascitur in Æthiopia & tertiis vicinis illi: & hæc (vt quidam dicunt) gumma per successiones temporum mutatur in lapidem, qui est sicut ynguis hominis: & ideo onycha siue ynguis vocatur. Auicenna autem videtur dicere, quod onycha siue ynguis dicitur, est de genere blaccæ Byzantiae, hoc est, Constantinopolitanae: & non est aliquid plantæ, sed testa ostrea ad modum ynguis humani polita, & optimi odoris, præcipue quando puluerizata proicitur in ignem. Dicit autem Dioscorides, quod d. veniunt de mari Indæ, & aliquando de mari rubro. Quædam autem sunt Babylonice nigriores aliquantulum & parua, & sunt omnes boni odoris valde. Sunt autem naturaliter calida & sicca omnes & subtiliatur: & suffumigatio earum valet epilepticis.

## CAPVT XXIX.

## De palma &amp; eius proprietatibus.

Palma arbor est multa habens singularia inter omnes plantas. Quorum vnum est, quod ex vno singulari nucleo vix vnquam palma crescit conualecit, sed potius ex multis simul positis: & hoc ideo est: quia plantula quæ ex vno oritur, adeo debilis est, quod truncum qui arborem portare possit, facere non potest: multæ autem plantæ simul exortæ, & propter compressionem sibi inuicem continuatæ, perficiunt truncum arboris illius. Adhuc autem sicut superius docuimus, nuclei & semina plantarum in diuersis locis corporum suorum habent virtutem formatiuam & pullulatiuam: quædam in circuitu, & quædam in imo, & quædam in medio, sicut superius factis dicta sunt. Nucleus autem palmæ qui os dactylorum suorum vocatur, virtutem generandi & pullulandi habet quasi à dorso suo: & ibi est fo. amem strictum & aliquantulum longum, quod per germen suum egreditur: & est optima plantatio eius, quod hæc ossa in sacco lineo in tabulo ponuntur: & quantum fieri potest, foramen vnius foramini alterius applicetur, vt planta vnius fortiter penetret plantam alterius: tunc vires multarum conueniunt perfectiorem faciunt arborem. Palma enim vnius virtutis non perficit: tunc propter sexum qui in ea est distinctior quam in aliis plantis: tunc etiam propter ligni debilitatem, quod totum est sicut sit ex spatulis compositum, & est raram valde; habens enim spatulas in quas segregantur in fine rami eius, qui sunt sicut gladioli folia, & ex quibus quando inciditur, videtur etiam substantia ligni ipsius composita esse. Sexum autem

habet magis omnibus aliis plantis distinctum quoniam palma masculus non facit vnquam aliquid fructum. Sed plantatus masculus iuxta feminam inclinatur ad eam, ita quod tangunt se rami maris & femine, & comprimit bifurcatio ramorum femine ramos maris: & tunc erectæ palme recedunt à se inuicem: & tunc femina quidem concipit non substantiam aliquam emissam à masculo, sed virtutem ipsius. Similiter autem & opera rusticorum hoc ostendunt, quando cum longe ab inuicem sunt plantatæ, masculus & femina, abstrahunt ramos masculæ & ponunt super feminam, & illa in furcis suis comprimit eos, & concipit ex eis. Cum autem fiat femina fructu onusta, per ventum qui spiritum & humorem masculæ palmæ super fructus feminæ, citius maturatur fructus feminæ plantæ. Non autem est arbitrandum, quod ista imprægnatione & maturatione femina indigeat quando ex pluribus plantata conualecit: quia tunc proles masculus in virtute & substantia habet in se. Nucleus autem palmæ est intra substantiam carnosam, quæ vocatur dactylus, eo quod habet figuram digiti. Digtus enim Græcè dactylon vocatur: & hæc caro boni nutrimenti est hominibus & animalibus, sed non est in ea aliquid germen palmæ, nisi quod in humido eius maturatur germen vnum, sicut & nuclei prunorum maturantur & nuclei malorum & pyrorum in humiditatibus carniū inarum. In carne autem eius si qua est, id quod vocatur os dactyli, habens porum apertum & longum in dorso suo, & in ventre suo habet diuisionem longam per totum corpus suum descendentem, sicut est in grano tritici, in qua diuisione continetur farina sua quæ est materia germen eius. Est autem immixta ossi, quod cum inciditur os, non inuenitur nucleus in ipso: propter quod & ipsa ossis sui substantia humidior & mollior est restis ossium aliarum plantarum, & quasi media inter substantiam nuclei & substantiam restæ, sicut cartilago media est inter substantiam carnis & substantiam ossis in animalibus, vel ad substantiam ynguuium in eis, & sicut est etiam substantia rostri vel ynguuium in auibus, quæ cum in humido aqueo in terra accipit mollescationem, efficitur mollis: & ex ipsa fugit germen palmæ primam substantiam pullulationis suæ. Adhuc autem fructus dactylorum non per coctihidones dependent à ramis eius, sed potius habent sedes quædam, in quibus immediatè super ramos consistunt: & quod mirabile videtur, in vna siliqua profert fructus suos & ramulos, in quibus fructus sui consistunt, quæ siliqua non in superiori parte aperitur, sicut fit in siliqua rosæ & lilij & aliorum multorum florum, sed aperitur inferius ex parte rami, & cadunt postquam exierunt dactyli & ramus super quo sunt dactyli eo modo quo aperitur siliqua papaueris & porri & etiam vitis, licet hoc non percipiatur propter paruitatem siliquæ vitis. Sunt autem in vniuerso sex substantiæ in dactylo. Quarum vna est cortex ipsius exterior rufus. Secunda autem est tela alba quæ adheret ossi dactyli in conuexo sui. Quinta est substantia ossis de qua dictum

dictum est: Sexta est substantia germen, quæ est interius immixta ossi dactyli, & fugit germen ex osse per potum ossis: os autem fugit de carne dactyli per duas telas quæ sunt circa os ipsum.

Amplius autem rami parui interiores capsulæ, quibus insunt dactyli, sex sunt laterum ferè semper, & tota substantia ramorum est angulosa: sicut enim diximus, in capsula simul profert ramulos & dactylos in ramulis illis: & sunt rami interiores capsulis illis quam dactyli: quoniam sunt fundamenta dactylorum, & exagoni sunt, ideo quia omne rotundum æqualiter compressum à circumstantibus aliis rotundis, efficitur exagonum. Circulus vni vnus æqualibus sibi circulis circulis contingi non potest, nisi in sex punctis, sicut est videre in casulis apum, quæ omnes sunt exagonæ propter circumstantes casus se comprimentes. Diximus enim, quod substantia palmæ diuisa est multum, & potius partes ligni videtur esse conglutinatæ quam continuæ: & ex hoc contingit, quod angulosi egrediuntur rami eius.

Si quis autem obiciat, quod motus localis folij est animalis, & non plantæ: & ideo non est verum quod dictum est, quod masculus palma & femina incurantur ad inuicem in conceptu, & ad situs & ad figuras suas redeant post conceptum, nec constingat bifurcatio ramorum femine ramos masculæ sibi incumbentes: videat miraculum hoc in virgibus corili. Si enim patula virga corili in duo recta diuiditur per longum, & partes ab inuicem separantur, mouebuntur ad inuicem, & se conuenienter, non quidem per incarnationem, sed abique omni incarnatione per naturam qua vtrumque attrahit alterum per spiritum qui egreditur ab vtroque. Habet autem palma lignum (sicut dictum est) valde rarum, & quod ex asseribus compositum, & in asseres in extremitate diuisum, & non ex circularibus tunicis crescentibus: ideo etiam est angulorum: & dilatatur in ramis palma & in spatulis suis valde: habens folia in ramis suis ex quibus quasi se vestit duplicibus complicans domesticum folij versus lignum rami ad intus arboris, & syluestre folij vertit ad extra. In supremo autem cacumine habet capsam, in qua est substantia mollis, quæ multum accedit ad substantiam dactyli, quæ à quibusdam vocatur caseus palmæ, quæ cum absciditur, palma arefcit. Adhuc autem palma in climate calido ante hyemem maturat fructum suum, sed in frigido quod est sicut quintum & sextum, non maturatur nisi post hyemem quando fructus in ea steterit ad principium veris aut æstatis sequentis anni: & tunc primum efficitur maturum. Circa sextum autem clima pullulat palma, sed non conualecit propter frigus hyemis. Est autem (vt dicit Auicenna) id quod vocatur bdellium gumma palmæ syluestris, & hoc est resolutiuum valde & dissoluit apostematæ. Folium autem palmæ hoc habet, quod nunquam fluit & palma, neque sensibilibiter, neque insensibilibiter. Pinus enim & laurus & humilmodi arbores habent insensibilem fluxum foliorum, & alia multa sensibilem: sed sola palma nunquam emittit folia à se fluentia: propter quod victoriosi & regibus palma datur ab his qui potestate scribunt.

D. Alber. Mag. Parma naturalis.

## CAPVT XXX.

De platano, populo, pino, & picea, & pistacia, & pomario Ada, & pyro, & piperis arbore, & persici, & pruni, & arbore quæ peridax vocatur.

Platanus autem est arbor magna quantitate valde, & nota in habitationibus nostris. In partibus enim Germaniæ & Sclaniæ magna sunt ædificia de illis arboribus, & tabulae magne valde: propter quod nihil veritatis habent, qui dicunt eas esse arbores paruas in insulis Germaniæ crescentes: quoniam nec Germaniæ insula est, neque insulae sunt in ipsa, neque platanus arbor parua est, sed magna quantitate: & alia sicut magna quercus. Est autem arbor corticis cinerei & stipitis permixti quando ad staram peruenit: & alius est stipes eius quando dilatatur in ramis, & crescit in radicibus multum profundatis, & opportune prorepat in terra quæ congesta est ex inundatione aquarum iuxta aquas, & in terris aliquantulum humidioribus quam sunt montes, aut communis elenatio terrarum: profundat autem multum in illa radices, & habet radices multas. Est etiam albi ligni valde, quod habet in se maculas ad huc communi ligno albiore: quæ maculae decorum reddunt lignum. Folium autem eius ferè in colore & figura est sicut pampinus vitis, sed magis tenue & magis leue quam ista: & est in quantitate pampini vitis quæ vocatur vitis Sclaua. Est autem hoc lignum habens necessitas quasdam aliquando in radicibus, aliquando autem in stipite, & aliquando in ramis maioribus: & alia nascuntur habent tranuersos poros: & ideo in ipsis diuersæ sunt viæ nutrimenti: & ex illis efficitur myrtha nobilissima, ex qua sunt scyphi pulcherrimi, & alia quædam vtilissima. Ipsum autem lignum ædificiis est aptum & maxime illis quæ figuras habent incisionis scabiles. Relatum autem per operationes medicorum ad corpus hominis, habet virtutem lenificandi & humectandi & maturandi & mollescandi: non tamen ita deseruit medicinæ sicut optime conuenit architecturæ lignum istud.

Populus etiam arbor nota apud nos, quæ ideo populus vocatur, quia cum absciditur, ex radice eius multitudine ad modum cuiusdam nascentis resurgit: hæc autem arbor calida est & humida aliquantulum, & crescit iuxta aquas, & maxime in insulis aquarum fluentium, & maxime in insulis Danubij. Germaniæ foliorum eius sunt aromaticæ: & fit ex eis ynguentum quod populeon vocatur. Est autem folium eius in vna parte album, & in altera viride vehementer viriditatis. Et dicit Plinius, quod est alia species huius arboris, cuius folia sunt fusca. Est autem corticis sicut cortex tremule, & est arbor multum alta, albi ligni & non multum duri, & arbor sterilis, & vt videtur, proprietates plures habens feminæ. Ferunt incarnationes, quod succum foliorum bibens post fluxum suorum men-

P p 2 stura n.



struorum, non concipiat, sed sterilis efficiatur.

Pinus autem ab acumine foliorum suorum sic vocata est, quod antiquitus & etiam nunc pinum est id quod acutum. Est autem arbor in cortice & in ligno multum accedens ad abietis naturam, nisi quod non est adeo alta & magna: dilatat ramos, habens ferè per omnia folia abietis. Habet autem pomum magnum ligneum, in cuius medio est linea lignea, ex qua per circuitum egrediuntur ligna, quæ extra videntur quasi abscissa, inter quæ claudat nubes suas, sicut in ante habitis de cedro dictum est.

Picea dicitur quasi piscata: eod quod multam picem emittat: & est arbor de genere abietis, & videntur eo quidam Germanicorum pro facibus & luminariibus: & maxime radix eius lucidè ardet: quoniam ab ipsa pix non evaporavit. Est autem in radice quasi perlucida arbor propter humorem multam picis quæ est in ea, & cum extrahitur pix, fit fornax concaua, & operatorium eius fit conuexum de limo terra, & est tenue glutinosi limi, ita quædam flamma non penetrat ipsum, & circa conuexum fornacis fit de eodem limo alia fornax per circuitum: & est distantia inter interiorem & exteriorem fortè dimidij cubiti, ita tamen quod lat in quo est ignis qui est fundus fornacis, sit vnus vtriusque, & supponitur ignis in interiorem, & ligna piceæ truncata in partes paruas ponuntur super conuexum interioris & in concaua exterioris: & tunc virtute caloris exudar pix ex eis, & distillar in canale qui est inter duas fornaces, qui paulatim declinat ad anteriorem fornacis, & ibi effluit per foramen in vasa ad receptionem eius formata & preparata.

Pistacia eius odoremardi pistici, siue piscateæ representat, & est calida & sicca.

Ferunt etiam de quadam arbore, quæ vocatur pomarius Adæ, eod quod pomia eius morsum quendam & vestigia dentium in pomis suis reperiuntur, & est in Oriente ad Meridiem.

Pyrus est arbor nota valde quasi in omni terra conualecens. Est autem profunda radice, & magnæ quantitatis, corticis asperi & fauci, & salidi ligni, & ex truncis concreuit, & declinat ad rubedinem in colore, & est rectorum pororum. Folium autem habet planius & durius quam malus, & aliquantulum strictius. Et cum est syluestris hæc arbor & inculta, spinarum efficitur valde acutatum. Cum autem colitur, spinarum amittit: eod quod spinæ non sunt de natura eius, sed ex malicia nutrimenti proueniunt: & hæc arbor multas proprietates habet masculi respectu mali, sicut supra diximus. Flos autem eius est albus vt frequenter, nihil ruboris habens: & in hoc differt a floribus mali qui sunt aliquid rubedinis habentes. Fructus autem eius est solidus magis quam fructus malorum, & componitur ex tot substantiis, ex quor componitur malum, cortice videlicet, & carne, & siliqua lignea tenax valde quæ est theca nucleorum, & cortice nuclei, & farina eius, florem suum habens supra fructum suum, sicut & malum: sed non est ita rotundas hic fructus sicut malum in genere suo, sed potius pyramidalia inueniuntur pyta, licet quædam sint rotunda, & quædam circularia: & quia sunt in genere suo solidiora quam mala, necesse est ipsa magis esse testicidia: &

ideo sunt frigida & sicca. Quæcunque tamen ipsorum sunt subtilioris commixtionis & dulcioris saporis, sunt minus nociua cocta, & minus nocent quam cruda: & quæ cocta sunt, magis valent assa quam elixa: eod quod magis sudaucunt superfluum humidum. Quæcunque autem cruda sunt quæ diu iacuerunt, dum modo incorrupta sint, minus ventosa sunt quam recenter de arbore sunt ablata. Narrant autem Auicenna de quodam genere pyri tertij climatis, quod etiam fortè in quarto inuenitur, quod senabind vocatur, & est magnæ quantitatis, & vehementis rotunditatis, & subtilis corticis, & boni coloris, & est quasi paruum in visu, & est dispositum sicut ipsum esset aqua xucchari coagulata & congelata, sed differt ab ea in spissitudine substantiæ: sed est boni odoris valde, ita tenerum quod cum cadit de arbore suo, destruitur: & hoc pyrum dicitur esse temperatum solum, in quo nullum est noxamentum: omnino apud nos etiam ea pyra quæ subtilioris sunt corticis & purioris substantiæ & subtilius commixta & dulcioris saporis & albioris carnis, aut ad croceitatem declinantis, sunt meliora: in omnibus autem pyris est aqueitas & tereitas: post cibum sumpta deprimunt, eod quod graua & solida sunt. Omnia autem genera pyrorum stiptica sunt valentia ad emplastra quibus materiam derinentur, sicut super os stomachi posita retinent vomitum, & maxime cholericum, & emplastrata super inguen stringunt ventrem. Humor autem pyrorum quidem plurimus est, & minus nocens quam humor malorum. Syluestria autem exiccata consolidant vulnera. Alba autem quæ laudabiliora sunt, præparant stomachum, & confortant eum, & acidunt tussim, & sedant choleram: & ideo dantur assa infirmis: faciunt autem comesta frequentius euenire colicam, nisi hydiome. bibatur post ipsa cum speciebus calidis, quæ sunt sicut piper, & cinnamomum, & his similia: cinis autem combustorum pyrorum quæ vehementer sunt stiptica & valde tarde matura est medicina fungorum mordificantium. Et quando quilibet fungi coquantur cum talibus pyris, minoratur ex eis noxamentum eorum. Qui autem magicis insudant, dicunt quod radix pyri, & præcipue stiptica & tarde maturi portata & ligata super mulierem, impedit conceptum: & similiter si mulier super se vel iuxta habuerit pyra, difficulter pariet.

Piperis arbor non est alta, sed est sicut arbor iuniperi in ligno & in folijs, sicut dicunt. Nascitur autem sub cancro & in locis quæ minoris sunt latitudinis in primo climate, vbi est multa adustio solis. Et cum sit triplex piper, longum videlicet, & nigrum, & album. Dicit enim Galenus, quod longum fructus est arboris: & cum diuiditur, sunt partes eius album & nigrum: quia non tostum aut sole aut clibano, est album quod plus retinetur humoris. Tostum enim feruore solis aut clibani est nigrum siccus, eod quod tostura extrahit humorem: & ideo hoc est calidius & siccus magis corrosiuum & mordificantium, est tamen in ipso retractio & absterfio & resolutio, & calefacit neruos, & tamen est conueniens sanis. Album tamen magis consolidat stomachum, & longum melius facit descendere cibum. Hæc autem dicta sunt secundum Galenum

Galenum & Auicennam, cum sensui non concordant nisi ista species alia sint apud eos & apud nos. Quod enim in nostris habitationibus vocamus piper, longum est rare substantiæ, quasi per omnia sicut purgamentum corilli, quod profert ante auellanas, sed est nigrum siccum habens saporem piperis, præter hoc quod est adeo acutum, quod ante piper album vocamus, sunt nubes quædam sicut auellana, præterquam quod habent testam albioris & molliorem: & nucleus circa se non habet purgamentum quod habet nucleus auellana: & nihil omnino habet de sapore piperis: sed est sapor eius permixtus: dulcis enim est parum habens acriminis, quia acrimen fractum est in humido ipsius, ita quod parum percipitur in lingua. Hæc omnia non vnus arboris videntur esse fructus. Piper autem naturaliter prouocat vrinam, & elicit sterum de marice: post coitum autè suppositum coitumpit semen cum fortitudine, & hoc facit etiam coestum, sed non tantum, & paucum eius prouocat vrinam, & multum eius soluit ventrem, & consumit spermata, & inducit castitatem sicut agnus castus: & hoc facit nigrum: longum aut & album augent coitum propter suam superfluum humiditatem. Dicunt etiam, quod mala intus exentata à techa nucleorum & decorticata & intus aspera puluere longi piperis, & sic assa, multum iuuant digestionem. Alias autem quamplurimas habet in medicorum præparationibus medicinas operationes.

Narrant de quadam arbore quæ Græcè peredixon vocatur, quod fructu eius quoddam genus columbarum delectetur, & ramis, & vmbra eius proregatur à serpente volatili, quem Ibicem Solinus appellat, qui columbam nec in vmbra eius nec in ramis accipere potest: cum tamen columbis multipliciter insidietur. Agitata autem columba à serpente fugit ad arborem vel ad vmbra eius, & saluatur: eod quod vtrumque istorum serpens perhorrescit: sed hoc non est probatum latis per certum experimentum, sicut cætera quæ hic scribuntur, sed in scripturis veterum inuenitur.

Persica dicitur, eod quod à Perside sunt allata, vbi primitus apparuerunt. Et autem arbor magis quantitatis, radice & corticis & folij ferè sicut amygdalus, nisi quod folia persici sunt longiora & latiora, & arbor minoris quantitatis. Lignum autem eius est rubicundius quam lignum amygdali, & est magis tortuosorum pororum & ideo non est multum scissibile, aut sindibile lignum, sed magis frangibile ferè sicut lignum esculi, quæ vero nomine neipilus dicitur. Inuenitur autem flos eius rubeus sicut flos amygdali: & fructus eius habet carnem mollem valde frigidam & humidam & facile putrescentem: propter quod multi quidem sed mali est nutrimenti, quæ si comedatur post alium cibum, corumpitur & vniuersaliter corumpit cibum illum: & ideo diu ante cibum alium comedi debet: & dicunt quidam, quod auget coitum: sed hoc non potest esse nisi in calido & sicco corpore. Intus autem testam durissimam habet totam rugosam, in qua est nucleus, cuius purgamentum est circa ipsum in pelle citrina & rubea, sicut est in nucleo amygdali & auellana: sed nucleus eius est amarus habens ponticita-

tem quendam sicut nucleus amygdali amari, & est durus in daps sicut & alij nuclei & sicut glans. Alios autem plurimos in simplici medicina habet effectus & operationes.

Prunus est arbor quæ non multum radices in in profundo figit, asperi quidem corticis, sed non sicut pyrus, nec etiam sicut amygdalus, quantitatis mediocis, folij lati, sed non sicut malus & pyrus, floris albi. Fructum autem habet extra carnosum mollem, & intus habet testam & nucleum. Fructus autem hic est colorum multorum & multarum quantitatum. Meliora enim sunt pelearum habentia colorem declinantem ad citrinitatem. Alba autem deteriora sunt: magna etiam paruis sunt meliora: viridia tamen tarde matura, & habentia vna carnosa saporem, multum sunt delectabilia, & plus aliis habentia stipticitatis: longa etiam meliora sunt breuibus: quædam enim sunt magna, & quædam rubea, & quædam alba, & quædam viridia aliquid citrinitatis habentia, quædam autem citrina: sicciora etiam meliora sunt humidis, sicut sunt damascena, armenta tamen omnibus sunt meliora. Omnia autem sunt frigida & humida plus & minus, ante cibum secundum Galenum sunt sumenda, & postea bibenda est aqua melis: quæ autem sunt dulciora, ex eis soluendo educunt choleram: humida tamen vehementius soluant quam sicca: & eorum solutio est propter viscositatem & lubricitatem eorum. Galenus enim dicit Dioscoridem errasse dicentem, quod damascena stringunt ventrem: quia soluant ipsam. Gamma autem ipsorum est subliarua, & incisa, & glutinaria, & frangit lapidem vesicæ, & aqua prunorum prouocat menstrua: & quod sunt minoria, eod minus soluant. Cum autem ex folijs pruni colluatur os, prohibetur fluxus quod vtramque mandibulam, & vnam, & alias plures nobiles habet operationes.

## CAPVT XXXI

De quercu &amp; proprietatibus eius.

Quercus est arbor magna valde & alta & lata in ramis, profundata in radicibus multis magnis, asperi corticis quando antiquatur, sed lenem habet in iuuentute, latitudinem & magnitudinem magnam habet in ramis. Folium autem spissum & latum & durum, quando conualuit, & est totum circumpositum triangulis, quorum bases sunt super folium, & angulus in exteriori, & multum adheret ei folium, sed tamen fluit: exiccatur enim adhuc frequenter adheret aliquando: est autem lignum eius cretens ex tunicis rectis, & est rectorum pororum, & dissolubile ad lineam, & dolabile, bene tenens figuras magnarum incisionum: sed in hoc vincitur à buxo. In exteriori tunica habet albedinem, & in interioribus declinat ad ruborem: in aqua positum primum astat, & tandem mergitur propter eius terebritatem, & tunc denigratur: & huius causa iam ex ante habitis scitur. Fructus autem eius glans vocatur, quæ per consolidationem propriam ramulo in quo crescit, non coniungitur, sed post super ramulo



sculos eius: nascuntur scyphuli quidam, & in illis pullulat glans ipsa. Glans autem habet extra se siliquam duram, in qua continetur, quæ quasi lignea est optimè plana, columnalis figuræ, nisi quod superius eius non est superficies plana, sed sicut hemisphaerium habens punctum in medio quasi esset poli signum. Inferius autem est basis glandis, per quam surgit ex scyphulo uso: & illa etiam non directa est plana superficies, sed sicut hemisphaerium aliquantulum in polo compressum, quod contingit locum nutrimenti nisi in puncto: & tunc non sufficiens possit trahere nutrimentum. Glans autem quæ est in siliqua, habet circa se corticem non durum sed mollem, qui nascitur ex purgamento glandis, & in ipso est involuta glans per medium diuisa, sicut si columna leceetur superficie per sui longitudinem. In supremo autem sui gemmæ suam habet, & quod subret est de farinali substantia, depuratum est in materiam & cibum geminis. Scyphus autem in quo sedet glans ipsa, est concavus bene formatus, quasi esset tortatilis intus: cuius fundus est aliquantulum planus, in quo glans sedens sicut nutrimentum, & exterius est scabiosus, habens superficiem asperam, propter terrestreitatem ipsius, quæ purgata est ex materia glandis: nec per coctionem suæ pendiculum aliquod coniungitur ramo, sed immediate sedet super ipsam: & hoc fit ne nimis distet glans à ramo: quia si per longas vias iugeret, induraretur & infigidaretur nutrimentum glandis, & non proficeret, præcipue cum arboris huius succus sit valde terrestris. In foliis autem quercus inuenitur frequenter nascens quædam rotunda sicut iphæra quæ galla vocatur, quæ si per tempus steterit, profert vermiculum: eod quod ex corruptione folij nascitur, qui quando bene obtinet modum gallæ, pronuntiant æremancti, quod futura erit hyems asperior. Quando autem est circa extremum gallæ, pronuntiant quod erit hyems leuis. Similiter autem dicunt de verme qui craca dicitur, & in talis quibusdam in ramulis quercus & aliarum arborum involuit oua sua. Quando autem nidus ille craca est frequenter in altioribus cacuminibus arborum, prognosticant hyemem futuram esse leuem & mollem: quando autem inferiora occupat quercus & aliarum arborum, dicunt futuram esse asperam & rigidam. Gallæ autem faccum habet per se quidem purum quandiu est viridis & humida: quando autem fricatur ad ferrum planum & mundum, statim conuertitur ad naturam incausti nigri valde: & hæc est causa: quia resoluit scabrositatem ferri, & ferrugo tunc commixta cum sacco inducit nigredinem: & huius signum est: quia nisi circò abstergeretur ferrum à lucco eius, statim rubigine in loco contactus succi consumitur. Est autem glans & tota quercus naturaliter frigida & sicca, & siccitas eius est maior quam frigiditas eius: & in hoc differt à castanea: quoniam in illa est aliquid caliditatis, quod ostendit sua dulcedo. Folia autem glandis sunt vehementer stipricitatis & minoris excitationis. Conuenit autem cum castanea glans, quæ dicitur vtraque absterciuæ & inflationem faciens in interiori aluo, & quod vtraque confortat membra, & quod vtraque boni nutrimenti præcipue porcis. Galenus enim

dicat, quod tam glans quam castanea est boni nutrimenti & laudabilioris omnibus granis in arboribus crescentibus: sed castanea nutritior est glande propter maiorem digestiōem. Nutrimentum tamen eorum est hominibus illaudabile: eod quod nimis est stipricum: sed si castanea cum xuccharo miscetur, fit boni nutrimenti: tardæ enim aliter sumpta eut digestiōis, sed glans radioris. Stipricitas autem maior est in cortice interiori glandis, quam sit in ipsa glande. Folia vtriam quercus pulverizata quando proiciuntur super plagas, faciunt eas coherere. Tam glans autem quam castanea confert contra venena, Galla autem est frigida & humida: meliorem autem habet virtutem immatitæ & ponderosæ. Glandes autem molles paruas sunt virtutis: aduruntur autem super prunas, & puluis colligitur: quia constructio illius est vehemens, & prohibet cutium humiditatis: eod quod substantia earum est si gida, terrea: aqua autem earum denigrat capillos: puluis autem earum aufert carnem additam & verrucas. Conferunt etiam gallæ posita in cottione dentium, & alias medicorum multas confert operationes, quæ in simplicibus medicinis habent determinati.

## CAPVT XXXII.

De rhamno &amp; reubarbaro &amp; rosa.

Rhamnus autem est frutex habens sub se spinam albam multiplicem & recurram in acumine, & folia eius sunt latiora quam folia spinæ quæ vocatur bedegar: sed crura fruticis sunt breuiora, & nisi nitatur alicui se eleuanti, frequenter iacet super terram. Fert autem pomæ quædam perlucida multum delectabilia quando sunt matura, & appetitum cibi prouocantia. Huius radix conficata ad aliquid durum, dicitur ex se ignem emittere: incantator enim dicit hoc genus ligni portatum scimitata & rixas & odia turcitur.

Reubarbarum est (vt Auicenna dicit) commixtum ex aqueitate & acritate: in substantia etiam sua mate. istis retentis ara valde: eod quod ignis caloris loci & solis & naturalis egit superfluè in eam. Est autem lignum molle rariū & valde stipricum propter terrenitatem quæ est in eo: operationes enim omnes complentur ex terrenitate sua ab inductis qualitibus passis: tamen purum non coctum rariū & minus stipricum quam hoc quod est decoctum. Adulteratur enim aliquando quando decoquitur: & quod residet in fundo, seruatur, & postea lignum venditur, ac si non esset coctum & purum sit: & dignoscitur hoc, quod coctum recedit à raritate & mollietate ligni naturalibus, & efficitur magis stipricum quam prius, & minus habet tincturam croceam quam prius. Folia autem huius ligni minorem habent virtutem, & sunt figuræ communis, sed stricta & acuta: confert autem stomacho & hepatis debilibus, & extenuat splenem, & doloribus confert matricis, & fluxui sanguinis, & contra morsum venentorum vermium, & alias plurimas apud medi-

cos habet utilitates. Est autem veniens à climatibus, quæ sunt præcipue primum & secundum.

Rosa est arbor aut frutex cum spinis multis sicut & bedegar, cui etiam per omnia habet folia similia. Sed spinæ rosæ debiliores sunt, & folia eius latiora quam folia bedegar: illa tamen quæ fert rosas acerbæ multorum valde foliorum, pro certo arbor est, siuis stipes efficitur sicut brachium hominis, & est sine spinis: veritamen ramuli eius spinas habent, sed debiles & paruas valde, & est arbor valde ramosa: & sunt ramuli eius spissi, sed parui & longi sicut surculi rubi. Cortex autem est planus satis sine scabrositate, quamuis habeat spinas. Flos autem eius vocatur rosa, & est flos primum habens siliquam viridem quinque foliorum, quæ cum aperitur, egreditur rosa multorum foliorum, quando est hortensis, & maxime rosa alba, quæ frequenter excedit numerum quinquaginta foliorum vel sexaginta. Sed tamen in campetri rosa non inueniuntur nisi quinque folia. In medio autem eius respicio crocea stans in culmina vno simul: & cum perficitur pomum eius, est sicut bedegar, nisi quod est rotundius illo, & habet in se grana testea lanuginosa, non distincta per cellulas, sed continentur intra carnem pomi sui, quæ mollis est quando est matura, & præcipue intus ex parte granorum: ab illa enim carne grana illa primo surgunt, & postea in spiritu humoris complentur ad maturitatem. Hæc autem arbor habet hoc proprium, quod regner pomæ sua per hyemem post casum suorum foliorum, & tuus flos super pomum suum sicut in cucurbita & malo granato. Flos autem rosæ incipit primo à virore, & terminatur in ruborem: & in hoc differt à lilio & sambuco & quibusdam aliis, quæ incipiunt à virore, & terminantur in album colorem. Cum autem siliquæ compositæ ex quinque foliis, mirabile videtur in eis natura studium: quia quodlibet foliorum ex vna parte est barbarum pluribus barbibus, vbi videlicet sub se cadit coniunctum sibi folium, & in illa parte est planum sine barbibus: vbi clauditur sub extremitate alterius pars barbata vicini sibi folij: & ita fit, quod cum sint quinque, quodlibet sit barbarum in vna extremitate, & imberbe in alia, tamen quæ conclusa in se tenent folia rosæ, nec ipsa siliqua sit continua, sed (vt dictum est) ex quinque foliis composita, sub qualibet compaginatione duorum foliorum siliquæ tubiicitur re tē medium deorsum vnius folij rosæ: & hic etiam ordo seruatur in rosis & foliis quod à deorsum interioris folij portigit directè ad ruinam exteriorum duorum foliorum: & ad ruinam interiorum foliorum obicitur dorsum folij exterioris ordinis: & hoc habet rosa commune cum aliis floribus, quorum siliquæ & flores ex multis ordinibus foliorum componuntur, sicut pater in flore partaginis, & herbæ quæ vocatur pefcornicis, & in multis aliis: & hoc facit natura ne humor aut aliud nocumentum exterius facile penetrare possit ad interioris geminis. Si enim vnum ordinem penetrauerit, in alio inueniet resisten- tiam. Siliqua autem rosæ non cadit quidem cum foliis rosæ, sed cadit quando maturatur pomum eius. Econtra autem in nespilo in quo

siliqua floris remanet in anteriori pomi mariti Scias autem, quod rosa est virtutis compositæ ex substantia aquea & terrea: & in ipsa sunt acuitas saporis & stipricitas & amaritudo cum stipricitate & pauca dulcedine, & in aqueitate eius est parum caliditatis, quæ est causa propter quam est dulcis & amara. In ipsa etiam est subtilitas quæ facit penetrare ipsius stipricitatem, & ipso aliquando facit coriam siue cartilium. Amaritudo quidem in ipsa permanet quandiu recens est: & cum siccat, minoratur amaritudo eius: & propterea illa quæ recens est, soluit quando bibitur in pondere quatuor vnciarum. Quædam autem est quæ nominatur rosa foetida, & radix eius est sicut pteritum adustum. Dicit enim Galenus, quod rosa non est enormis frigiditatis. In operando vero eius siccario fortior est quam sua stipricitas, & est absterciuæ, & sedat modum cholera. Semen autem eius est stipricum magis quam ipsa, & similiter pili qui sunt in granis. In tota autem substantia est confortatio membrorum interiorum, & plurimas alias facit operationes quas medicorum est determinare. Hermes autem Ægyptius tradidit, quod si rosa plantetur in terra commixta cum sanguine, & cum sanguine rigeret, egredientur rosæ ex ramis eius ad lentum calorem ignis, præcipue si ligantur ramis in vere per rotam, ita quod conceptum humoris emittere non possit: & postea soluatur in hyeme ad temperatum solem in modico tempore profert multas rosas: & hoc experitum est in calidis terris: in aliis autem est inexpectum & incertum, quia forte congelabitur humor conceptus in ramis eius, & tunc non emittit.

## CAPVT XXXII.

De salice, &amp; sambuco, sandalo, sechiu, sorbo, sparago, stacte, storace.

Salix dicitur, eod quod cito salit in incrementum. Est autem arbor in locis humidis melius conualecens, radices non multum profunde figens, asperi corticis quando antiquatur: sed est lenis in iuuentute, ramorum multorum, qui cum præcitantur ex ea, cito reseruant. Folium habet longum & strictum, larius quam sit folium amygdali, & in cæteris eius dispositionibus est nota. Est autem amari & abominabilis succi, qui in principio æstatis, circa solstitium exudet spumose de ipsa in ramulis, ita quod stillat: & in medio spuma illius profert vermiculos volatiles ad modum gurgulionum formatos: nec habet fructum apud nos, nisi hic dicatur fructus eius, quod quædam lanugo resoluatur de ipsa circa autumnum, quam etiam ventus extulit de ipsa. Auicenna tamen loquitur de fructu salicis in simplici medicina. Est autem frigida & humida. Folia autem eius stiprica sunt sine mordicatione. Cinis autem eius vehementer est stipricus. Gumma autem foliorum est vehementer absterciuæ & subtilitatis. Folia autem sparagii in domibus acrem infundunt & mitigant calores infirmorum. Cinis eius eradicat verrucas, si cum aceto miscetur.



Succus autem foliorum eius vlcima & efficax cura est contra tumentem ex aure fluentem, & alias multas habet operationes. Magicis autem studentes, dicunt, quod semen eius in poru haustus, extinguit libidinem, & feminas facit infecundas.

Sambucus autem est arbor medullosa valde, ita quod quasi fistula species appareat: sed quando grossatur truncus eius, minotatur medulla, & est lenis corticis: sub cortice exteriori habet pellem mollem viridem valde, & hæc soluit ventrem, & purgat pituitam, & prouocat vomitum: & hæc faciunt folia & fructus eius. Est autem calida & sicca. Florem autem habet ad modum coronæ formatam aromaticum confortarium quando pulmentum cum eo conduntur. Folium autem latum ad modum communium arborum: & est vna de arboribus quæ citius frondescunt, & tardius florent. Dicunt autem, quod rarus cortex interior si manus rudentis ab imo superius nota radat, soluet infens per anam: & hoc sæpius est expertum. Ramificatur autem hæc arbor inordinatè valde ubi valde fuerit magna, ita quod radix nihil possit nisi ministrare stipiti: aliter enim emper emittit stipites multos: & hi quandoque inferius, & quandoque superius emittunt: & est lignum frangibile, eo quod non sit rectorum pororum, & nodosum efficitur quando antiquatur: & cum ramus eius euulsi in terra plantatur, emittit radices in infima parte, sed inter superficiem terræ & imum eius, & inferior pars quæ est sub radicibus amittit statim arbor: superius autem immediate sub loco emissionis ramorum inuenitur vitide. Cætera autem huius ligni propria cõpiliber iunt manifesta.

Sandalus est arbor India habens lignum trium colorum. Quædam quia est alba, & quædam rufa ad nigredinem tendens sicut sanguis, quædam autem est citrini ligni. Rufa autem sandalus quæritur ad tincturam pannorum. Est autem lignum frigidum & siccum. Galenus enim vult rubeam esse fortiore. Sandalus enim prohibet attractionem, & maxime cum rubea confert tremori cordis, & accidenti in febre, & debilitati stomachi calidi, & lenita & bibira: contra febris autem calidas confert propriè alba.

Sechin arbor est, & de speciebus est albae spinæ. Est autem iam dictum quæ sunt spinæ alba: quoniam illæ sunt in multis lignis. Est autem hoc lignum dolabile & planabile valde, & non putribile, eo quod multum sit, & non facile inflammabile, eo quod non habeat vlciam humiditatem sicut cætera lignabilia, & ideo adolebat: templis deorum ab antiquis.

Sorbus est arbor magna & fructuosa, cinerei & lenis aut non multum asperi corticis, in foliis sicut fraxinus ferè, fructum habens, qui etiam sorbus vocatur, & est ponticus vehementis ponticitatis cum acedine: & ideo comedi non potest nisi postquam mollificatum fuerit anteputredinem, sicut nec fructus mespilorum. Est autem fructus pyramidalis, sicut pyram solidum, & terrestris rubeus contra solem, & in illa parte croceus quando est maturus, & confortat stomachum, & stringit ventrem.

Sparagus est arbor, aut verius frutex habens grana quadam loco fructus, & est calidus eius succus, vt vult Auicenna: Galenus tamen dicit esse temperatum. Absteriuam autem habet virtutem & aperitiuam oppilationum, præcipue renum & hepatis. Radix autem & semen valent dolori dentium. Expertum autem est, quod decoctio in vino valet contra morum rutela: & si decoctio eius detur cani, interficit eum.

Straete autem guttama esse dicitur cliquara de myrtha: dicunt enim myrtham aliquantam stillare fortè quando seruido soli obicitur, & lachrymam quæ effluit, stractem dicitur vocari. Verius autem est, quod arbor quæ vocatur myrtha, in quibusdam terris ipsam distillet: sicut enim triticum nobilitatur ex terra, ita & gummam myrthæ nobilitatur. Cum igitur optime digesta est gummam est eius & pura, stacte vocatur, & est melioris odoris quam myrtha, & melius effectum myrthæ operatur. De myrtha autem superius est determinatum.

Storax similiter est gummam, vt tradunt veteres, quid dicitur eam fluere de arbore Orientali & Australi primi & secundi climatis, quæ eodem nomine vocatur, & quod est arbor ad modum mali granati in cortice & ligno & folio. Posteriorum autem quidam magis expertorum tradiderunt storacem gummam esse oliuæ Athiopie: nec emittit eam nisi in terra illa propter abundantem calorem habitationis illius. Duplex autem est storax. Vna quidem egreditur per se vt gummam: & alia extrahitur ex cortice arboris decocto. Et prima est efficacior & est citrina: & quando antiquatur, declinat ad colorem aureum, & vocatur hoc genus à Constantino calamitarum, & est siccum, illa autem quæ extrahitur ex decoctione corticis arboris, est nigra humida, & residet in fundo decoctionis sax eius, & hoc genus vocatur à Constantino sigia. In vtraque autem est caliditas & siccitas, & remouent humiditates ex cerebro & mundificant ipsum: capitis tamen dolorem inducunt. Constantinus autem dicit, quod supposita calamita aperit vluam conclamam, & durè prouocat menstrua, inglutita in modica quantitate prouocat egestionem.

## CAPVT XXXIV.

De amariffo, taxo, terebintho, & tilia, & thure.

Amarifcus est lignum ad modum iuniperi, nisi quod folia dicuntur latiora, & est declinatus ad narutam fruticis: cum tamen arbor sit sicut & iuniperus, & habet grana pro fructu sicut & iuniperus: propter quod etiam quidam thamariscum iuniperum esse crediderunt. Sed non est verum. Est autem arbor calida & sicca, habens stipicitatem & absteruionem & mundificationem: fructus tamen eius vehementis stipicitatis quam aliquid aliud quod est in ipso, & est in eo aliquid subtilitatis: & ferè habet virtutem gallæ viridis: quando autem decoctio eius stillatur super caput, aut super vestes, interficit pediculos: & eius fumus multum exicat

at vicera & vulnera, & decoctio foliorum eius cum vino confert dolori dentium: & quando colluitur os ex aqua decoctionis eius, prohibet dentium corrosionem. Rami autem eius decocti in aqua, & emplastrati supra splenem, valent contra dolorem eius. Conferte etiam dicitur fructus eius morui rutela.

Taxus est arbor magna, ex cuius semine gallinæ multum impinguntur. Est autem arbor venenosa: præcipue in Calabria, ita quod vmbra nocet dormienti sub ipsa, & apes interficit appropinquantes sibi. Cæterum de viscositate ipsius quam habet in interiori cortice ipsius, in præhabitis determinatum est. A quibusdam autem dicitur taxus, ab aliis autem datus, sicut & ditia dicitur à quibusdam, & ab aliis tilia.

Terebinthus autem est arbor magna aliorum quam abies, & nascitur in montanis locis altis multum: & folia eius sunt sicut folia pini, nisi quod sunt multo longiora, & rarissime inueniuntur nucleus in pomo eius. Est autem in genere arboris mas & femina, & frequentissime sine fructu inuenitur: & dicitur tunc masculina, & in imo finditur iuxta radicem ante finem veris, & exit de ea liquor clarus valde, accedens ad colorem viriditatis, & habet in summitate sua ramos ordinatissime dispositos expandentes se in omnem partem, sed magis curti sunt quam rami pini & abietis. Distillat autem ab ea aliud gummi quod in exitu suo est aliquantulum molle, sed frigiditate aeris induratur postea, super omne gummi, & exit in magis alta parte arboris quam liquor, de quo primo fecimus mentionem, quæ dicitur terebenthina. Lignum autem eius est album primo, sed post abscissionem rubescit. Crescit autem ex funiculis lignis ordinatè ascendentibus ad modum abietis. Non autem maturat fructus suos nisi in tertio anno: & tunc pullulat in fructibus nouis, retinens fructus anni præcedentis semicompletos. Terebenthina autem vocatur lachryma eius ab infimo educa, & hæc multos habet in medicinis effectus, de quibus hic dicere non oportet.

Tilia autem est arbor nota & communis, quæ hoc habet proprium inter omnia genera arborum, quæ sunt apud nos, quod habet duo genera foliorum: vnum quidem commune quod & figuræ communis est, & alterum autem quod diffunditur in longitudine coctilidonis sui floribus, & sui fructus: & hoc est tenue valde, non habens figuram folij, sed est longum quasi secundum longitudinem coctilidonis, & aliquantulum post medium sui, & in fine suo erigitur ab eo coctilidon floribus & fructus. Causa autem est, quod flos eius & fructus habet aërem suum cum plurimo aqua subtilis: & ideo diffunditur aqueum suum in folium, exeunte ab ipso aëre. Flos autem tilie multum habet mellis & cere: & ideo apes multum insident flori eius, & est mel suum melius quam mella collecta ex aliis floribus, & magis aromaticum, & vmbra sua conuenientior quam vmbra aliarum arborum: & fructus eius & grana eius quæ facit ad quantatem ciceris, & iunt euania, in quibus raro est virus pullulatiua. Reliqua autem quæ conueniunt tilia, sunt nota.

Hæc etiam est arbor & gummam. Arbor au-

tem est proceræ & ramosa, tenuis corticis, folia habens media inter pyrum & amygdalium, aliquantulum rubentia, sicut etiam faciunt folia pyri syluestris frequenter. Hæc arbor rari ligni est, & imbibit humorem in ve. & in principio ætatis, ita quod etiam pellis eius implera tendi videtur: propter quod in ortu canis in diebus maximi ætus aperitur parum cortex, & tunc effluit lacryma pumosa, quæ aëris circumstantis frigiditate induratur, & intra conuertitur, & est aromatica: & thus est in iuuentute, antequam sit decrepitum, est album rotundum ad modum resticuli: & hoc vocatur masculinum thus. Impletur autem iterato in principio hyemis, & aperitur, sed non distillat tunc bonum thus, sed malum & fuscum vel nigrum, quod spuma & spiritus non in rotundum formant: sed aqueitas & grossities in latitudine quadam coagulant: & hoc vocatur femininum, & non est comparabile priori. Est autem stipiticum resticuum, & memoria confert glutinum, & ad multas alias præparatur medicorum operationes, de quibus non intendimus hic, nec est per singula dicendum. Est autem omnium eorum qui in necromantia student, scientia, quod dii qui inuocantur per characteres & sigilla & sacrificia, faciliores se exhibent & exaudibiliores in oblatione thusis.

## CAPVT XXXV.

De vite & vltimo & proprietatibus eius.

Vitis est arbor nota ferè apud omnes. Est enim in trunco quidem debilis: propter quod ordinavit ei natura anchas quibus reparat super alia ligna sibi vicina. Spatiosa autem est valde in ramis, ita quod amputari eam oportet omni anno: aliter enim torum suum poneret in ramis, & efficeretur sterilis. Radices autem habet longas in terra, & secundum proportionem suam magnas, per quas possit multum attrahere humorem: sed est figuræ inordinatæ læpius curuata in parte, & sæpius reificata: curuitas tamen inest naturalis, vt melius & diutius in ea contineatur succus attractus, & melius digeratur. Rari autem ligni est, & hæc est vna causa, quod quatit latera montium, in quibus plantetur, ne in superficie planæ terræ posita, aut in cacaminibus montium, vento vrique sufflante eam exiccetur. Est autem frondosa vitis, & est suum folium latum in tria diuisum, sicut folia ficus & plantani propter multum humorem ipsius: sed est magis tenue quam folium ficulneæ, quod humor eius est tenuis aqueus, non viscosus. Hoc autem folium pampinus vocatur, & dat ei cooperituram à fulgore & sole, ex quibus multa læduntur vites eius quando non protegentur. Habet autem anchas in ramis quas eodem anno emittit, & his repit super plantas, & sustentacula sibi vicina, sicut cucurbita & hedera quidem repit super sibi vicina, sed hoc non facit anchis, sed potius quibusdam aculeis per quos fugit, sicut in præcedentibus dictum est. Ancha autem est quadam pars vitis inuoluta sicut chorda, & in diuersis locis ante emissam extre-



mitate videlicet chordæ, & in nodis, quam circa vicia sustentacula inuoluendo ponit vitis, & per eam se iurium tenet: & hæc pars plus habet de sapore vini, quam alia pars, præterquam. Habet autem vitis fructum qui botrus vocatur: ad cuius compositionem tria conueniunt. Quorum primum est id quod vocatur racemus, & est viride quiddam ligno vitis mollius, super quod fundantur omnes vites quæ sunt in botro vno. Secundum autem est cocchilidon vites: quia videlicet vites pendiculum habet, per quem racemus insigitur, & per quem fugit à racemo. Tertium autem est ipsum corpus vites, quod quatuor habet substantias, quarum prima est pellis vites, & secunda humor eius, tertia est quædam terrefactitas ipsius permixta humori, quæ conuertitur in facem post vini depurationem: & quarta est quædam grana seminaria quæ sunt in vua, & vocantur arilli, & illi sunt pontici, & aliquid acedinis habentes: & inter istas partes racemus plus habet de sapore vini quam folium siue pampinus, sed minus quam ancha. Pellis etiam terrefactitas & viscosa ponticum cum viscido habet saporem, tamen plus habet quam racemus. Humor autem maxime habet: quia ille est vinum. Arilli autem nihil omnino habent de vini sapore, sed sunt amari: propter quod vinum quod de racemis & arillis & pelle exorum est nimia vi præli, malum est: & quod statim effluit, est bonum: quia in eo non est nisi sapor vini: in aliis autem sunt & aliorum saporum admixti. Est autem vitis per opium, quod botrum semper ex opposito pampini emittit, & aliquando loco botri facit ancham: eo quod ancha est sicut botrus incompletus, ad quem cum natura deficit complendo, conuertitur ipsum ad vnum manuum tenentium vitem quædam. Huius autem causa est in superius habitis determinata.

Alia autem arces perferant fructus suos, aut iuxta ea, aut per distantiam aliquam ab ipsis, sicut culibet considerari patet: Sed sola vitis profert ex opposito, aut botri, aut ancha pampinum suum. Vitis autem differt ab omnibus aliis arboribus quia omnis alia arbor in fructibus suis profert succum eiusdem coloris: vitis autem profert succum multorum colorum: eo quod in eadem vite botri & albi & rufi profertur quando in eadem vite dicitur natura & coloris vires inueniuntur. Secundum: etiam quædam vitis est elana, & quædam non illis, & quædam alium, & quædam rubeum perferunt vinum, quædam autem croceum, & secundum hoc est vinum multorum generum: plus autem aliquis succus in generibus alia um arborum: tamen in hoc conuenit cum aliis arboribus: quoniam profert ad naturam vitis in ista vinum suum, & non ad naturam eius cui fit insitio: sic enim & ramulus quercus insitus in vinum, profert glandes, & ramulus pyri insitus in que cum profert pyra: & sic est quasi de omnibus aliis arboribus. Vitis autem præuocatoris ætatis facit vites meliores & melius vinum, sed facit vites pauciores proportionem siue quantitatis quam iuuenis. Iuuenis autem est ad minus quæ septem habet annos. Contra autem est in amygdalo quæ præuocator facit fructus plures & bonos, & in malo quæ præuocator facit fructus peiores & pauciores. Vitis autem minoris ligni magis abundat

in vuis: eo quod natura ponit in femine, & deficit in substantia, sicut & animalia parua plus abundant vel ponunt in femine: & hæc est causa, quod putantur vites: si enim sarmenta in ea dimitterentur, consumeretur virtus eius infra duos vel tres annos, & postea sterilis efficeretur. Adhuc autem virtus generandi in vite est in radice & stipite & flagellis eius: & in arillis, sed maxime in ramis flagellorum: quia ex arillis aut nihil nascitur, aut quod egreditur, vix conualecit in fortem vitem, cum vitem est, quod ex seminatis arillis creuit multitudo vitium, sed lignum earum erat exiguum & debile valde. Vitis etiam, sicut in præhabitis diximus, differt à multis aliis arboribus, quod non creuit ex tuniis ligneis, sed potius ex medio sui emittit ligneos radios albos ad exteriorem sui: differt autem à viticella secundum colorem & quantitatem vuarum viticellæ, quæ valde tunc igneæ & calidæ. A vite alba verò differt. Inuoluit enim vitis alba grana sua infra lanuginem, quæ super grana sua continuatur, & paulatim expanditur post casum floris, qui flos sine filiquis egreditur, & post casum quorundam spicarum floris vitis alba quæ circumstat pullulationem lanuginis, tunc expanditur lanugo. Dicunt autem quidam, quod vitis non facit florem, sed quod adhæret ei, est puluis citrinus: & hoc est falsum: sed potius facit florem, qui primo est in filiqua quæ inferius aperitur, & cadit sicut in papatere: & flos eius est citrinus habens paruas quasdam emissiones lineatum, quæ in superiori habent nodulos quosdam: & quia emissiones lineatum globulos habentium in aliis floribus continentur intra folia floris, ideo quidam dicunt vitem flores non habere. Hoc autem non est verum: huiusmodi enim lineæ cadunt in formationem vites. In aliis autem floribus non cadunt, sed retinentur ad spicas & ad semina & filiquas seminum. Tales autem lineæ sunt in circuitu vitæ formatae. Vix autem in aliqua arbore inuenitur filiqua ab inferiori aperi: & cadere nisi in vite: sed in olere papaneris vtriusque inuenitur hoc: & vix inuenitur flos in lignis globulosis siue exterioribus foliis nisi in vite, sed in quibusdam herbis inuenitur: exteriora enim lata folia floris sine lineis interioribus non inueniuntur: sed linearum emissio inuenitur sine exterioribus foliis floris, vt in vite in arbore, & forte in herba quæ dicitur blicus, vt quidam dicunt: quia hoc non sum ego expertus. Vitis autem hoc habet, quod ad solis ortum expandit multum habet nocumentum, sed ad meridiem proficit. Cum autem prauina detecta fuerit, renouat folia, sed non fructus nisi raro & paucos. Ferrit etiam, quod vitis apud Teres sunt tanta magnitudinis vt multi homines vix ferunt botrum vnum simul. De cultura autem vinearum posterius erit manifestum. Est autem vitis calida & sicca, & valet medicinis cauteriz inibus secundam Dioscorid. præcipue autem vitis syluestris & montana.

Est autem multiplex vitis, sicut fluximus. Siluestris autem & montana habet ramos valde longos similes ramis vitis domesticæ, sed folia habet sicut oua lupina quam nos solatrum vocamus: sed sunt latiora, & flos eius pilosus, & granum eius est rotundum, & folia eius comeduntur statim cum nascuntur. Habet etiam vitis lachrymam

lachrymam quæ abundat in ea multum cum putatur, ita quod vasa implentur ex ea & in sapore & calore ferè sicut aqua: propter quod dicit Empedocles, quod de hac aqua in vite putrefacta generatur vinum, & quod vinum nihil aliud est quam aqua putrefacta in vite. Hæc autem aqua habet naturam gummosam in abstergendo & aliis operationibus. Sed lachryma vitis domesticæ debilior est in operationibus illis. Habet autem omnis vitis corticem in longum diuisibilem, sed non per tranuersum, sicut diuiditur cortex cerasi & corili. Ad verò quod remanet post expressionem vuarum, vocatur vinaceum, & valet cinis ille contra morsum viperæ. Succus autem pampinorum est conueniens dysenterie. Lachryma autem eius habita cum vino, lapidum sangit. Cinis autem vinearum ponitur ad hæmorrhoidas & in orationi: & fructus similiter bonus est ano, eo quod prouocat & abstergit. Vua autem est alba, & rufa, & nigra, sed delectabilior & laudabilior est alba, quando est dulcis & spissa pellis in colore declinans ad crocitate. Quæ enim habet tenuem pellem & latum & tenuem pampinum, est de vite sicinica, quæ apud vulgum vitis sclaua vocatur. Vua autem postquam collecta est, iacere debet duobus aut tribus diebus quousque resudet, & adanetur vapor eius cum humido ipsius: statim enim est ventosa, & cortex frigidus & siccus suspendatur supra, donec cortex eius desinenscit: tunc enim euaporauit & est boni nutrimenti, & est confortans corpus, & nutrimentum eius est simile nutrimento ficus, tamen minus nutrit quam ficus. Matura etiam vua minus nocet quam non matura. In eadem autem hora vua collecta mouet ventrem, sed tamen omnis vua nocet vesicæ. Vua autem passa amica est stomacho & hepati. Est autem vua passa vua siccata cum zuccharo vel melle aliquando.

Vinum autem in genere suo est calidum siccum: sed quo fuerit antiquius, eo est calidius & siccus. Ingeritur huiusmodi simplices conuenientior potus est ianis hominibus, & inter ea quæ maxime nutriunt, est vinum rufum cum dulce. Nunquam enim efficitur perfecte dulce sicut rubeum. Quia autem est vaporarium, ideo est oppilatiuum vitarum cerebri & inebriatiuum: & quia est calidum, ideo commouet & confundit opera rationis & impedit regimen eius. Et hæc est causa, quod ebrii & amittunt linguam propter oppilationem: & quia malas materias eleuat in neruos & immobilizat eos: & ideo licet sit calidum, nocet multum paralyticis malas materias eleuando in cerebrum & neruos: citius autem inebriat mixtum vitarum, quam non mixtum: quia mixtum subtiliatur ex mixtura, & tunc magis penetrat: humectatur etiam ex mixtura, & tunc magis vaporat & fumat, & ideo citius inebriat, sed non ita diu durat ebrietas, sicut ebrietas vini non mixti: eo quod calidum est, sicut ad superiora ascendere sanguinem subtilem & spiritus & dilatat facit ea ibi: & ideo lætificat cor hominis, & bona spei facit hominem & audacem: & si bibatur in quantitate qua mouet tantum & non oppilat vapore suo nimio, facit ingeniosum & eloquentem: propter quod etiam Persæ modicum boni vini hibeant quando differere volebant de aliquo. Alias & pluri-

mas habet operationes quæ hic non sunt dicenda.

Vinum autem est arbor magna quantitate habens asperum corticem & scabrosam quandam antiqua fuerit. Folium autem habet sicut populus, nisi quod in vna parte album non est, & est tenue. Est autem lignum eius sicut tremula ferè, & est arbor infecunda: nec adificiis valet multum: sed vites aliquando repunt super eas. Per vinum enim non leditur vitis, & similiter per caulem: sed si cortis plantetur iuxta vitem, aduritur & exiccatur radix vitis, & similiter per caulem: hæc enim duo comperita sunt adurere vites, sicut papauer adurit auenam, & linum & zizania adurit grana tritici. Plurimas autem operationes à dictis habet vites cum partibus suis. Sed istæ quæ dictæ sunt, sufficiunt ad sciendum naturam eius. Acerum licet fiat ex vini corruptione quando euolant igneæ partes vini, est tamen frigidum & humidum, vel forte verius secundum Auicem, compositum ex frigiditate & humiditate: sed tamen calida substantia ipsius quam frigida sunt valde subtiles: & ideo subtile est in actione: frigida tamen magis est dominans in ipso. Sicut autem non fit mortuum nisi ex vito, ita non fit acerum nisi ex vino, & non fit regressus per alterationem aliquam ad vini naturam, sicut neque ex mortuo fit vinum. Quod autem diximus acerum esse frigidum, est de aceto communi. Si enim aceto fortis sit in eo, quæ est calidius aliis aceto: & cum decoquitur fortiter, minuitur aliquid de eius frigiditate. Licet autem actu sit humidum, tamen effectum est multum siccum quando in eo est acido & aceritas fortis est fortis exiccationis & subtilitatis & penetrationis, ita etiam quod cum in ipso per tres dies posuimus penetrat & emollit, ita quod figuras eius testa recipit, & conuolutum prolongatur, ita quod per anulum trahitur, & sic etiam resoluunt ebur & alia ossa, & in hoc conuenit cum vicia, & præcipue cum vna puerorum masculorum: ex subtilitate autem habet extinguere Hammam Cræclicam: quia diuidit eam & obtinet partes eius diuidendo. Ex frigiditate autem habet, quod cum aqua fortiter mixtum sedat statim sitim aestuantis magis quam faceret aqua per se bibita: eo quod subtilis est substantia eius frigida, & penetrat ad membra aestuantia, & interius extinguit aestum eorum: & ex eadem natura habet virtutem ducendi operationes medicinarum sibi coniunctarum in profundum membrorum, & alias habet multas operationes nobiles. Conferat autem cholericis, & nocet melancholicis. Aduritioni autem ignis confert velocius quam res aliqua. Euaporatio autem aceti calidi propter suam subtilitatem confert funditari & difficultari audientiam, & acuit auditum, eo quod aperit vias eius fortiter, confert contra venena, maxime acetum sumptum de vua agresti quæ lambrusca vocatur: hoc enim cum sale sumptum confert contra morbum rabidi caris, & ad alia multa vtuntur eo medici & alchimici in operibus suis.



## CAPVT XXXVI.

*De Xilaloos.*

**X**ilaloos est lignum aloes, sicut xilobalia-  
mum est lignum: & de hoc quidem ligno  
plura superius dicta sunt que veteres tradide-  
runt. Hic autem ea que tradunt Auicenna, Gale-  
nus & Constantinus, intendimus recitare. Dicit  
enim Auicenna, multiplex est xilaloos, sed tamen  
tota illa multiplicitas mittitur de India. Quod-  
dam enim fertur de medio regionis Indiarum, &  
hoc vocatur alumendum à loco ubi nascitur &  
vnde portatur. Aliud autem est quod vocatur  
absolutè Indum, & hoc nascitur in montibus  
Indiarum, & à Constantino vocatur montanum,  
& hoc est melius quam alumendum, e quò  
non permittit generari pediculos, & meliorem  
odorè & maiorem confert pannis. Quidam  
tamen nihil distinguunt inter primum & secun-  
dum quando bonum est utrumque, & non perit.  
Multa autem alia xilaloos sunt à diuersis locis  
Indiarum à quibus veniunt denominata, sicut al-  
ferendum, & alchimachinum, & alfenasium,  
& arthichilium, & alfebrium, & alcharium,  
quòd alio nomine vocatur alchatumirum, &  
hoc est valde bonum & dulcius aliis. Constanti-  
nus autem dicit xilaloos esse tribus modis.  
Vnum enim dicit fieri in quadam regione Indiarum,  
& hoc à loco vocatur comex, & hoc est ceteris  
laudabilius. Aliud est quod fit in insula maris In-  
diarum que vocatur Eymayx. Tertium autem fit in  
quadam regione vltioris Indiarum que dicitur  
Saux. Ceterum omne xilaloos est duorum  
colorum altero coloratum. Quoddam enim est  
varium fuscum, & alterum nigrum, & hoc à  
quibusdam profertur varium. Omne enim xilaloos  
est ramus vel pars ligni arboris que aloes  
vocatur, & non habet operationem perfectam  
nisi prius sepiatur in terra donec putrefcat  
cortex eius, & exterius ligni sui: donec enim  
xilaloos remanet purum interius in quo est  
virtus. Adhuc autem ponderosum merum in  
aqua & resistens igni, est melius quam contra-  
riarum dispositionum existens. Quod enim mer-  
gitur in aqua, exprimit spiritum, & vitam, &  
parum valet. Est autem calidum & siccum, quod  
probat ex operationibus suis: subtile enim  
est aperitium oppilationum, & frangitium  
ventosorum, & remotiuum humiditatem su-  
persuam, & confortatiuum viscerum, & habet  
ex specie sua mitigare iram. Masticatum etiam  
confert odorè bonum, confortat renes, &

acquirunt eisdem vacuositate & viscositate  
subtilem: confortat autem cerebrum valde, &  
confortat omnes ientus: habet etiam confortare  
& lacticare cor: confortat etiam hepar & sto-  
machum remouendo humiditatem putrefactam  
ab ipso: stringit autem ventrem & confert dy-  
senteria melancholicam; & alias plurimas ex  
qualitatibus suis naturalibus habet operationes

## CAPVT XXXVII.

*De Zuccharo.*

**Z**uccharam est arundo nodo à & concava  
sicut arundo nostra communis, sed ali-  
quantulum est maior. Nascitur autem in humi-  
dis valde & profundè infusis locis, in quibus  
cum plantatur, conculcantur partes arundinis  
pedibus plantantium profundè in agrum. Habet  
autem arundo hæc in se humorem ipsissimum dul-  
cem valde, qui per decoctionem desiccatur ad  
modum salis: & hoc quod exiccatum est, est  
zuccharam, quod ad nos deportatur: sed non  
inuenitur hæc arundo in tetro-climate & sepi-  
mo. Est autem naturaliter calidum & humidum,  
quod dulcedo eius indicat, sed antiquum de-  
clinat ad siccitatem aliquantulum. In effectibus  
autem lenitiuum est & abstersiuum & lauatium:  
& quanto plus antiquatur, tanto plus fit sub-  
tilius. Lenit etiam pectus & remouet asperita-  
tem ipsius. Bonum est etiam stomacho in quo  
non est cholera: si enim sit cholera in stomacho,  
lædit, propterea quòd ad choleram conuertitur,  
& est aperitiuum oppilationum, & prouocat  
sirim aliquantulum: non enim prouocat sirim  
sicut mel. Arundo autem zuchari facit vomitum  
aliquantulum.

Est autem quiddam simile zuccharo quod  
vocatur etiam zuccharam, & cadit in terra que  
vocatur Albular de aere, & est species manantis  
& rotis, & est sicut frusta salis, & est in ipso  
quodam ponticita, & amaritudo, & est ab-  
stersiuum & resolutiuum, & duorum generum:  
quoniam quoddam est iamenum, quod est al-  
bum: & quoddam est agritium quod venit de  
meta, & hoc est nigrum, hoc est, ad nigre-  
dinem declinans, & hoc non est alicuius planta:  
sed in multis est simile zuccharo: est enim ab-  
stersiuum cum ponticitate quadam, & acuit  
visum, & iuuat pulmonem: non autem facit  
sirim sicut reliquæ species zuchari: eò quòd  
eius dulcedo parua est & alias multas habet pro-  
prietates. Ex his autem & similibus plantarum  
naturales proprietates inueniuntur.

TRACTA

## TRACTATVS II.

DE HERBIS SPECIALITER SECVNDVM

*ordinem alphabeti.*

## CAPVT I.

*De virtutibus herbarum in  
communi.*

**O**STOQVAM autem de arborum  
& fructuum natura quadam sub-  
iecimus, ex quarum similitudine  
& alia naturalia plantis pos-  
sunt indagari, nunc superest osten-  
dere etiam quarundam herbarum  
naturam: aliter autem hæc dicenda sunt quam  
dicantur à medico. Nos enim herbarum & ge-  
neraliter plantarum naturam non dicimus, nisi  
ut ex operationibus earum naturam inueniamus.  
Medicus autem talia inquit ad receptionem  
medicinatum: propter quòd & figuram & quan-  
tatem plantarum inquirimus, & qualitatem  
& ipsam & figuram quidem & quantitatem  
ostendimus, ut ex his cognoscatur natura speciei  
ipsarum. Operationes autem ostendunt quali-  
tates naturales ipsarum: sicut enim in anima-  
lium scientia non scimus naturam eorum, nisi  
cognitis cibis & operibus animalium & partibus  
eorum: ita etiam in scientia plantarum nequa-  
quam cognoscitur natura ipsarum, nisi sciantur  
& partes eius & qualitates & effectus. Hæc igitur  
in quibusdam plantarum inuestigata descri-  
bemus, ut in aliis per similem modum natura  
plantarum inueniatur. Diximus autem in præ-  
habitis, quòd arbor sola perfectam plantam attingit  
naturam, & in ipsa qualitates elementales  
maximè recedunt ab excellentiis quas habent in  
ipsis simplicibus elementis. Herbarum autem &  
olivarum secundum minorem satis rationem acci-  
piunt rationem & nomen plantarum: & qualitates  
elementales in ipsis magis sunt acutæ, & minus  
ab excellentiis simplicium elementorum recedentes:  
propter quòd etiam sunt meliores, eò quòd à primo  
humore pinguescente in terra minus recedunt, nec altè eleuantur propter  
debilem virtutem animæ vegetabilis in ipsis.  
Quòd autem viciniore sunt elementis, eò vicini-  
ores sunt materiæ: & forma que est vegeta-  
bilis anima, minus vincit in eis: & propter hoc  
efficaciores sunt ad transmutandum corpora:  
quia (sicut diximus) elementorum qualitates  
minus sunt in eis ab excellentia remota, & ideo  
magis sunt adhibite à medicis quàm aliquid aliud.  
Dicentes igitur de quibusdam herbis, dicemus  
D. Alber. Mag. Parua naturalia.

figuras & qualitatem & operationem ipsarum,  
ut ex his etiam indagemus alia que sunt scienda  
de ipsis. Non enim aliter cognoscimus naturas  
earum nisi experiamur ea que dicta sunt de eis-  
dem. Sed non oportet, quòd lateat nos, quòd  
quasdam qualitates habent à componentibus,  
quasdam à compositione, quasdam autem à  
specie secundum se. A componentibus verò ha-  
bent calefacere, & infigidare, & humectare,  
& exicare. A compositione verò habent has  
qualitates fractas, & aliquando adhaerentes, &  
aliquando subriles & penetrantes: quoniam  
multa earum nisi haberent calores fractos in  
humido precipitè & frigido, abique dubio ea  
quibus adhererent, exurgerent & intenderent.  
Idem autem est de frigiditate: quoniam illa nisi  
fracta esset, mortificaret. Similiter autem est  
de humido & sicco. Adhuc autem calor non  
staret adhaerens in floribus, nisi teneretur hu-  
mido à sicco aliquantum passo: nec siccum pe-  
netraret, nisi sui utilitatem acciperet ab humido  
& acumen à calido, & retentiam à frigido, &  
detentionem: & hoc quidem facile est scire ex  
inductis in præcedentibus libris. A specie autem  
habent qualitates & operationes multas & mi-  
rabiles, sicut quòd aliqua virtute sua purgat  
choleram, ut scamonea: & aliqua virtute sua  
phlegma, ut ebulus: & alia melancholiam, ut  
sene: & sic de aliis. Has enim virtutes non ha-  
bent à primo componentibus elementis, neque  
ab ipsa compositione: quoniam compositio non  
dat virtutem propriè, sed virtus componentis  
ipsa dat modum agendi vel patiendi. Sed sunt  
operationes istarum & qualitates à tota specie cau-  
sate à virtutibus celestibus, & à virtute animæ.  
Non enim inquam calidum purgaret, sed potius  
consumeret, nisi à virtute celesti causaretur hæc  
operatio. Sicut enim in intellectu practico sunt  
formæ per se mouentes corpus eius in quo  
sunt in intellectu, & in estimationibus anima-  
lium sunt formæ que mouent animalia, sicut  
in libro de anima determinauimus: ita sunt for-  
mæ à motoribus orbium per figuras stellarum  
influxa generabilibus, que sunt formæ mouen-  
tes etiam per seipsas ad quædam, ad que qua-  
litates elementales per illum modum nullo mo-  
do mouent. Experimento enim scimus formam  
femine in intellectu existentem mouere ad vene-  
nerea per seipsam, & ipsa sibi mouet in corpore  
instrumenta & membra per que exercetur coit-  
us: & similiter formæ artis per seipsam mouet  
& quærit instrumenta conuenientia fini suo: &



secundum hunc modum efficaciores sunt motores orbium mouentes formas influere ius materiis quas mouent motu stellarum cæli, quam sic anima ad influendum formas tales corpori sibi coniuncto. Hæ autem formæ obtinentes materias generabilium & corruptibilium, multis probantur effectibus, in lapidibus præcipue & plantis. Smaragdus enim nuper apud nos visus est paruus quidem quantitate, & mirabiliter pulcher, cuius cum virtus probari deberet, asserit qui diceret, quod si circa bufonem circulus smaragdo ferret, & postea lapis oculis bufonis exhiberetur, alterum duorum, quod aut lapis frangeretur ad visum bufonis si debilem haberet lapis virtutem, aut bufo rumpetur si lapis esset in naturali suo vigore: nec mora factum est, vt dixit, & ad modi cum temporis interualum dum bufo aspiceret lapidem, nec visum auerteret ab ipso, crepitare cepit lapis sicut auellana rumpetur, & exiit ex anulo vna pars eiusdem: & tunc bufo qui ante stetit immobilis, cepit recedere ac si absolutus esset à lapidis virtute. Sunt autem multi alij effectus lapidum & plantarum qui experimento accipiuntur in eisdem, in quibus student magici, & mira per eos operantur: & hoc intendit Plato dicens formas separatas per se esse mouentes: non enim voluit dicere separatas quæ nullo modo coniunctæ sunt secundum se, sed potius separatas dixit quæ licet sint in materia, non tamen mouent per hoc quod sunt in materia, sed per virtutem intellectualium formarum, id est, superiorum quæ per se mouent, & non per qualitates, aut per mixturas elementorum: & ista operationes sunt quæ nec compositorum elementorum sunt, nec compositionis ipsius secundum se, sed sunt formarum secundum quod influxæ sunt ab intellectualibus & separatis substantiis. Ad harum igitur trium naturarum indagacionem qualitates & compositiones & operationes specierum ponimus plantarum, specialiter inducentes de quibusdam, vt ex his per similem indagacionis modum.

## CAPVT II.

*De aniso, absinthio, auricula muris, alterana, aristologia, asa, abrotano, apio, anhero, agrimonia, & allio, & altea, & atripluce, & artemisa, & huiusmodi.*

**A**nisum alio nomine feniculum Romanum vocatur. Habet autem folia sicut feniculum per lineas diuaticata, nisi quod sunt parum latiora quam folia feniculi. Caula autem talium foliorum in anilo & feniculo, & anhero, & herba quæ meū vocatur, à quibusdam autem dicitur radix vrsi, & similiter in camomilla, & cocilla ferida. In omnibus enim his vna est dispositio foliorum, quæ quasi in nulla aliarum inuenitur plantarum: & causa quidem est, quod herbe istæ sunt calidæ siccæ ferè omnes: & ideo humidum quod est in ipsis, acuitur, & efficiuntur folia quasi linealiter producta per calidum, &

in multa diuisa per siccum: & sunt omnes istæ fortissimi viroris & declinantis ad nigredinem quandam propter terestritatem quandam ipsarum, & sunt concavae sicut cannae propter multum spiritum contentum in ipsis: & ideo anisum est aperitiuum cum aliqua parua stipticitate, & resolatiuum ventostatum, & præcipue si asserit: anisum etiam prouocat lac in mamillis, & vrinam multam, & menstrua, & purgæ matricem à fluxu humiditatum albarum, & indit ad coitum, stringit ventrem, aperit opilaciones renum, & expellit venena. Et herba quæ dicitur carui, quæ etiam diuaticata habet folia sicut sila quædam communicat ei in omnibus dictis operationibus.

Absinthium est herba habens folia diuaticata, sed lata aliquantulum magnæ amaritudinis: habet ramen stipticitatem cum acumine aliquo, & viror eius non est tam intensus sicut feniculi. Est autem multarum specierum: eij autem generaliter ex duabus substantiis compositum: ex eo enim quod contrahit, necesse est ipsum componi ex substantia terrestri frigida: & ex eo quod soluit, oportet ipsum esse ex substantia subtili calida. Est autem naturaliter calidum & siccum, & est aperitiuum, & stipticum, sed stipticitas eius fortior est quam amaritudo ipsius. Est autem proprietas eius, quod seruat pannos à rincis, & incaustum ab alteratione, & chartas librorum à corruptione, & hac de causa quidam aspergunt inde mortuos, ne sceteant cito. Habet etiam virtutem herbe quæ vocatur aloë, & ideo asperguntur ex eo cubilia feminarum. Facit etiam bonum colorem: cum etiam succo eius temperatur incaustum: nec corrodunt mures librum qui scribitur cum eo, & alias multas in medicina habet operationes.

Auricula muris est herba quæ formam habet auriculæ muris, quasi nullius odoris, & habet pilos in foliis suis ac si sit auricula, & expanditur super terram, florem habens azurium, naturaliter frigida & humida, & habet virtutem absinthij in multis suis operationibus: & hoc dicitur solum his duabus plantis convenire, quod videlicet sint oppositarum qualitatum secundum naturam, & in multis habent vnam operationem. Est autem hæc herba rubificatiua & desiccatiua, valet multum epilepticis bibita: quando fit sternutatio ex ea, vehementer valet toruæ: eius enim sternutatio mundificat cerebrum.

Alterana herba est ab alterando dicta: quod vinctum ea corpus alteratur multum, & cum aceto mixta in rubeum tingit colorem. Est autem frigida & sicca, & primo quidem inunctum cum ea corpus deformare reddit, & secundo recedere incipit deformitas, & in tertia vice iterata quotidie inunctio incipit redire ad decorem, & in quarta vel quinta die redit lucidissimus corpori.

Aristologia etiam herba multarum & mirabilium operationum: & sicut dicit Dioscorides, est multorum modorum. Quædam enim est longa, & quædam rotunda, & quædam sicut palmes vitis: & in herba ista est masculus & femina. Est autem folium eius sicut volubilis, & est boni odoris cum acuitate, & est declinans ad rotunditatem, & est tenera ex vna radice plurimos



unos emittens ramos longos, & intra florem eius substantia rubra foetida, quae pilei habet figuram: Matricula autem folia sunt longiora quam femina. Tyfi autem eius ad quantitatem palmi. Habet autem florem purpureum foetidum: & super ipsum est aliquid simile fiori pyri, & radix eius est ad grossitiam digiti in longitudine palmi, & folia eius fere sunt sicut folia sempervivae, & est natura calida & sicca, & est absteriva, aperitiva, subtiliativa, artempariva, & attractiva, ita quod etiam attrahit spinas & alia carni infixas. Abstergit autem dentium fordes & morpheas, & clarificat colorem, & distillata in aurem cum melle acuit auditum, & purgat fordes auris, & prohibet sanicem generari in eis. Confert etiam epilepticis, & mundificat pectus, cum myrrha autem & pipere bibita tam longa quam rotunda purgant superfluitates quae sunt in matricibus parturientium, & prouocant menstrua, & extrahunt foetum, & alias plurimas habet in medicinis operationes.

Afa duarum est specierum, foetida videlicet, & odorifera non fortem habens odorem. Est autem ignea herba, sed foetida est calidior: propter quod etiam est sicca in natura. Disrumpit autem ventositates ex resolutione sua, & cum hoc est indurata: quia calor eius humores conuertit in vapores, & resoluit sanguinem congelatum in ventre: & quando ministratur in cibariis, facit bonum colorem, & abscedit verrucas quae sunt sicut clavi. In epilepsia verò habet operationem peoniae: cum autem dissolvitur in aqua, & fit ex ea gargarismus, clarificat vocem statim. Nocet autem stomacho & hepati. In coitu autem fortitudinem praebet, & prouocat menstrua & urinam, & confert solutioni ventris antiquae & frigidae. Posita etiam supra morum canis rabidi & aliorum venenosorum, aut bibita confert multam.

Abrotanus est herba diuaticata, habens folia minora quam absinthium vel ruta, & est calida & sicca, sicut dicit Galenus. Flos eius magis conuenit finem in operationibus absinthij, quam ipsum absinthium. Cum autem decoquitur cum oleo aliquo aperitivo & calido, facit nauci herbam quae est tarda natiuitatis. Stringit etiam gingiuas, prouocat menstrua, & extrahit foetum, & frangit lapidem in vesica & in renibus, & oleum eius calefactum confert coactioni matricis & difficultati urinae. Stratum in domibus fugat vermes venenosos.

Apium est herba latiora habens folia & maiora quam petroselinum, & est multorum generum. Aliud enim est montanum, & aliud syluestre, & aliud aquaticum. Est quoddam est cuius crus est concavum declinans ad albedinem. Est autem siccum & calidum, & est resolutiuum inflammationum, & aperitiuum oppilationis: & ideo facit sudare & ledare dolorem. Domesticum etiam odorem ori confert bonum. Est autem malum capiti: quia excitat epilepsiam. In phisicis autem ligaturis dicitur, quod si suspendatur radix in collo, confert dolori dentium. Confert etiam hepati & spleni: sed mouet eructationem propter resolutionem ipsius. Non est autem velocis digestionis & descensionis: & in femine ipsius est aliquid quod prouocat nauseam nisi asserat. Dixit autem Galenus, quod

apium conuenit comedere cum lactuca: quia temperat frigiditatem ipsius. Semen etiam eius confert hydropyri. Calefacit enim hepatis, & mundificat ipsum. Cum autem prouocet urinam & menstrua, malum est praegnantibus: & linitum super inguina, prouocat urinam reterentem, praecipue si succus eius cum vino albo temperetur & claret, & alias multas habet operationes. Dixerunt autem quidam, quod malum est nutritibus lactantibus: quia excitat coitum: & quod est labile, descendit de mammillis ad coitum.

Anherum est herba fere sicut sceniculum in folijs & flore: sed breuior est truncus eius, & & rami habent florem croceum ad modum coronae dispositum. Est autem calidum & siccum, & est maturatiuum frigidorum humidorum, & est sedatiuum dolorum, & carninatum venositas: & similiter oleum eius, & assidua coctione comestio eius debilitat visum: & si sorbeatur semen anheri in forbiturionibus lac facientibus, facit abundare lac, & alias multas habet operationes.

Agriemonia est herba folia habens fere sicut parenticula. Sed in vna costa emittit ex utroque intere multa folia sicut nux & fraxinus, & habet florem croceum, & cum germinat, producit de medio sui quasi virgam quae est sicut iuncus in longitudine illius sicut filiqua, & capia producit grana seminis sui, quae sunt inferius acuta & superius grossa, sicut pyramis, & habent pilos spinosos per quos adherent vestibulis transeuntium. Est autem frigida & sicca, vtilitates multas habet in medicinis, & magicis, & praecipue contra fistulam & vulnera & viscera.

Allium est herba colorem habens porri in virore, sed acatior est in sapore, & habet folia rotunda concana. Radicem autem habet diuaticatam sicut porrum: & id quod est super radicem in quo est vitrus germinis eius, est dentatum, quibus habens dentes, quorum quilibet inuoluitur in spica propria: cum tamen omnes simul dentes eius spicam habeant communem, in qua inuoluntur, & sunt dentes eius quasi sint duae pyramides basibus coniunctis: sed inferior pars non terminatur in punctura sicut superior, sed est sicut pyramis abscessa. Est autem multarum specierum. Aliud enim est domesticum, & aliud portinum, & aliud syluestre. In syluestri enim sunt stipticitas & amaritudo. Praeter autem dictas species est quod nominatur allium serpentis. Id autem quod vocatur portinum, est compositae virtutis inter allium & porrum. Est autem quodlibet illorum calefactiuum & maxime syluestre: resoluit autem inflammationem valde, & adustiuum cutis & viceratiuum. Crudum facit dolorem capitis, sed elixum vel assum sedat dolorem dentium: & collutio facta ex decoctione eius, admixto oliuano, multum confert dolori dentis: decoctum etiam clarificat pectus & vocem, & soluit ventrem, & adiuvat digestionem, & alia multa operatur vtilia.

Alceo Graeco nomine dicitur a iunamento multiplici quod est in ea. Est autem calida cum aequalitate. Vocatur etiam bis mala: eo quod habet folia sicut mala: sed est maior ea, habens cura longa plurima ex radice vna. Vocant quidam



dam eandem viscera. Est autem lenitua & maturatiua & mollificatiua & resolutiua tam ipsa quam semen & radix eius: hæc enim sunt in vna secum virtute. Mollificat autem apostemata & prohibet ea, & maturat ea quæ sunt sanguinea, & confert scrophalis, & eum adipe apertis confert dolibus iuncturatum: decoctio eius mundificat superfuitates factorum. Stringit autem ventrem: & quando bibitur semen eius cum vino & oleo, prohibet nocuum venenorum.

Artemisia est herba nota & vscata, habens aliquantulum folia diuisa in multa, & est alci stipitis, calida & sicca, contra sterilitatem qua est ex humiditate valens. Portata etiam & alligata cruribus, tollit lassitudinem itinerantium.

Atriplex est herba nota quæ cissolocanna alio nomine vocatur, cuius folia vna lata, & temperac si sint farina aspera frigida, & humida, parui nutrimenti propter aquositate ipsius. Si autem folia eius in olla noua sub terra ponantur, ita quod euaporare non possint, vapor eius reflexus sepius figuram folijs dat rana-rum.

## CAPVT III.

De herba iouis, betonica, basilio, boragine, beta, basitico.

**B**erba iouis herba est vehementis frigiditatis, cuius folia in superiori extremitate habent filorum, & exterius extenduntur in cortice sicut folia cypressi: sed sunt lata folia barba iouis & spissa & humida, conferentia calefactioni hepatis. Qui autem incantationi student, dicunt ipsam fugare fulmen tonitruum: & ideo in testis plantatur.

Betonica herba est nota, flore azurino, lata aliquantulum, & longa, habens folia in stipite siue crure longo calida & sicca. Hanc multum querunt necromantici, sicut & berbena, dicentes ea habere signa diuinationis quando decoquuntur ad iuramenta camine & culapij.

Basilio est herba quæ dragulia vel serpentina dicitur, habens folia longa, & in medio lata, sed stricta ad vtramque extremitatem. Florem autem habet croceam, & facit in semine multa grana, sicut borras, & sunt primo viridia, & postea rufa quando sunt marura. Primum autem in siliqua profert ea quæ est, sicut posterior pars serpentis in fine sicut cauda serpentis, & habet in stipite suo varietatem serpentis, & valet contra serpentis morsum succus eius: & etiam dicitur, quod portata curat a serpentibus omnibus.

Borago herba est in folijs sicut arnoglossa, & habet folia aspera, & stipitem eorum lanuginosum. Florem hyacinthinum vt stellam dispositum, in quo est compositio quinque quinario-rum, quorum primus est exterior qui sunt thyma floris, & postea sunt quinque paruula eminentia in flore ipso, & sunt quasi primæ extremitates foliorum, & hyacinthina superius, & inferius ab eis: post illas ad intrinsecus floris sunt quinque virgule hyacinthinae longæ, & rectæ,

& in medio illarum est vna virgula longior eis, & illæ sunt pice floris. Est autem herba humida & calida temperata: & ideo boni sanguinis dicitur esse generatiua.

Beta autem est herba quæ a quibusdam hirtus vocatur, herba duarum specierum. Quædam enim est viridis in cruribus foliorum suorum. Et quædam rubea, & hæc est maior & melior. Habet autem autem vtraque folia sicut planta nisi quod longiora sunt. Et est frigida & humida, temperatæ tamen, & ideo cum petrocelino commixta esui competit, & est mollis & facilis digestionis quando deco. a est in cibis.

Basilio est herba delectabilis odoris, ferè sicut odor vini, & est duorum modorum. Quædam enim habet folia parua, sicut maiorana: & quædam maiora, ferè sicut menta, & est calida & sicca.

## CAPVT IV.

De camomilla, cepa, croco, cicere, camphora, & caulibus, coriandro, cypari, calamento, cardamomo, centauria, cucurbita, cucumere, cicuta, carui, corona regis, scyrpa, carcello, cicorea, centrodia, canna, & cypro, & cauda equi, & camica.

**C**amomilla est herba in folijs sicut cocula fetida, nisi quod strictiora habet folia: fila enim foliorum suorum quæ costæ vocantur, minus lata: vnt costis coculæ. Habet autem florem aromaticum, & etiam herba est tota aromatica, & fit ex ea oleum camomillæ. Sunt autem trium specierum camomillæ: licet enim herba sit similis omnium, tamen alia est cuius flos est albus, & alia cuius flos est citrinus, & alia cuius flos est purpureus. Est autem calida & sicca, & secundum Galen. propinqua est virtuti rosæ in subtiliatione. Est autem aperitiua, subtiliatiua, mollificatiua, & resolutiua cum pauca attractione: forte enim nihil attrahit omnino. Sed autem apostemata calida mollificando & resoluendo, & lenificat dura non multum stricta, & bibitur post apostematæ viscerum spissa, & confortat membra neuosa omnia: confert enim multum lassitudini: eo quod calor eius similis est calori animalis, & est confortatiua cerebri, & euacuat materias capitis, eo quod resoluit absque attractione: aufert icteritiam. Si autem prægnans sedeat in aqua ipsius, educit embryonem & secundinam, & confert iliaca passioni, & alias plurimas nobiles habet operationes.

Cepe est in colore porri & sapore habens folia rotunda & concaua, radicem circularem grossam: & hæc vocatur cepe: & in ipsa est maior virtus geminis eius post semen eius. Est autem in cepa acutius incisua, & amaritudo, & stipicitas. Et cum comedatur, longum eius est acutius inferiori circulari, & in tunica inferiori circuli quod est rubrum, est acutius quam quod est album, & siccum est acutius humido, & crudum est acutius assato. Est autem

autem calidum & humiditatis superflua. In operatione autem est incisuum, subtiliatiuum, & cum stipicitate quam habet, astringit, & aperit fortiter, & inflat, & attrahit sanguinem ad exteriora, & ideo rubificat cutem: & cum non est coctum, non nutrit, vel parua nutrit: & cum decoquitur, generat humorem grossum nutrientem. Semen autem eius delet morpheam: & cum ficatur ex eo allopitrie confert valde in circuitu, & ipsum cum melle eradica venucas. Cepa autem est de numero eorum quæ nocent intellectui: eo quod generat humorem malum, & multiplicat saliuam: confortat autem stomachum debilem, & facit cibi appetitum, aperit officina hamoniorum, & commouet coitum, & aqua eius lenit ventrem. Aqua autem eius liqua super mortuum canistabidi, confert autem etiam quando emplastratur super mortuum eius. Quidam etiam dixerunt, quod ipsum generat in stomacho humorem plurimum frangentem nocuentia venenorum, & alias plurimas habet virtutes.

Crocus est duorum modorum. Vnus est olus alium habens aculeos & folia lata: & hic non est bonus, neque bene tingit, neque condit cibaria, & facit nauetiam. Alius est hortensis, qui habet radicem denratam sicut lilium, & in illa est virtus geminis eius, & herba eius est sicut gemina magnum longum quod in humidis crescit locis, & diffunditur super terram, & flos eius non eleuatur a terra, & egreditur a materia continet flos post florem, & flos ille est croceus, & rubeas habens partes: & hoc est quod vntur homines in cibis. Recens autem boni odoris melius est in genere suo, præcipue quando super pilos flo. is eius est valde ad edendum: flos enim non habet folia nisi sicut pili vel fila sua. Præcipuus autem est qui non velociter tingit, & est grossi floris, & sani, qui non cito inuadit tangenter, nec cito frangitur in partes. Est autem natura calidus & siccus. In operatione autem est stipicitas & resolutiua, & propter stipicitatem est conglutinatiua: & eius caliditas est fortior stipicitate sua, & eius oleum est calefactiuum. Dixerunt autem quidam, quod crocus nunquam alterat humorem, sed confertur eum in statu in quo est secundum æqualitatem, & reschificat humorem putrefactum, & confortat viscera. Potus autem ipsius colorem facit bonum, resoluit apostemata, & ex eo linitur crispitie, grauat caput, & confortat ebrietatem, & inducit somnum, & obtenebrat sensum: & cum bibitur in vino, inebriat, & facit sine causa ridere. Confortat enim cor & lenificat ipsum. Eius autem oleum odoratum facit anhelitum facilem, & confortat instrumenta eius. Aliquantulum etiam facit nauseam, & deicit appetitum: eo quod sapor eius est oppositus acetositati quæ in stomacho facit appetitum, confortat tamen stomachum propter id caliditatis quod est in eo. Dixerunt autem aliqui, quod crocus est bonus splendi. Excitat autem coitum, & prouocat vrinam, & confert duntitæ matricis, & eius confortatiua. Dixerunt autem aliqui, quod accelerat partum in porta datus. Dicunt etiam, quod bibitur aliquando interficit lætificando.

Cicere est de genere leguminis, minuta habens folia quam fiscoleus vel faba, & maiora quam

lens vel vicia. Est autem duorum modorum, rubrum videlicet & album. Est autem granum eius pyramidale. Inuenitur etiam aliquando cicere nigrum. Adhuc autem est cicere domesticum, & cicere syluestre. Et syluestre quidem melius & digestibilis & calidius, & operationes domesticum potentius faciens quam ipsum domesticum. Sed nutrimentum domesticum melius est, quam nutrimentum syluestre. Quali: et autem species eius est calida & sicca & lenitua & inflatiua: & nutrimentum quod præbet cicere, fortius est quam nutrimentum fabarum, & magis solidum, præcipue tamen nutrit pulmonem: humidum autem plus nutrit de superfuitatibus quam siccum. Linitum autem & comestum facit bonum colorem. Confert etiam dicitur dolori dorsi. Eius etiam insulio confert doloribus molatæ, & apostematibus gingiuarum calidis & duris, & apostematibus post aurem. Clarificat etiam vocem, eo quod melius quam aliqua res nutrit pulmonem: & ideo ex farina cicere sunt fortitiones. Eius etiam decoctio confert hydropticis & ictericiæ: eo quod est aperitiuum & præcipue nigrum. Cum autem cicere, neque in principio mensæ, neque in fine dandum est, sed in medio. Decoctio etiam nigri frangit lapidem in vesica: & in renibus cum oleo amygdalino & raphano & apio. Omnis autem species eius extrahit fetum, & vehemenet prouocat coitum, & eius insulio extendit membra coitus quando bibitur a ieiuno. Hippocrates autem dixit, quod in cicere sunt duæ substantiæ quæ separantur in decoctione. Quarum vna est salta, & hæc lenit naturam: & altera est dulcis, & hæc prouocat vrinam: & dulcis quidem substantia est inflatiua, & addens in coitu, & in pluribus operationibus dictis conuenit eum eo pila.

Camphora de se variam habet sententiam Auctorum: antiquissimi enim hæc perhibent esse herbam India, quæ in fine vris colligitur, & succus eius exprimitur, de quo feculentatum residens abiicitur: quod autem supernat, congelatur & in modum vniuersæ crystalli peruenit efficitur. Constantinus autem dicit, quod est guma arboris expressa per se, sicut guma egyptiæ & venit de insulis India. Dicunt autem hæc arborem magnam, & magnam præstare vrbem & vtilitatem hominibus. Sed leopardi multi adherent ei, & congregantur circa eam sicut habent ad lignum amicitiam naturalem. Et ideo non nisi determinato tempore accipi potest cum discedunt leopardi. Est autem arbor marina & spongio-a. Lignum autem eius quod affatur, est frangibile lenis, & in ramis eius adheret aliquid de vestigijs camphoræ. Camphora autem est multiplex secundum terras a quibus venit: melior autem post gumam est quæ est sublimatio alterius. Est autem frigida & sicca, & vsus eius accelerat canitatem. Cum aceto autem prohibet fluxum sanguinis e naribus. Facit etiam vigilias, & confortat sensus calefactorem. Confert etiam in medicinis ophthalmicæ calidæ, abscedit coitum, & generat lapidem renium & vesicæ, & constringit fluxum cholericum: Est autem mirabile de camphora, quod odorata a maribus, tollit appetitum coitus, & odorata a feminis, auget coitus tentatio-



nem: hinc causa est, ut puto, per accidens: quoniam in morbus frigiditas eius retinet calorem in cerebro, qui retentus multiplicatur in ipso, & consumit corpus materiam, quæ maxime à cerebro descendit: & huius simile est, quod ro' a odorata frequenter facit sterilitatem: quia frigiditas eius repercussam retinet cerebri vaporositatem, quæ multiplicata facit motum sterilitationis. In feminis autem est frigidum cerebrum: & ideo camphora odorata condensat humidam descendens ab ipso, & sic restringit calorem cerebri feminatum ille non est multus, & ideo non potest consumere humidam, sed tantum mouet ipsam, quod motum descendit, & cito citat ad coitum.

Cuminum est herba habens folia stricta & longa accedentia secundum aliquid ad naturam anethi: & semen eius est in modum columbarum longum, sed flos eius est citrinus. Sed cinimum multiplex est secundum loca à quibus venit: herba enim sicut & ceteræ plantæ maximas habent virtutes à locis in quibus crescunt: secundum colorem autem inuenitur diuersificari in duo iqua similia. Est enim aliud nigrum, & aliud citrinum, & hoc vocatur persicum. Adhuc autem aliud est syluestre, & aliud domesticum. Nigrum autem fortius est citrinum. Est autem calidum & siccum, & expellit ventositates, & resoluit, & in virtute eius est incisio, & exiccatio, & aliqua stipticitas. Cum autem facies lauiatur ex aqua eius, clarificat eam: si tamen nimis aspè ite: etia lotio, citrinat eam. Pulchritudinem etiam faciet inducit vius eius moderatus. Syluestre autem cinimum, cuius semen simile est semini hibi, consolidat vulnera cum ex eodem vulnera implentur. Cum autem miscetur aceto cinimum tritum, & sit odoramentum ex eo, aut licinium immixtum ponitur in nares, & abicit fluxum sanguinis per narium: potatum cum vino valet contra morbum venenorum.

Caulis est herba quæ in viu cibi sumitur communiter. Est autem stipite longo ruborem habente. Folia eius magna sunt & lata, & cum aduruntur frigore, rubescunt, sicut & crus siue truncus eius. Est autem caulis corpus quod est in crucibus eius, & foliorum coquidionibus humidius quam ipsa substantia foliorum suorum. Est autem multiplex caulis, syluestris videlicet & domesticus. Et syluestris quidem est porojus & marinus & aquaticus, & in genere quidem syluestris calidior est quam domesticus. Marinus autem declinat ad albedinem, & ideo laxat ventrem, & proprie coctus cum carne pingui: & folia eius similia aristologia, quæ ex vna & eadem erit radice. Syluestris etiam petrosus est amarior, & acutior, & remotior à proprietate cibi hominis, quam domesticus: caulis tamen est grossi nutrimenti ingrossans sanguinem cum non miscetur aliquo dissolvente grossitatem ipsius, & inlar inlatione pettingente vsque ad partes fucule & lateris, & facit dolorosum corpus. Caulis tamen vniuersaliter est calidus & siccus: sed caliditas ipsius minor est sua siccitate, & in operationibus suis est maruratiuus, lenitiuus, deficcatus proprie quando decoquitur, sic quod aqua prima in qua bulliuit, effunditur ex ipso. Cinis autem stipitum eius, est for-

tis desiccationis, & sedat dolores. Nutritum autem caulis est paruum & humidius nutritum pro lentum: & sanguis eius est malus: sed cum decoquitur cum pingui carne & gallis efficitur parum melioris nutrimenti. Exiccatur autem linguam, & prouocat somnum, & tamen retardat ebrietatem, & clarificat vocem, & alias multas secundum medicorum diuersas præparationes facit operationes.

Coriandrum est herba satis communis, de qua dixit Gal. quod virtus eius est composita: in ea enim est terreitas dominans, & aqua tepida, & quod in eo sit ponticitas parua post stipticitatem ipsius. Auicenna autem vult aqueitatem quæ in ipso est, esse frigidam non tepidam, nisi sit propter substantiam subtilem calidam permixtam: quæ tamen velociter separatur ab ipso. Est autem naturalis qualitas coriandi frigiditas & siccitas, licet secundum Gal. declinat ad caliditatem. Folium autem eius est diuicatum, & flos croceus, & semen rotundum ferè sicut viola, & album. Cum autem coquitur, separatur substantia eius calida subtilis à frigida: & ideo multitudo succi eius bibita interficit cum infrigidatione. In operationibus autem suis est in ipso stipticitas & stupor: & succus eius cum lacte sedat fortem pulsationem. Gal. tamen querit qualiter coriandrum sit frigidum, cum resoluit scrophulas: omnis enim resolutio scrophularum est per calidam. Ad hoc respondet Auicenna quod ex proprietate speciei, & non qualitarum elementarium habet resoluere scrophulas: aut quia forte in ipso (sicut diximus) est substantia quedam subtilis penetrans in profundum quæ resoluit eas: cum autem bibitur succus eius, velociter resoluitur ab ipso calidum, & remanet substantia eius frigida agens in corpus bibentis eum. Eius autem proprietas est prohibere vaporem ne ad caput ascendat: & ideo ponitur in cibum eius qui epilepsiam parit ex vapore stomachi. Multitudo autem ipsius & sicci permiscet & confundit sensum, & humidum eius facit somnum: obcurat etiam vili puluis eius, cum lacte mulieris distillatum sedat percussione oculi: & quando ex foliis eius fit emplastrum, prohibet cursum materiam ad oculum. Quod autem ex coriandro est frigidum & siccum, frangit virtutem coitus, & erectionem virgæ, & deficcatur sperma: cum autem ex succo eius bibitur circa quatuor uncias, interficit sicut venenum: quoniam facit hominem tristem & syncopizantem: & ideo cauendum est valde ne de eo multum sumatur.

Cyperus est herba quæ in foliis est similis porro vel segetibus viridibus, nisi quod alicubi est longior, & alicubi breuior. Dicitur autem quod cyperum Indicum cum croco mixtum abradit pilos. Radix autem cyperi est alba, & est distopira sicut galanga, nisi quod in colore non est similis ei. Cum autem radix illa est spissa grana & difficilis ad frangendum aromatica, & eius herba est breuis, & eius acedo est vehemens, tunc est bona in virtute sua. Est autem in ipsa stipticitas parua, & exiccatur sine mordicatione, & aperit ostia venarum, & extenuat ventositatem, & adurit sanguinem, efficit colorem bonum, & odorem oris facit bonum, consolidat fixa & putrida quæ difficilis consolidatio-



tionis : ipsius tamen multitudo inducit lepram. Extrahit etiam lapidem, & frangit eum, & confert frigiditatis matricis valde, & alias multas habet operationes.

Calamentum est herba similis in foliis & sapore hyssopo vel origano : sed stipes siue crus eius est quod non rubeum, & in hoc differt ab origano ; cuius crus rubeum est. Est autem calamentum substantia subtilis, siue sit montanum. Has enim duas habet species fortiter (sua acuitate & amaritudine, & maxime sylvestre : & ideo est rubificatiuum & viceratiuum : & cum bibitur solum, prouocat sudorem, & calefacit vehementer per hoc quod extrahit ex profundo corporis, & incidit & exiccat : & quando comeditur & bibitur post ipsum contrarius dicitur semen, confert elephantiaz : porus enim calamenti confert lepram non sua resolutione tantum, sed etiam sua incisione & subtilizatione. Succus autem eius interficit vermes in aere : forte & habet virtutem in extractione humorum grossorum ex pectore quando comeditur cum sicibus, & confert doli laterum : tectenter etiam positum in aceto si odorat lyncopizans ; sanatur : cum sicibus etiam comestum confert hydropis : ritum autem aut decoctum & cum melle bibitur, forum interficit, & prouocat menstrua.

Dixerunt autem quidam, quod montanum sylvestre calamentum abscondit coitum, & prohibet pollutionem : valet etiam contra venena : & suffragatio de foliis eius facta expellit vermes venenosos, & alia multa operatur secundum diuersas medicorum preparationes.

Cardamomum est semen herbae, quae etiam cardamomum vocatur, & semen eius est duorum generum ; quoddam enim est nigrum magnum sicut cicet nigrum, quod cum frangitur, vitrius habet granum album modificans linguam sicut cubebae, & est aromaticum. Aliud autem est paruum sicut lens aromaticum etiam : est autem utrumque calidum & siccum naturaliter, & dicitur confere vomitui, dicitur etiam confere capiti humido in hoc quod exiccat ipsum.

Centaurea est herba valde communis, & est duarum specierum. Vna enim est maior, & haec habet folia tripodi similia, & haec habet duas species : quoniam quaedam vergit ad citrinitatem in stipite suo. Quaedam autem est viridis. Minor autem centaurea est alia eius quae habet folia sicut ruta, & est saporis amarissimi ferè sicut scamonea, & habet florem rubeum lucidum, & profert eum ad modum coronae imperfectae, & nascitur in fine veris. Est autem omnis species eius calida & sicca, & in qualibet est absterfio & stipticitas, & acredo magna, & exiccatio : & mirum narratur de ea, quod etiam si coquatur cum carne incisa, quod coniungit eam. Recens autem mundificat vulnera, & sigillat vlcera antiqua, & sicca trita in emplastro consolidat fistulas & vlcera antiqua : confert etiam oppilationi hepatis & duritiei splenis : prouocat etiam menstrua, & extrahit serum, & interficit vermes, & plura alia operatur secundum preparationem medicorum.

Cucurbita autem est herba aquosa, multum lacta habens folia propter suam aquositate : &

ideo nisi continet habeat ad radicem eius aquam stillantem, arecit : repit autem anchis sicut vitis, & crescit subito, ita quod Hermes dicit, quod si cucurbita in cinere ossium humanorum oleo oliuae irrigato plantetur in loco vmbroso, infra nouem dies habebit florem & germen. Est autem natura frigida & humida, & profert grana sui geminis in vase magno, & cum maturum est, medium est inter testam & ligam, cum ipsa tamen nihil lignositatis habet in cruribus & foliis suis : cum aetate recens vas illud est comestibile habens humorem inspidum, & est parui nutrimenti quando elixatur. Sed nutrimentum eius non est malum, & velocis descensionis à stomacho nisi à stomacho corrumperetur : de facili enim corrumperitur, sicut & ceteri fructus. In vase autem ipso est quaedam substantia rara ex qua surgunt grana eius, & sunt grana in ipsa sine ordine : sed substantia illa est sicca : & in hoc differt à pepone, qui multa habet in se grana ordinata, sed natar in quodam humido quod causatur in concavo eius interiori. Nutrimentum autem cucurbitae sit laudabile, si cum citronis permisceretur quando coquitur. Est autem cucurbita nutrimenti conuertibilis in id cui associatur in stomacho : si enim cum sinapi comedatur, nascitur ex ea humor malus acris : & si cum sale, generatur ex ea salus : & si cum stipticis, generatur ex ea humor stipticus, & sic de aliis. Est autem omnino mala cucurbita melancholicis. Nocet autem stomacho multum, & praecipue puerorum & adolescentium, & ad colon affert nocamentum maximum, & nocet intestinis, & multas alias habet operationes.

Cucumer est herba representantis sicut cucurbita, sed vult extendi magis super terram quam quod erigatur lignis super quae reparat. Habet autem crura nodis multis coniuncta sicut & cucurbita : & in hoc etiam conuenit cum pepone & citrulo : & florem habet croceum, & cucurbita album : & est fructus siue pomum eius quod cucumer vocatur, & habet figuram columnalem, & granulosum torricem, qui primo est viridis, & postea declinat ad citrinitatem, & non induratur sicut cucurbita, sed in interioribus suis absque ordine in substantia rara habet grana sua sicut cucurbita : sed sunt minora granis cucurbitae, & sunt in figura sicut nuclei maiorum aut pyorum, nisi quod sunt maiora, & sunt sicut grana citruli aut peponis : & quando maturum est cucumer, si suspendatur filo, & insignantur in eo grana hordei, infra paucos dies pullulant ex cucumere melius quam seminata in terra, & producant herbam longam citius quam si in terra essent seminata. Est autem frigidum & humidum, & eius chymus malus & paratus ad putrefactionem : & ideo febres prauas & putridas inducit. Sedat autem choleram : & ideo à quibusdam comeditur in aestate. Sed melones quae alio nomine pepones vocantur, & in herba & flore ferè sunt sicut cucumer, velocius corrumperuntur sicut cucumer : & quando cucumer est maturum, est in eo aliquid absterfionis, sed semen eius melius citruli semine.

Citrulus autem est pepo viridis plantae corticis sed pepo communiter est croceus, & inaequalis superficiali quasi sit ordinatè compositus ex semicirculis rotundis. Omnium autem horum nutrimentum



ementum discurrit in venis crudum & putrescens : & ideo generat febres chronicas. Hoc autem habet boni, quod quando habentes syn-copim odo aut ipsum, reuiuiscunt, & sedat si-  
rim, & folia eius conferant mortui canis ra-  
bidi.

Est autem præter cum qui dicitur est cucumer  
aspinus, & hic in veritate est arbor, cuius fru-  
ctus collectus & in panno suspensus in fine estatis  
postquam citrinus effectus est, ut per pannum  
illum curat aqua eius, & colatur in vas quod  
subtus paratum est, & exiccatur super cinerem,  
& umbroso loco ponitur dilatatus super tabu-  
lam ut perfecte sicceretur : & cucumer quidem  
fructus bonus est quando citrinus rectus veram  
habens amaritudinem. Succus autem est bonus,  
quando est albus lenis qui est similis cepæ anti-  
quæ per annum, est autem iste fructus calidus  
& succus subtilis & resolutiuus, & radix eius &  
folia & fructus omnia sunt abstersiua & resolu-  
tiua : & iste cucumer mirabilis habet opera-  
tiones in medicorum præparationibus, præci-  
pue autem euacuat aquositate hydrophis sine  
nocumento, quando de radice eius datur in po-  
tu : sed hoc habet nocumentum, quod suppo-  
situs foratur in matrice interficit.

Cicutæ est herba venenosa, folio & radice similis  
petroselinò, nisi quod costas foliorum sunt & stri-  
ctiores : fortioris tamen virtutis est aquatica : est  
autem calida & sicca naturalibus suis qualitati-  
bus : & sunt operationes eius dissolvere, & at-  
trahere, & contumere. Radix tamen eius maio-  
ris est virtutis, deinde folia, vltimo vero loco se-  
men : manit autem consumendo spiritus &  
mortificando membra.

Carui est herba quæ alio nomine achillea vo-  
catur habens folia capillaria sicut feniculum,  
licet sint foetihora & aromatica. Flos autem eius  
est albus coronalis durus in tactu, sicut esset  
compositus ex capitibus clauorum. Est autem  
calida & sicca quæ pulverizata in cibis, digestio-  
nem confortat, & ventositates euacuat, & in  
saluamento posita herba ipsa prouocat appeti-  
tum.

Corona regis est herba habens folia multa in  
spite vno, quæ sunt folia maiotanz vel basilici,  
& sunt omnia perforata multis foraminibus :  
propter quod & ipsa alio nomine perforata vo-  
catur. Græcè autem dicitur hypericon, & ope-  
ratione naturali cor confortat & hepar & renes  
mundificat vitimè & præcipue antraces curat, &  
venena figat.

Cyperus est iuncus in locis palustribus cre-  
scens, sicut & carechum est laticus cypro. Est au-  
tem cortex eius valde viridis, & plenus medulla  
quæ est rara substantia, & hæc quando in vino  
ponitur, aquositate vini ad se trahit propter si-  
militudinem complexionis : propter quod phle-  
gma purgat, & separat aquam mixtam in vino :  
& hoc idem potè facere carechi medullam. Hæc  
herba in se nodum nullum habet omnino, &  
succus eius est indigestus & aquosus valde.

Cicorea quæ & sponsa solis vocatur, est her-  
ba in terra dura & conculcata iuxta vias nascens,  
equifrago stipite, sed tamen non ligneo, folia  
non habens multum lata, florem habens azuc-  
num siue hyacinthinum, qui Dionysia vocatur :  
& hic expandit se ad solis ortum, & claudit se

ad solis occasum, sicut alij plurimi flores faciunt.  
Est autem herba infigidans, & valens febre  
æstuantibus secundum medicorum præparatio-  
nem.

In similibus autem locis crescit centinodia,  
quæ est sicut gramen magnum in folijs : sed  
crua habet composita ex infimis nodis : pro-  
pter quod centinodia vocatur. Serpit autem su-  
per terram, non adhærens plantis iuxta quas na-  
scitur : & in hoc differt à volubili quæ circum-  
uoluit se plantis iuxta se positis. Hæc dicitur di-  
stinguere fluxum sanguinis ex naribus, & ad  
multa alia vtilis in medicinis esse corporum hu-  
manorum.

De canna autem mellis dictum est in capitu-  
lo de zucchero. De tannis autem satis scitur per  
ea quæ dicta sunt de arundine. Canna enim  
sunt multarum specierum, sed inter alias Indica  
rale habet incrementum, quod sexaginta pedes  
in altum excedunt, & magnæ sunt, ita quod  
sunt inde naues & ædificia.

Cyprus autem inuenitur nominata à Theo-  
logis, quia perraro inuenitur à Philosophis de-  
scripta : sed si qua plantarum sic dicitur, constat  
quod à Cypro insula denominatur. Dicunt au-  
tem hanc esse plantam altam sicut arbor, quæ  
semen album habet, quod in oleo decoctum &  
postea expressum emittit ex se vinctuosum hu-  
morem, quo in vngendis corporibus ad subti-  
litate pellis & emundationem sudoris vruntur  
puella regales.

Cauda equi est herba concava nodosa in val-  
libus nata, & coniunguntur nodi eius per bar-  
bula quædam quas emittit inferior pars super  
superiorem, ita quod quælibet pars eius in in-  
feriori parte est plana, & infixa, & in superiori  
est barbata, & insignitur ei ea pars quæ est super  
eam. Est autem herba aspera cana, ad pallorem  
declinans, multa talia profertens ex vna radice,  
sicut cauda equi disposita. Est autem frigida &  
sicca vehementis exiccationis, & præcipue quæ  
in syluis iuxta radices arborum exoritur, & est  
valde inuatiua ad fluxum sanguinis, & alias  
multas habet utilitates secundum diuersas me-  
dicorum præparationes.

Canuca est herba in sabulosis & sterilibus lo-  
cis nascens, & habet folia caua mollia sicut  
lana, & in tactu est mollis sicut lana, & est  
parua frigida & sicca : & cum spargula & cardo  
benedicto bibita cum fuerit in vino decocta,  
mirabilem habet effectum ad exiccandas fistulas :  
sed cum bibitur, debet aspergi puluis agrimo-  
niæ pulverizata super locum fistulæ.

## CAPVT V.

De Diptamo &amp; dauco.

Diptamus est herba communis satis calida  
& sicca, quam, ut tradunt, cerui iaculati  
toxicatis prodiderunt : extrahit venenum come-  
sta & superlinita.

Daucus est creticus, & daucus aspinus herba  
habens diuarcata folia ferè sicut carui, sed sunt  
laticora : & ipsa herba est maior, & habet florem  
album coronalem, in cuius medio est flos alius  
puniceus

puniceus valde paruus : & hoc conficitur pu-  
niceo tingit colore. Est autem herba aliquan-  
tulum aromatica, calida, & sicca, & est in multis  
cum carui conueniens : sed flos eius est mollis  
& magis coronalis quam carui, & est succus  
herbæ consolidatiuus valde & vulnerum & vl-  
cerum.

## CAPVT VI.

De ruca, & epithimo, & thimo, endiua,  
enula, elleboro nigro & albo,  
& esula.

Ruca est herba in folijs ferè sicut sinapis, &  
est calida & sicca, & temperata est in his ferè :  
propter quod in hortis plantatur : & quando  
cum beta est mixta, temperat betæ frigiditatem  
& humorem. Est autem duorum modorum,  
hortensis videlicet, & syluestris. Semen autem  
est quod ponitur in decoctione loco sinapis.  
Est autem in operatione sua stipitica lenitiua,  
ramen sola comesta grauat caput : sed hoc no-  
cumentum aufertur ab ea quando miscerur cum  
lactuca, vel endiua, vel portulaca, aut cum beta :  
conferat autem lactantibus, quia facit lac abund-  
dare, & inuat ad cibi digestionem. Syluestris  
autem facit abundare vnam, & commouet  
coctum per hoc quod sicut semen eius virgæ  
erectionem : & hoc præcipue facit semen eius,  
& alia multa operatur.

Epithimum est herba cuius crura sunt breuia  
valde, & folia sunt parua acuta ferè sicut pineæ  
folia : & sapor eius est acutus, & odor eius sicut  
serpilli, & est pungitui saporis, & grana pro-  
fert pro semine quæ sunt rubra aliquantulum.

Thimus est eiusdem figure : sed inferior eo  
in virtute : & bonum quidem & melius harum  
herbarum est quod venit à Creta & à Ierusalem,  
& hoc declinat ad rubedinem. Quod autem in  
nostri habitacionibus nascitur, est vehementer  
viride, & non germinat plantarum, neque per-  
fectè conualescit. Est autem vtraque herbarum  
calida valde & sicca, sedant inflationes, & re-  
mouent ægrotudines oppilationum, & confe-  
runt spasma & melancholiam & epilepsiam : sed  
conturbant cholericos, & alias multas ope-  
rationes habent bonas.

Endiua est herba duarum specierum, quæ  
similes sunt in figura, syluestris videlicet, &  
hortulana : & hortulana est adhuc duatum spe-  
cierum : quædam enim habet folia lata, & quæ-  
dam strictiora, & procedit cursu lactuce : tamen  
aliquantulum magis est aperitiua, & magis nu-  
tritiua, & minus extinguit quam lactuca, &  
est amarior ea, & magis inuatiua hepatis, &  
habet aliquid spinositas in extremitate folio-  
rum : & sunt duo modi, ut quidam dicunt,  
quorum vnus habet lac quem vocant tostrum  
porcinum, & alter caret lacte quem vocant cau-  
dam porcinam. Est autem frigida & humida : sed  
hortulana superior est quam agræstis, & vtraque  
in ætate etiam amarior : & tunc parum declinat  
ad calorem, sed nihil imprimat calor eius. Ope-  
rationes autem eius sunt aperire venas & vlcera :  
& est in eis stipiticitas aliquantulum, & eius aqua

cum cerusa & aceto est epithema mirabile ad in-  
frigidandum, quicquid infrigidari potest. Sedat  
autem naueam & choleram, & stomachum  
confortat, & lac syluestris abstergit maculam  
oculi, confert quartanis, & emplastrata super  
puncturam scorpionis & aliorum paruorum ve-  
nenosorum, confert, & alia talia in medicinis  
facit.

Enula campana dicitur : quia florem rubeam  
pyramidalem facit ad modum campanæ : & her-  
ba ipsa lata habet folia, quæ quasi omnia ex-  
pansa sunt super terram, sicut folia consolida  
maioris : & est herba multorum modorum, &  
in istis modis est, quod est syluestris, & hortu-  
lana. Est autem calida & sicca : sed in ea quasi  
semper est superflua, quæ non permittit eam  
statim calefacere corpus quando coniungitur ei.  
Conferat autem omnibus lacionibus & dolori-  
bus frigidis & commotionibus inflationum &  
ventositate : & in ipa est virtus rubificatiua,  
& abstersio vltima. Emplastrum etiam factum ex  
radice sua & folijs, confert doloribus iunctura-  
rum frigidis, & concussioni laterum. Fir etiam  
ex ea vinum enulatum, quod sic fit : quia su-  
muntur ex ea radices, & forte folia eius, &  
ponuntur in musto : & cum hoc bullierit super  
herbæ radicem, bibatur post duos vel tres men-  
ses, & mundificat pectus & pulmonem : & qui  
affuerit vitæ enula, non indiget ut omni hora  
mingat. Valet etiam contra morsum venosoro-  
rum venium.

Elleborus est duarum specierum, niger vide-  
licet, & albus. Niger autem habet acuitatem  
fortiorem quam albus. Hi autem qui colligunt  
eum, præseruantur à nocumento ipsius, come-  
stione alij, & potu vini fortis. Folia autem  
herbæ sunt similia quasi folijs ebuli, & folijs  
herbæ quæ alexandrina vocatur, & quæ à qui-  
busdam vocatur herba luporum, eo quod lupos  
& canes interficit pulverizata super cibum ipso-  
rum. Habet autem elleborus niger eius breue  
quod in se habet venas nigras : & ipsum eius  
declinat aliquantulum ad purpurescentiam, & ex  
parte cuiuslibet cruris eius sunt duo capita quasi  
capita ceparum egredientia. Quod autem de  
eo administratur, sunt venæ, de quibus dictum  
est. Nascitur autem in siccis locis iuxta rimas  
marorum vel lapidum nec frequentius : & cum  
franguntur radices & fumuntur, sunt ponderosa  
frangibiles in se habentes vacuitates in quibus  
sunt pellicule quædam similes telis aranæ : &  
habet acutum saporum, & mordicat hæc lin-  
guam. Est autem herba calida & sicca, & in  
operatione est resolutiua, & subtiliatiua, &  
fortis abstersiua, adeo quod corrodit carnem  
mortuam. Hæc autem herba habet hoc, quod  
si plantatur iuxta radicem vitis, vinum illius  
vitis fit resolutiuum. Et de proprietate ellebori  
est, quod etiam permutat corpus à sua com-  
plexione, & facit ipsum addi cere complexio-  
nem bonam iuuenilem. Conuenit non castratis  
& mulieribus, sed potius virilibus & viragini-  
bus mulieribus & fortibus adolescentibus, qui  
habent carnes teneas in corpore & multum  
sanguinem : tempore autem vniuersi conuenit  
magis quam alio tempore, & post hoc in se-  
prembri, & in gaudio & letitia suam de-  
Qualiter autem & quantum sumitur determinat  
medicus.



medicus. Linitus autem cum aceto, delet morpheam, & verrucas, & linitus cum lacte excoriat scabiem. Fit etiam ex eo lincium, & immittitur in fistulas, & post dies tres eradicat fistularam carnem: confert par. lyfi & doloribus iunctura: & euacuatio per ipsum facta curat fortiter dictas argitudines: & quando coquitur cum aceto, sedat sonitum aurium: & quando colluitur os cum aceto illo, sedat dolorem dentium, & confortat auditum debilem quando instillatur auri. Confert etiam melancholiam quæ est cum homo loquitur solus aliena, & confert epilepsiam, & alias multas bonas habet operationes.

Elleborus autem albus est in foliis, & herba sicut niger, nisi quoddam habet venas albas in cruribus: & radices eius simulantur radicibus atræ: & est amarior albus quam niger, & habet plurimas venas procedentes à radice vna. Nascitur autem in locis montuosis, & colligitur in tempore messis radix eius & excicatur, & habet radicem albam planam, & bene sanguiuem, nec mordicat fortiter statim linguam, & attrahit salivam: si autem vehementer mordicat, fortiter abiciatur: quia præfocarius est. Est autem calidus & siccus sicut & niger: & cum mus comedat ipsum, moritur. Artificio enim hoc mures interficiuntur, & immittuntur in lacte & melle: & tunc mures comedunt, & moriuntur: quando autem decoquitur cum carne, dissoluit eam. Est autem incautum valde uti elleboro, & forte inducit paruum mortalem: pulvis izatus autem odoratus excitat mutationem: habet etiam hoc elleborus, quod acuit visum, & confortat fortiter eum qui videtur eo. Est autem superfluum eius venenum hominibus & porcis & canibus, intantum quoddam etiam stercus eius qui vitium. Ellebo o, inter facit gallinas.

Etia autem non herba species, sed genus, & habet folia sicut linaria: sed differt in hoc quod est in lacte, & non facit linaria, & est rufiora pelis, & multas in soluendo haeret medicorum arte operationes.

## CAPVT VII.

*De faba, fiscole, fenugraco, fungo, feniculo, fumoterra, & fumento.*

Faba est herba albi & quadrati stipitis, folio lato, & floris albecentis ex rufico. Est autem faba granum multorum colorum & multarum qualitarum secundum diuersitatem terrarum in quibus nascuntur: sed Ægyptia & nabachia sunt magis probata in virtutibus fabarum: producit enim hæc herba siliquam longam, in qua secundum ordinem sunt multa semina iugentia ab ipsa per coctilidionem iuxta fixuram siliquæ. Et in hoc conuenit cum cicere & multis aliis leguminibus: sed in hoc differt, quod in siliqua fabæ inter fabas est quaedam substantia rara terrea alba commixta, in qua sunt gana distincta sicut est in cucurbita: & hoc non est equaliter in omnibus siliquis, sed in quadam plus, & in quadam

minus. Nec stipis fabæ in vno loco producit siliquas fararum, sed secundum rotam longitudinem stipitis producit siliquas in omni parte quadrati sui in circuitu, siue existat stipis ramos, siue non.

Nabachia autem faba est magis stipitica quam ista, sed Ægyptia est magis humida. Vult autem hoc genus leguminis seminari in excellenter humida terra, & quæ est sterilis ex nimio humore, efficitur sterilis cum in ea feminatur faba, eo quod sibi faba attrahit humorem imperfluum. Cum autem est faba viridis & recens, multarum est valde superfluitatum: & si non essent tædæ ad digerendum & multum inflarent, non minus nutrentur quam pulces hordei. Sed tamen sanguis fabarum grossior est & fortior. Ad vitium tamen meliores sunt grossa faba, sicut & in omni genere granorum, cæteris paribus existentibus, melius est grossum quam paruum. Albæ etiam meliores sunt, si tamen sunt grossa quæ à gurgulionibus non sunt perforata, & deteriores earum sunt recentes: & ruficantur autem quando stant in infusione, & ruficantur decoquantur, ita quod aquæ primæ ebullitionis effundantur, & comedantur cum pipere, & ala, & sale, & oleo, & origano, & similibus: secundum qualitates enim naturales appropinquat æqualitati declinantes aliquantulum ad frigiditatem & siccitatem: & est in eis superflua humiditas loci præcipue quando virides sunt: virides enim secundum ventrem sunt frigida & humida: in operando autem in corpus animalium abstergunt parumper, & inflant valde: tamen decoctio earum vehemente iterata cum aqua remouet earum inflationem: cum enim decortantur & molliuntur infusione diutina, & iteratur decoctio earum in vase sine motu remouetur inflatio, & cum mouentur in vase, tunc magis inflant: & huius causa est, quod dum commouentur, expirant calorem epiesis: cum autem non mouentur, calor ille manens in eis adurit & consumit ventositatem. Frixæ autem fabæ parum inflant propter adustionem venti: sed sunt tardæ digestionis propter duritiem assationis. Generatur autem ex faba caro propter humiditatem superflua quæ est in eis: sanguis autem grossus propter terrestritatem ventositatis fabæ. Hippocrates autem dicit bonum esse nutrimentum fabæ, & per eam seruari sanitatem. Ex proprietate autem faba est, quod diuisa in duo media & posita super fluxum sanguinis ex incisione confert multum. Gallinæ etiam nutrita fabis cessant ouare, & generant somnia perturbantia, & faciunt prurum, & præcipue recentes. Cortices etiam emplastrati super capillos subtrahunt eos: & si fiat ex eis emplastrum super linguam & femur infantis, prohibet ortum pilorum in inguine: & quando super iteratur idem emplastrum super locum rasum retardat ortum pilorum in loco illo. Abstergunt etiam morpheam in facie, præcipue quando sunt cum cortice suo, & pannos, & lentiginis, & faciunt colorem bonum, & grauant caput: & quamuis sunt tardæ digestionis, sunt tamen velocis deiectionis de stomacho: & multa sunt alia quæ diuersimode preparata operantur in corpore humano.

Fasciolus

Fasciolus est species leguminis & grani quod est in quantitate parum minus quam faba: & herba eius minor est aliquantulum quam herba faba: & sunt fascioli multorum colorum, sed quodlibet granorum habet maculam nigram in loco coctilidionis. Sunt autem frigidi & sicci fascioli in substantia: & est in eis superflua humiditas, sicut etiam in faba, & parum declinat ad caliditatem: sed tamen rubei sunt calidiores, & sunt velocitatis digestionis, & velocitatis deiectionis quam faba, & magis nutrientes, & minus inflant: humor enim fasciolorum est humidus phlegmaticus, & faciunt videre somnia mala sicut faba: sed sunt boni pectori & pulmone: & generant grossum humorem & sanguinem: sed linapis prohibet nocumetum eorum, & similiter acerum cum sale & pipere & origano, & multa alia faciunt in corpore humano.

Fenugraco est herba nota, & est multum ramosa paruis foliis, & nigro semine paruo, & est calidum & siccum, nec tamen remorum ab humiditate superflua extranea: & eius virtus est digestiua & lenitiua: & quod congregatur in ipso, est cum caliditate & viscositate: & viscositas eius prohibet dominium nocumeti caliditatis eius. Calor enim eius agit facile, & humor eius est malus. Confert autem fistulis & apostematibus propter mucilaginitatem suam, & facit colorem bonum, & odorem eius bonum: sed odorem capitis facit malum, resoluit apostemata dura phlegmatica & lenit & maturat, mundat fistulas ex capite quando sit ablutio de ipso: comestum autem grauat caput, clarificat vocem, & pulmone aliquid tribuit nutrimentum, & lenit peclus & guttur. Cum autem ponitur cum adipe anatis, confert duritiei matricis: facit etiam generationem matricis facili, uti difficilis sit generationis, & est bonum habentibus hamoroidas, & facit sterius boni odoris, tamen facit ferere vrinam & sudorem.

Fungi sunt multorum modorum tam ex diuersitate locorum in quibus nascuntur, quam etiam in colore & sapore & odore & cæteris accidentibus. Omnes autem diuersitates istas satis æstimamus esse notas leni, & sciuntur esse cause eorum ex in antecedentibus habitis. Meliores tamen qui sunt in nostro climate, sunt quidam fungi parui & rotundi ad modum pilei qui in principio veris apparent, & in maio desiciunt qui est finis veris. Nunquam enim est inuentum, quod illi aliquem interfecerint, aut etiam multum lætere subito. In genere autem fungorum illi qui sunt sicci, minus sunt mali quam humidis: secundum qualitatem tamen naturalem omnes sunt frigidi & humidi secundum impressiones quas faciunt in corpore hominis: generant autem humorem grossum & malum. Melius autem quod fieri potest de eis, est ut elixentur cum pyris humidis & siccis, & quod bibatur super eos vinum purum. Generat autem in capite stuporem & apoplexiam, etiam qui non interficiunt: & accidit ex eis præfocatio anhelitus: hoc tamen magis accidit ex interficientibus: accidit autem ex eis qui non interficiunt colica passio: & sunt difficilis digestionis, & multi nutrimenti, & mali sunt fungi, & faciunt possidere difficultatem vrinæ. Illi autem qui nascuntur vicini iuxta ferrum æruginosum vel æ-

D. Alb. Mag. Præd. Pars naturalis.

æruginosum, sunt mortifici. Aliquando etiam sunt mortifici, licet non statim interficiant illi qui nascuntur iuxta alias res putidas, aut iuxta habitationem alicuius reptilium venenosorum, aut iuxta quaedam speciales arbores quæ in proprietate habent fungos corrumpere, sicut est oliua. Signum autem mortifici fungi est, quod in superficie eius est quaedam humiditas vilcosa corrupta, & quod cito alteratur, & corrumpitur inter manus colligentium fungos. In nostris autem habitationibus inuenitur fungus, qui latus est & spissus, aliquid ruboris habens in superficie, & in illo rubore habet multas ampullas eleuatas, quarum quaedam fractæ sunt, quaedam non: & ille mortalis est, & statim interficiens, & vocatur muscaram, eo quod in lacte puluerizatus interficit muscas, & alia plurima mali & nihil boni faciunt fungi in corpore hominis.

Feniculum est habens multum diuicata folia sicut si sint quaedam fila, & truncum & ramos magnos habet concauos, & habet florem croceum, & coronatiter disponi sicutum sicut anhetum & sambucus, & est multorum generum, syluestre videlicet, & hortulanum: & quoddam habet semen sicut coriandrum, quoddam autem habet semen oblongum latum & non rotundum. Syluestre autem in genere est calidius & siccius hortulano. Est autem apertiuum oppilationis, & acuit visum: & hoc maxime facit gummam eius. Democritus autem tradidit, quod venes venenosas, sicut serpentes & alia similia, parantur semine eius feniculi, ut eorum vitus confortetur. Dixit etiam, quod cum serpentes primo egrediantur de cavernis in principio veris, siccant oculos suos herba feniculi, ut illuminentur oculi eorum: & quod humidus est in feniculo hortulano, facit exuberare lac in mamillis: & quando bibitur cum aqua frigida, confert nauis & inflationi stomachi. Est tamen tardæ digestionis, & eius nutrimentum est malum: prouocat etiam vrinam & menstrua, & frangit lapidem, & hoc facit maxime syluestre, & itiat renes & vesicam: & quando comeditur radix cum semine suo, stringit ventrem. Decoctio autem eius cum vino confert morbi venenosorum venenum.

Fumentum est herba viridis paruum valde foliorum cum rubeo flore paruo, & est herba multum amara valde sicut absinthium. Est autem frigida & sicca: purificat autem sanguinem & aperit, & habet stipiticitatem aliquam: & ideo est in eo frigidas: & quia amarissima est, oportet quod in eo sit caliditas: & sic composita est ex oppositis, sed tamen frigus eius est fortius calore eius. Bibitur autem contra prurum & scabiem, stringit gingiuas, confortat stomachum, & aperit oppilationes hepatis, lenit ventrem, & prouocat vrinam, & alia multa operatur.

Fumentum est de genere granorum quod melius est inter cætera granorum, & conuenientius. Est autem herba habens calanum concauum album & magnum & longum, sed tamen longum & magnum excellenter habens calanum, minus ponit in semine. In calamo autem concauo solido quatuor facit nodos propter digestionem, de quibus in arte hirtis dictum est. A

R. r. 471 et



quolibet autem nodo emittit foliura propter nutrimenti purgationem, & in folia illa vestit calamus iuxta nodum ut defendatur à nocturnis. Calamus autem ipse ex duabus componitur substantiis, quarum una est dura extrinseca, & altera est pellis tenuis intrinseca: & talem generationem habet arundo: sed alia canna sicut canna feniculi leuistici & valeriana, & filicis montana, non habent talem compositionem, sed exterius habent substantiam duram fuscam, & interius substantiam albam mollem exteriori substantiæ adhaerentem: & tales cannae non sunt similes arundini in duritia & colore vel folio: & frumentum magis accedit ad similitudinem arundinis, licet calamus eius non sit ita durus & solidus, & in folio habet similitudinem curvarundine, sed in radice nullam habet asinitatem cum ea: quia radices frumenti sunt paruae diuicatae, sed arundinis radices sunt magis & concauae. Grana autem sua profert in spica, quæ est multarum siliquarum, ita quod quodlibet granum eius est in circuitu calami sui, qui multum subleuiatur in medio arista ubi sunt grana, & habet in se sedes granorum, ex quibus surgunt grana quando accipiunt incrementum. Hæc etiam herba habet, quod multum trahit nutrimenti: & ideo oportet, quod primo cum est in herba post pullulationem, præcidatur aut ferro, aut bestiarum dentibus, ne nimis luxuriet: quia aliter deficeret in semine ferendo. Est autem granum magnum semen eius & solidum & graue columnale in altera parte quasi in duo diuisum, & hoc vocatur venter eius: & in altera quæ est deorsum, est continuum, & est rubei corticis, desiccatae & bene digestæ, & bene commixtæ farinae, & est calidum & humidum bene nutriens, & nutrimentum eius multum adhaeret membris eius quod nutritur ex ipso. Masticatum etiam maturatur apostematata: tamen quando bene separatur à fufure, tunc facit oppilationes, eò quod natura nimis trahit ipsum in nutrimentum: & ideo melius est, quod fiat ex eo panis cum fufure suo: quia iste facilius descendit à stomacho, licet non sit adeo nutriens vel nutritiuus sicut ille qui à fufure est depuratus. Furfur autem ipsius est ablutiuus & absteriuus sordium quando fit ablutio cum ipso. Granum autem quod dicitur spelta pro cæto est de genere nutrimenti, licet spica eius aliquantulum minus quam granum frumenti: habet tamen farinam albiorem quam frumentum: & quando bene depuratur, generat oppilationes sicut frumentum: quando autem granum secundum se elixatur, grauis est digestionis propter duritiem ipsius. Confortat etiam cor præcipue, & facit bonam consistentiam eo potis. Sed saturitas eius magis est nocua quam alia saturitates.

\* \* \*

## CAPVT VII.

De gauda, & gentiana, & gladiolo, gentione, gergaers, siue milio, & pannico, & gramine.

**G**AUDA herba est qua vtuntur tinctorès; & est herba crescens ad quantitatem cubiti vel amplius, folio longo, quod est in figura folij salicis, & aliquantulum est longius & striatius. In medio autem dorso folij ubi est vena nutrimenti folij, est vena cittina declinans ad albedinem, & est folium vehementis vitoris plus quam folium salicis. Flos autem est sicut lanugo quædam tritici, vel siliquis, & habet virgam vnã exilem erectam sicut agrimonia & beta, circa quam producit semen suum in siliquis paruis: & est semen nigrum ferè sicut semen aquileæ. Est autem herba frigida & humida tingens in colorem viridem, in cuius tincturam si lana vel pannus hyacinthinus infundatur, efficitur viridis: & si pãnus vel lana alba immittatur, erit color croceus. Vtilitas autem eius ad medicamina, aut nulla est, aut inexperta.

Gentiana est herba quæ à radicibus suis immediate mittit folia lata similia folijs nucis: inter herbas autem sunt similia folijs arnoglossæ: & declinat aliquantulum eius color ad rubedinem: & quando crus aliquod habet, tunc inuenitur illud concauum planum in grossitudine digiti & longitudine duorum cubitorum aliquando: & folia sua elongata abinuicem, & fructum suum in capitibus illius profert, & radix eius longa similis radici aristolochiæ. Nascitur autem vt frequentius in montibus & vmbrosis locis & humidis. Nominatur autem gentiana: eò quod primus qui inuenit virtutum eius efficaciam, rex fuit gentiam. Maximum autem quod accipitur ex ea, est succus eius. Infunditur enim aqua vsque ad quinque dies, deinde coquitur, postea desiccatur, & deinde congelatur, & vltimo inspissatur sicut mel. Herba autem hæc eò melior est, quod fuerit rubicundior & durior radix eius, & quæ quasi lignescit: est autem secundum naturales suas qualitates calida & sicca, & in effectu eius aperitiua & subtiliariua, & absteriuua. Radicis autem succus abstergit morpheam, & sanat plagas & vlcera corrosiua: bibita etiam multum grauat qui cecidit ex alto loco & collisus est. Succus etiam valet pleureticis, & est aperitiua oppilationum hepatis & splenis frigiditatem causantium: propter quod valet stomacho frigido, prouocat vrinam & menstrua. Supposita autem extrahit fetum per abortum: & vltima medicina est contra morsum scorpionis, & morsum vermium venenatorum, & contra morsum canis rabidi, & omnium luporum, quando bibuntur ex eacum vino duræ vncie.

Gladiolus est herba ad modum gladij disposita, & habet tantum folia ex radice, & non stipitem, & est duorum generum. Quoddam enim crescit in siccis, & hoc habet florem altum hyacinthinum mollem & aromaticum: & quoddam crescit in locis aquis, & habet florem similiter



similiter alrum; sed croceum palidof odoris cum aliquantula aromaticitate: radicem autem habet totam nodosam in superficie terre quasi denudatam iacentem, & est alba radix. Est autem frigida & humida valens duritiei, & tumoribus splenis, emplastrata cum melle & oleo super ipsum.

Gelonex non est herba, sed potius nux que est in pomo pini, sic nominatur; & est melioris nutrimenti quam nux communis, licet sit rardioris digestionis. Nos autem de pino in ante habitis diximus. Attendendum etiam est, quod locus in quo crescit multitudo gladioli aquosi, vocatur carectum, & aliquando per metonymiam locus pro loco ponitur, & gladiolus aquosus carectum vocatur.

Gerguers est genus milij quod quidem tres species habere dicitur, sed apud nos duae sunt notae, illa videlicet quae vulgariter milium vocatur, & illa quae vocatur pannicam. Est autem herba utraque foliis & calamo maior quam frumentum. Et illud quod vocatur vulgariter milium, est cum spica diuisata, & grana eius sunt in siliquis paruis pendentia. Illa vero quae dicitur pannicum, est habens spicam simul stantem in culmo vno: & in illo est multitudo granorum. Similatur autem tisi in virtute sua, pannicum autem in omnibus suis dispositionibus quam milium, nisi quod est fortius constitutum. Est autem frigidum & siccum, & est in eo stipricitas: exicat etiam sine mordicatione: & evaporatio facta ex ipso sedat dolores: generat autem sanguinem malum, & minus nutrit quam grana reliqua ex quibus fit panis: & est tarda digestionis, & generat lepram. Cum autem ex hoc vaporatur dolor ventris pungentius, sedatur dolor.

Gramen est herba minuta, & longa habens folia valde viridia, emittens ex se calami gracilem, in cuius extremitate in circuitu facit semen suum in sedibus calami in siliquis paruis: consolidat autem plagas, & eius decoctio extrahit lapidem, & est calidum & siccum, & magis est aptum delectationi visum in viridariis: eo quod delectat visum, & sternit terram ut mundè sedeatur in ea. Vult autem habere terram solidam, & contritam, & siccam: quia in illa efficitur subtile gramen & delectabile. In pingui autem terra & molli minus luxuriat, & commiscetur alijs herbis non delectabilibus: & ideo qui viridaria faciunt, terram malleis in gramine percutiunt, & conculant gramen ante tempus venis fortiter.

CAPVT IX.

De hermodactylo & humulo.

**H**ermodactylus herba est, cuius folia sunt expansa super terram: & habet aliquando florem album, & aliquando citrinum, & incipit florere cum prunis, & flores etiam in autumno post alias herbas, & habet radicem habentem grossitatem capitis ferè sicut pomum in quo est aliqua aquositas, quae exiccatur, quando effoditur & suspenditur: & tunc illa aliquando

D. Alber. Mag. Parua naturalia.

est alba, & haec melior: aliquando autem nigra vel rubra, & haec mala est. Est autem calidus & siccus hermodactylus: & tamen est in ipso humiditas superfua. Et dicunt aliqui, quod in albo est humiditas subtilis, & in alijs virtus fortis caloris. Persuadent autem hoc quod dicunt ex eo quod soluit. Alij autem econtradictunt; quod si esset in ipso fortis calor, mordicaret viscera. Non autem inuenitur in ipso mordicatio aliqua. Constat autem omnibus, quod in ipso est virtus solutiua: quamuis etiam in ipso sit stipricitas. Confert etiam podagra, & statim sedat dolorem more emplastrati superpositus. Cum autem frequenter ponitur eius emplastrum super apostemata, indurat ea, & in lapideam conuertit naturam: confert autem omnibus doloribus iuncturatum praecipue in hora fluxus: sed malus est stomacho debilitans ipsum: & rubeus & niger retinent medicinas laxatiuas in stomacho, & attrahunt nocentium maximum. Soluit autem aliquantulum & auget coitum, praecipue cum zinzibere & mentastro & cimino. Rubeus autem & niger sunt venenosi.

Humulus est herba longissima habens brachia sicut vepres, & inuoluendo se reptat super plantas vicinas, & operat eas & suffocat: & brachia eius aculeata paruis ut lanugo aculeis, & sunt aspera in tactu, & sunt rotata: & habet per tota brachia sua folia tenuia lata & aspera sicut folia vitis, nisi quod sunt diuisa, sed sunt triangulis composita: & habet florem siccum album vergentem ad citrinitatem: & ille non cadit ab ipso, sed intra ipsam cum generatur & maturatur granum eius valde paruum, ita quod flos est & vice floris & vice siliquae seminis, qui flos propter siccitatem suam conseruatur per longitudinem maximam tempore sua virtute sua, ita quod vulgaris opinio est, quod nunquam putrescit: & est acuti odoris fortis, & est calidus & siccus dissolutiuus viscositatum & incisiuus, & confortat à putredine liquores quibus miscetur, sed grauar corpus: & totum quod est in usu de herba ista, est flos eius.

CAPVT X.

De insquamis.

**I**nquamis Graeco nomine vocatur herba, quae longa & lata valde, & aliquantulum villosa habet folia, & circumposita triangulis, & sunt folia mollia in tactu, & in medio profert stipitrem ramosum. Est autem trium colorum. Est autem albus, & hic habet colorem sanguineum. Et est rubeus, & hic habet colorem croceum. Est autem in eo humiditas vinctuosa in femine, & haec disponitur in stipite eius & ramis stipitis per longitudinem in caeca dura aspera angulosa multum in superiori suo: & est in illa semen operum cum scyphulo quodam, qui est etiam dentis minor quam sit testa vel lignum. Niger apertem venenosus est, & similiter rubeus, sed non tantum. Albus etiam veneno non caret, sed tamen aliquando ministratur. Est

R. 2. autem



autem frigidus & siccus secundum omnes species suas : in operatione autem est stupefactius & sua stipticitate abscidit fluxum sanguinis : & sedat dolores percussiuos : temperatus autem cum impingantibus impinguat : ed quod coagulat sanguinem , resoluit duriciem testiculorum , & confert erysipela. Folia dormire faciunt comesta , & permutant rationem eius : etiam succus linitus super apostematâ mamillarum , confert dolori matricis , & abscidit fluxum sanguinis ex ea. Est autem venenum quo & ratio permisserat & memoria destruitur , & in insaniam conuertitur homo. Sed est optimus cibus passeris semen eius. Qui autem in nectromanticis student , tradunt characterem iusquam pictum debere esse in homine quando faciunt demonum inuocationes.

## CAPVT XL

*De lactuca, & asini lactuca, & lingua  
anis, & bouis, & arietis, & lilio,  
lente, lilef, lupino, lappa,  
& lappatio.*

**L**actuca est herba lata habens folia , & est nota , & est frigida & humida : & humiditas sua est quasi media inter caules & arriplices & dicitur : & non est in ea absterfusio , neque stipticitas , neque solutio : ed quod non est salia , sed quasi insipiditatem habet commixtam parua dulcedine : & sanguis generatus ex ea , melior est eo qui generatur ex aliis oleribus : & quæ nutritior est , est quæ est elixata : & illa quæ non est abluta , melior est : quia omnibus oleribus frigidis ablutio addit inflationem : & est velocis digestionis : & quando datur inter bibendum , prohibet agilitates ebrietatis : & illa quidem quæ est syluestris , in virtute est papaueris nigri : domestica affert somnum , & remouet vigilas , & valet alienationi. Sed Galenus præcipit eam circa noctem sumi , & cum aromaticis temperari : sed multum comesta obtendit visum propter frigiditatem sanguinis ex ea generari. Semen eius exiccatur sperma : & succus eius stringit libidinem , quæ oritur ex cibo sumpto & prohibet pollutionem , & alia multa operatur.

Lactuca asini similis est lactuca : verum in foliis : sed folia eius radici adherent : & est plus pilo a , & aliquantulum plus ad nigredinem declinans , & color radicis eius declinat ad rubedinem , & tingit terram & manum tangentis colore rubeo , & oritur in terra bona & pingui , & est ex substantia aquea & terrea , & est calida & sicca , aperitiua , absterfua. Dixit etiam Plinius , quod in ipsa est virtus attractiua in tantum quod extrahit turculos campi infixos : mundificatiua est capitis & palpebrarum & heparis , & prouocat menstrua & interficit embryonem vitium , & extrahit mortuum fetum , & confert apostematâ us duris matricis supposita , vel sciendo in aqua eius : & est res magis conuenienter prouocans mensuram quam alia.

Lingua anis herba est folia longa habens , & ante aqua sicut lingua anis , & est calida & humida , & est contractiua in foliis & consolidatiua , & confert tremori cordis , sed addit in coitu.

Lingua bouis est herba lata habens folia , & canna eius plana est : & rami canne eius habent figuram pedum locustarum : & color eius est commixtus ex viridi & citrino : & super folia eius sunt puncta in quibus fundantur spinæ quædam , quæ sunt sicut pili excentes ab eis : est autem proxima æqualitati in calore , sed humida est aliquantulum supra temperamentum : tamen quidam dixerunt esse frigidam & humidam. Bona autem est melancholiz & tremori cordis , & confortatiua est ipsius , & lenificatiua in vino ministrata.

Lingua arietis ( vt dicit Dioscorides ) est duorum modorum , maior , & minor : & folia maioris sunt latiora foliis minoris : & est composita ex duabus substantiis aquæ & terræ : & ex aequitate in frigidat , & ex terretate constringit. Fructus autem eius est semen , & hoc est siccius quam folia eius , & minus in frigidat. Radix autem eius siccius est , & frigus eius minus quam sit stupefactio ipsius , & siccitas eius est infra mordicationem ipsius , & ideo optima est ad vlcera , & est subtilis , & tunc proprie quando siccarur & frigida est & sicca , vt dicit Galenus , & folia eius sunt contractiua & repercutiua cum aequitate frigida , & ideo iuuant cursum sanguinis : & siccitas eius ( vt diximus ) non est mordificatiua : ideo consolidat optimè vlcera : & ad hæc nihil est melius ea , & est aperitiua propter absterfionem quæ est in ea. Incantator etiam dicit , quod radix eius collo pueri appensa , impedit scrophulas : emplastrata etiam super elephantiam , prohibet augmentum ipsius , & facit eam detumescere : & decoctio eius ore collato ex ea confert dolori dentium : & hæc idem facit masticata radix eius : & quod mirabile videtur , si bibantur tres radices eius , hoc est , succus radicis cum quatuor uncis vini , aliquando curat tertianam : & si quatuor radicis succus cum quatuor uncis vini bibatur , aliquando curat quartanam. Posita etiam super morsum canie rabidi , valere dicitur melius.

Lilium est herba multa & longa habens folia ex radice sua , ex qua egreditur crus longum altitudine duorum cubitorum , vel parum minus , vel plus : & est foliis vestitum quæ subter extenduntur in corticem eius : & ideo maculosum est abstractis illis ab eo : superius autem in cruce illo producit flores multos , forte decem , & ad minus tres , qui coactilidibus longis infiguntur cruri eius , ac si sint ramuli quidam in quos crus in supremo diuiditur : nec est siliqua viride & theca in qua flos generatur , sicut in papauere : sed ipsa floris folia à viridi transeunt in album colorem : & tunc flos aperitur ex parte anteriori. Flos autem habet folia sex , & in medio profert virgulam sicut clavus aut terminus : & illa stat in medio lilij , & est crocea : & circa eam stant breuiiores quædam & debiliores virgulæ omnes habentes croceos nodos molles : cum tamen folia lilij sint alba. Componitur autem ex terretate subtili , & ex illa habet aliquid amaritudinis : & ex aequitate quæ est æqualis complexionis. Est autem calidum & siccum , & radix eius est absterfua desiccatiua : & oleum eius est vehementius subtile & lenificatiuum , ed quod flos



flor eius est subtilior sua radice. Radix etiam mundat faciem abluendo, & reddit eam, & remouet contractionem rugarum. Folia autem & semen contrita, & cum vino emplastrata super herisipilam, multum conferunt. Radix etiam confert exustioni quae fit per aquam calidam: eod quod est excecariua & lenitiua & abstersiua cum aequalitate, & similiter folia decocta consolidant. Fit etiam ex radice eius decoctio ad dolorem dentium: & quando decoquitur radix eius cum oleo rosarum, non est ei aliquod par medicamentum ad dolores matricis: aperit radix eius orificia haemorrhoidarum: & oleum eius confert contra morsum venenosorum, & est tyriaca contra coriantherum & fungos, & extrahit fetum mortuum de matrice.

Lens est genus leguminis quod assumitur communiter pro cibo. Est autem herba eius habens folia paruula ad modum orobi: & flos eius est rubeus declinans ad albedinem aliquantulum, & profert costam vnam breuem, in qua sunt aliqua grana feminis eius, & fugunt ex ipsa casea, sicut & facit cicer & ipsa. Est praeter domesticam lens syluestris, & haec est mala visus hominum. Est autem herba longa parua plurimum spiritum: optima autem est quae velociter maturatur, & est albalata sicut sphaera fortiter compressa: quae cum cadit in aquam, non denigrat eam: & oportet vt bene maturetur in decoctione. Est autem in complexionem aut aequalis caliditatis & siccitatis, aut parum declinans ad caliditatem: & ideo non infrigidat corpus. Est autem inflatiua & composita ex virtute abstersiua & constrictiua, & facit videre somnia mala, & supstitas corticis eius est plurima & inspissat sanguinem, ita quod non permittit eum currere in venis: & ideo minorat vnam & menstrua, & generatur ex ea humor melancholicus, & aegritudines melancholicas: & forte generat cancrum, & est mala venis: & multa comestio eius facit lepram, & obtenebrat visum, & est difficilis digestionis, & mala stomacho: & quando miscetur ei dulcia, tunc mirabiles & magnas generat oppilationes, & ideo dulcius non est miscenda, sed temperatur ita quod faciat bonum nutrimentum per ea quae aequalia sunt, & tamen contrariarum dispositionum ad ipsam: & aqua prima in aqua decoquitur, soluit ventrem: secunda autem aqua ipsius stringit eum. Lens autem syluestris est amara & prouocat vnam & menstrua: quae ambo stringit lens domestica. Plurima etiam alia preparata & mixta cum diuersis medicinis facit.

Lief (vt dicit Dioscorides) est duorum modorum herba, plana videlicet, & crispata. Plana autem habet folia dragantae similia, & parum minora: & habent in se diuersa vestigia venarum: & radix eius est vnius palmi similis pistillo mortarij, & grana fructus eius sunt citrina, & sicut vna. Crispa autem est in folijs sicut oliua. Plana autem propter similitudinem serpentariae vocatur Luf serpentis. Ambae autem herbae sunt calidae & siccae. Fortius autem quod est in hoc genere herbae, est semen eius: magis autem adiuuans in medicina radix ipsius. Est autem aperta oppilationum, & incisiva humorum grossorum viscosorum: & in ipsa est abstersio: sed tamen in his crispata est fortius plano: facit

*D. Alber. Mag. Purua naturalis.*

autem spiere, & conuenit asmati, & confert vicibus & cancro: ex eius rami comestione generatur humor grossus. Crispa autem commemorat coitum cum vino, & mundificat renes, & confert haemorrhoidibus: & dicitur, quod cum ex viis crispae fumentur triginta grana cum aceto mixta aut vino, eicit fetum: & si fit ad modum glandis & supponitur, facit abortum: & forsitan arefactus flos eius per solium odoratum facit abortum. Configuratum autem corpus per radicem eius vipera non mordet: & multa alia operatur.

Lupinus est genus leguminis compressa sicut sicut lens, & est amarus: & syluestre quidem est fortius in omni operatione sua quam domesticam, sed minus est in quantitate, & est granum calidum & siccum: est etiam stipiticum fortiter: & lupinus amarus est abstersiuus & solutiua sine inordinatione: & si abluatur amaritudo eius, est grossus. Vniuersaliter autem est malus, & difficilis digestionis. Generat humorem crudum ex eo quod non bene digeritur: quando autem cum bonis rectificantibus ipsum est conditus, tunc est placium iuuamenti. Infunditur autem primo vt remoueat amaritudo eius: deinde decoquitur: & pro certo medicinae vicinior est quam cibo: sudilys autem capillos, & abstergit pannos & morpheam & faciem: & tunc maxime quando decoquitur cum aqua pluviali donec dissoluatur. Farina autem eius cum farina hordei sedat dolorem vultum, & confert igni Persico, aperit oppilationes hepatis & splenis quando decoquitur cum aceto & melle: confert etiam doloribus mulierum, quia prouocat menstrua, & extrahit fetum cum ruta & pipere tam suppositus quam hibirus, & multa alia facit. Lappa est herba latissimorum foliorum in humidis crescens: & inferiora eius folia sunt latiora quam superiora, & in stipite breui quem habet, profert nodum totum spinosum mollibus spinis qui curui sunt aliquantulum, propter quod adherent vestibus tangentium: & in illo nodo globo est granum paruum & nigrum: & cibus est paruarum auium. Est autem frigida & humida valens secundum diuersas preparationes medicorum.

Lappatum autem acutum longa habet folia stricta, longiori stipite erectum, & est calidum & siccum, acutum habens saporem & mordificacium.

## CAPVT XII.

*De malua, mandragora, maiorana, marmorea, meliloto, menta, mentastro, & marubio.*

**M**alus est herba habens folia sicut luna: quae asphiticos est, & sicut superficies quae est portio maior semicirculo, & circumferentia deficit ad consolidationem folij: & habet cura sua longa super terram expansa. Florem etiam albidum in modum pyramidis formatam, qui hoc habet proprium, quod inclinatur ad solem vbi cunque fuerit, in mane quidem ad Orientem, & in sero ad Occidentem, & in meridie stat ere-

R r ;



cus : & huius causa est, quod est subtilis substantia humida humore subtili, qui cum extrahitur, & inclinatur ad eam, & alia pars iniectionis super partem contractam : & hoc est idem in pluribus floribus. Est autem frigida humida mollificans & laxans, & supposita ( vt dicunt ) statim eicit fetum.

Mandragora est herba cuius radix labro vocatur : & est radix magna habens similitudinem cum forma hominis, vt dicit Auicenna : & ideo etiam mandragora vocatur, quod sonat imago hominis. Est autem radix lignea cineritia, & inuenitur aliquando nigra. Est autem frigida & sicca : & radix eius est fortior desiccatiua, & cortex radicis est debilis. Est autem narcoticam habens virtutem, & habet lachrymam & succum : sed succus eius est fortior iucco ipsius. Est autem in mandragora masculus & femina : & mas quidem habet folia similia foliis blii : sed femina habet folia sicut lactuca, sed asperiora aliquantulum, & habet virtutem constriungendi & mortificandi : hanc enim cum pueri inuenissent, aliquando comederunt, & plures eorum mortui sunt : qui viderunt autem eorum cito succum unum fructum cum butyro & melle vomitu : qui autem secandus est & membris mutilandus, bibat ex ea cum vino, & tunc dormiens secabitur sine sensu.

Dens autem elephantis coctus cum ea per sex horas mollescit, & obediens tangenti sicut molle. Macula etiam sicata de foliis eius delentur : & de lacte eius delentur lentigines, & panus sine mordicatione. Radix etiam eius trita cum aceto, & paltea cum aceto super herisipilum sanat eam. Statim autem omnium inducit, & posita in vino inebriat vehementius : & hoc facit precipue masculus : & illa habet folia alba, & non habet crus. Multus autem virus mandragora : & odoramentum eius facit apoplexiam, precipue mascula. Supponitur etiam aliquid de lachryma eius, & educit fetum, & semen mandragora mundificat maricem quando bibitur : & si misceatur cum sulphure quod ignis non tetigit, & sedeat super ipsum mulier, abicit fluxum maricis. Lac autem mandragora soluendo educit phlegma & cholera : & cum puer parvus errando mandragora assumit, accidit ei vomitus & solutio ventris, & fortasse moritur. Quia autem perniciosa est quando sumpta est, antecedit mortem quam inducit profocatio maricis in femina, & rubedo faciei, & exitus oculorum in omnibus, & tumor faciei sicut esset ebrius. Cura autem est cum butyro & melle & vomitu, sicut diximus. Habet autem mandragora poma quaedam quae trita & oleo communi mixta decoquantur : & quod postea inde colatur, est oleum mandragoratum, & multa operatur alia dictis secundum diuersas medicorum preparationes.

Marmorea est herba communium foliorum : & flos eius declinat ad viriditatem sicut facit flos huius inquam aperitur, & est boni odoris aromaticus. Est autem secundum Damascenum calidior quam mentana, & est sicca, & in effectu est subtilis resolutiua, sedatiua ventositarum, asperitiua oppilationum phlegmaticorum, & inebriat velociter cum ponitur in vino, & multum grauat caput, confert autem stomachum, & aperit oppilationes viscerum, exicat humidita-

tem stomachi, & confortat viscera.

Marmorea autem herba est, cuius succus sibi bibatur ab aqua secundum quod testantur magorum praestigia, idem illud facit & dicit, quod fecit & dixit : sicut basilicon ramus, & habet odorem acutiorem & sicciorem : & tamen profert folia de radice sua, sed stipitem paruum sicut basilicon. Mures autem insidantur radicibus eius, quasi quærant in ipsis aliquid iuamenti. Est autem herba calida & sicca : in operatione autem subtilis & aperitiua & resolutiua cum fortitudine : & oleum eius est calefactiuum & sublatiuum & acurum. Aqua etiam eius linita post ventositas super locum ventosarum prohibet albedinem ipsius, confert oleum eius paralyti declinanti per collum ad dorsum, & decoctio eius confert in principio hydropisis, & alia multa operatur bona studio medicorum preparata.

Mellilotum est herba, & flos eius proprie mellilorum vocatur, in quo est figura lunaris : & ipsa herba habet folia sicut folia trifolij : sed sunt parua, & crura eius sunt longa, & habet duritiem, tamen cum quadam raritate substantia sua : & est aliquantulum flos eius declinans ad albedinem, cum tamen sit croceus. Inuenitur tamen eius quaedam species albi floris, & sapor eius est amarus, & odor eius, licet à principio sentiat debilis, tamen confortatur, & est aromaticus. Est autem calidum & siccum & pro certo compositum est ex substantia frigida, & ex substantia calida, sed caliditas est dominatio frigidi : atque sua : & propter hoc dicit Dioicorides, quod esset æqualis in calido & frigido : in effectu autem est parum suppicum cum resolutione : & ideo bene digerit : & sicut dicit Dioicorides, est liquefactiuum superfluitatum, & sublatiuum, & confortatiuum membrorum. Confert etiam multis infirmitatibus secundum preparationem medicinalem.

Menta est herba nota ad rubedinem declinans sicut origanum in stipite, & aliquando est viridis, & quæ in aquis nascitur, rubet in foliis & stipite. Est autem calida & sicca, & propter locum suæ generationis est in ea humiditas superflua, & est utilioris substantia inter omnia olea quæ comeduntur. Florem autem suam incuruat ad latera : & hoc habet proprium menta, quod sata inter olea : & precipue inter caules, prohibet generari ab oleibus animalia noxia. Est autem in ipsa virtus calefactiua & stiptica. Et hoc habet, quod si frusta ipsius ponantur & dimittantur in lacte, non calcatur lac : & cum succus eius bibitur cum aceto, abscondit cursum sanguinis ab interioribus.

Mentastum autem non est simile menta, nisi in figura foliorum : sed est multo magis ca : & stipes eius est quadratus : nec est in eo aliquid ponticitatis sicut in menta : & in mentastro quidem est calefactio & resolutio & desiccatio impediens operationes corporis naturalis : succus autem mentæ cum melle instillatus auribus fugat dolorem ipsius, & prohibet ipsum sanguinis & fluxum, & coagulationem lactis in mammillis modo emplastice posita, & sedat mamillarum apostemata, confortat stomachum, & calefacit eum, & sedat singultum & digerit, & prohibet vomitum phlegmaticum & sanguinum.

neum : adiuvat autem ad coitum propter inflationem & humiditatem horulianam quæ est in ipso : & hoc non est in mentastro : & oppilat vasa spermatis : ante menta cum succo suo supponitur ante horam coitus, impedit impregnationem, & confert morsui canis rabidi, & propriam ad hoc habet virtutem : sedat etiam passionem cholericam quando frusta eius bibuntur cum granis granati.

Marubium est herba quæ alio nomine praesum vocatur, & habet folia hypsida rugosa ferè sicut vrtica mortua : & est durorum nodorum. Marubium album videlicet & nigrum. Album est in foliis quasi respersum tenuissimo puluere albo sicut atriplex. Nigrum autem fructum sine tali resperione. Est autem calidum & siccum clarificans voces, & mundans pectus, & habet virtutem contra hæmorrhoidas inflatas, & ad alia multa preparatur à medicis.

## CAPVT XIII.

De napone, napello, napello Moysi, nasturtio, narcisso, nenusare, nigella, & nepita.

Napo est radix quæ comeditur, & est longa, & oleus eius est ferè sicut rapistrum : sed nappo est radix longa, & napa est radix circulariter in superficie terre diffusa. Est autem nappo in figura pyramidis, & folium in cratibus habet aliquid rubedinis, & est inflatiuum multum : & ideo mouet ventrem.

Sed napellus est nappo marinus in litore maris crescens, & est venenum pessimum & perniciosum, quod in summo caliditatis est & sicciatatis. Limitum autem delet maculas cutis, & cum in porum sumitur, resuscitatum studio medicinarum, valet contra lepram. Est autem venenum homini bibenti ultra dimidiam vnciam : & vt puto, hoc minus interficit hominem : & quod admiratione dignum est, quod mus quidam garuulus paritur, & inuenitur iuxta ipsum, & ille mus est tyriaca contra venenum napelli : sed omnium confectionum medicinalium nulla resistit nisi diamuscus : coturnices autem cibantur napello, & non moriuntur.

Napellus autem Moysi ( vt dicit Ioannes Damascenus ) est herba quæ iungitur napello : & cuius stipes non exaltatur in altum : & dicit, quod est tyriaca contra napellum : & quicquid operatur boni napellus in delendis maculis & conferendo lepra, hoc etiam operatur napellus Moysi. Auicenna autem dicit, quod napellus Moysi non est planta, sed animal quoddam quod nascitur in napello, & moritur in ipso, & est tyrica contra napellum sicut & trus qui pascitur ipso. Moysi autem dicitur : eo quod Moyses huius naturalem virtutem dicitur inuenisse. Delet autem maculas, & confert lepra, & est tyriaca etiam contra omne venenum viperæ.

Nasturtium autem est herba composita quæ interficit hominem est, & habet folia diuaria minora quam abanthium, & virtus eius est similis sinapi & semini taphani coniunctis :

habet autem acuitatem, & est calidum & siccum : est aptum resolutiuum & maturatiuum cum lenitate, & exicat putredinem vacui ventris. Retinet autem capillos cadentes biturum & linum. Confert etiam apostematibus & carbunculis cum aqua & sale : & cum melle eradicit ignem perficum, & confert omni mollificationi neruorum : mundat pulmonem, & confert asmati propter incisionem ipsius & suturationem, & calefacit stomachum & hepatis, & confert grossitie splenis : tamen est malum stomacho propter inordinacionem suam, auget coitum, & multiplicat menstrua, & eicit fetum : sed tamen si non teratur & confingatur, teritur ipsum. Confert etiam puncturam venenosorum, & multa alia operatur diligenter preparata.

Narcissus est herba similis in foliis nardo aliquantulum, cuius radix est extracta de profundo eorum quæ infixæ sunt eo pori, & abstergit & lauat & exicat : ipsa autem herba delet morpheam & paquum & desiccatur vulnera, & facit ea vehementer : & cum bibuntur ex eo quatuor vnciae cum aqua mellis, eicit fetus mortuos & viuos, & alia multa operatur.

Nenusar est herba aquatica latissimum habens folium, in superficie stagnum aquarum natans, cuius flos proprie nenusar vocatur : & est duorum modorum, croceus, & albus : & ideo quod aquaticus est, vocatur à quibusdam canis aqua, & granum eius vocatur granum sponis. Radix autem Indici nenusaris in multis habet operationes mandagora, & cum duplicis sit coloris radix eius, albi videlicet, & nigri, fortius est quod habet radicem albam. Est autem flos precipue frigidus & humidus : preparatur autem à medicis radix contra morpheam & vlcera : sed & affert somnum, & auferit dolores capitis frigidos : sed cum hoc debilitat caput, minuit pollutionem & desiderium coitus, cum de ipso bibitur de crama de cyrho de papauere, & congelat perna, & maxime radix eius. Sympus etiam eius confert febribus acutis, & est vehementis extinctionis.

Nigella est herba nota quæ nascitur in frumento, paruis foliis, longo care, & viridi & lanuginosa, rubeo flore qui exit de siliqua viridi sicut exit rosa, & figura floris eius est pyramidalis : intra florem autem concretæ testa tenuis valde & dura : & in illa sine ordine stat semen eius nigrum, sicut semen rosa est sine ordine in theca sua. Sed testem est istud vas seminis, quod non est vas seminis rosa, & est valde frangibile & tenue. Est autem calida & sicca incisiua & abstergiua & resolutiua ventositarum & inflationum. Virum abscondit verrucas inuertas, & colorem pallidum, & morpheam, cum aceto resoluat apostemata dura. Confert colicæ & capitis doloribus : & decoctio eius cum aceto confert doloribus dentium, ore ex ea collato, & proprie cum ligno piæ confert doloribus oculis, & maritibus, duobus preparationibus preparata secundum artem medicorum, sicut traditur in simplici medicina : suffumigatio autem ex ea facta interficet vermes venenosos. Füllones etiam quidam tradunt, quod farina eius lauat albidissimè & mundissimè lancos, sicut herba quæ vocatur borith.

Nepitam dicit Plinius esse herbam quæ fortissima



tissima est in Jeopulando & confortando : sed cum multo tradita iudorem facit. Fabulosè etiam traditur, quòd de ea impregnatur catæ.

## CAPVT XIV.

*De origano, hordeo, orobio, orpino,  
& oximine, & sculo porci.*

**O**Riganum est herba rubentem habens stipitem, folia non magna ferè sicut basilicon maius, florem tubcum & granum suum profert in modum coronæ. Virtutes autem eius sunt sicut virtutes hysopi domestici: & est odor eius multum acutus, sed fortius syluestre quam herentis. Est autem calidum & siccum, & est resoluitiuum & carminatiuum & subtiliatiuum & adustiuum aliquantulum, & est vehementis absterhionis: & in ipso est acutitas. Est etiam bonum concauitati dentium, confert doloribus ancharam, masticatam sedat dolorem dentium, & sanat fluxam gingiuam, propter adustiuam suam virtutem, confert hepati & stomacho, prouocat vrinam & menstrua, & interficit acarides.

Hordeum est granum, cuius herba est calamus cum nodis, sicut & calami alij: sed calamus eius est grossior & lauioris folij quam ab cuius alterius bladi. Spica autem est pinola: quæ in quolibet grano. Est autem longissima spica æqualis magnitudinis per totam longitudinem suam, & tuum proprium est grana non habere in siliqua: sed nuda stant in ipica tua quodlibet habens suam sedem per quam trahit nutrimentum à calamo suo. Est autem granum album magnum longum in utraque parte acutum: sed superius est acutius propter calorem qui expirat superius in lineam longam pinale: & cortex eius est albus durus grossus propter sui restreitatem materialem, & decoctionem caloris. In ipsa autem est farina, & non est ita subtilis sicut farina aliorum granorum, sed est grossior & grossioris commixtionis. Dicit autem Aucenna, quòd siligo est species hordei præterquam in cortice: & forte dixit hoc propter ventositatem quæ est in utroque: sed in aliis non habet similitudinem, nec in figura, nec in sapore. Est autem granum hoc frigidum & siccum, & in ipso absterhio: & eius nutrimentum minus est nutrimento tritici. Aqua autem hordei est natura aliorum quam substantia ipsius. Aqua autem siliginis est humidior quam hordei. Oranis autem aqua siliginis & hordei est inflatua: tamen potus melior nullus inuenitur infirmis quam hordei aqua, quæ prætigna vocatur: quia h. mecat arefacta, & extinguit incensa, & restaurat deperdita, & confortat delicia in infirmo: & in emplastris ductis utilis est hordei farina: & tamen aqua eius est mala stomacho propter frigiditatem, & ad alia multa præparatur à medicis.

Orobium est herba quæ à quibusdam vocatur uicia autem, & habet figuram in folio & crure & anchus vicæ, & in hoc & similitur: sed taxa feruoris eius non est adeo longa sicut vicæ, & videtur esse venenosa: est autem delectabilissi-

mus pastus bouum, ita quòd bos cum iocunditate comedit ipsum: propter quod Heraclitus dixit, quòd si felicitas esset in delectabilibus corporis, boues felices dicemus cum inueniant orobium ad comedendum.

Ospinum est herba quæ communiter crassula vocatur: habet autem folium quasi mentastro simile, & est in quantitate mentastri, frigida & humida existens, quæ circa auge[m] solis collecta, hoc est, in vigesimo gradu geminorum, vel parum ante, vel post altissima, diu erigitur suspensa in aere sine terræ nutrimento: & sicca etiam parte vna conualescit in altera si plantetur: & hoc contingit propter viscositatem humidi sui naturalis, ex quo spiritus vitalis non de facili expirare potest. Valet autem calefactioni hepatis, & infrigidat vehementer, & obscurat visum, & abscondit vrinam & menstrua, & impedit coitum, & minuit pollutionem.

Oximen est herba quædam quæ si itatim dum seminatur perfundatur, pullulat citò.

Oculus porci est flos, qui flos campi vocatur crecens in altis locis siccis iuxta vias, habens radicem delectabilem: propter quod comeditur, & à porcis in partem effoditur, & habet triptem paruum album, in cuius summo est flos rutilans ipse multum, & exiccatus retinet eundem colorem. Folia autem habet parua & tricta, & profert florem in techa valde fuca: est autem siccus & calidus temperatè.

## CAPVT XV.

*De psillio, portulaca, polio, porro, piretro,  
pipere aqua, petroselinò, pionia, pastu  
columba, pede locustæ, pede corui, pa-  
panere, pentastilon, pulegio.*

**P**Sillium est herba cuius semen psillium vocatur, & est duorum modorum, æstriuum videlicet, & hyemale. Melius autem in hoc genere seminis est magis grossum, quod in aqua submergitur: est autem fugax & humidum. Valet autem contra apostemata calida & foenicam, & herispitam cum aceto: lenit etiam pectus, & eius mucillago cum oleo rosaceo confert cholericæ siti multum: quod autem mirabile videtur, est, quòd id quod fluit ex ipso ad pondus duarum vnciarum inuolutum in oleo rosaceo, stringit ventrem, & confert dysenteria præcipue puerorum: & in eodem pondere mucilaginosum ipsius & ipsa mucillago inuolutum in oleo violaceo, soluit: bibitum autem sedat febrim inflammationem. Adhuc autem positum in sacculis lineis in aqua frigida, linguam aspersam prius rasam conseruat ab asperitate, & positum sub lingua sedat sitim. Adhuc autem ipsum est in quo seruatur camphora ne euaporet: & in hoc conuenit cum semine lini.

Portulaca est herba quæ crura sua expandit super terram, habens folia valde spissa similia in figuris folijs perforatæ, & succus eius est viscosus. Est autem frigida & humida. Est autem in ipsa spicritas, & resistit fluxui sanguinis multum & cholera resistit vehementer. Ea etiam conficantur



Confricantur verruca, & eradicat eas proprietate sua speciei, & nulla qualitate quae sit in ea delectat stuporem dentium si masticetur ab eo qui habet stupidos, eod quod lenit asperitatem: nimius autem usus eius facit pannum in oculo: confert stomacho & hepatis inflammationis: sed deicit appetitum cibi, abscindit desiderium coitus: tamen in complexione calida & sicca addit in coitum: & si afferatur portulaca & comedatur, abscindit solutionem ventris, & confert febribus acutis.

Polium quidem est herba similitudinem tamen habens furicis, & quadam species ficcosus est, & est maius & minus: sed minus est acutius & amarius: & sunt in eo tyrsi & flores, & ipsum est pilosum album declinans ad citrinitatem, & usque ad mensuram palmi à terra est rotum plenum semine: & eius caput est sicut sphaera pilosa albis pilis grauis odoris cum quadam aromaticitate: & est ipsius quadam amaritudo, praecipue in minori quod est montanum. Est autem utrumque calidum & siccum: est autem subtiliatium & aperituum oppilationum intrinsecarum, consolidatiuum plagarum & ulcerum. Et licet vniuersaliter sit malum, stomacho tamen confert spleni, & ictericis nigre & hydropisi, & prouocat ventrem & vrinam, & confert ascaridibus valde, & valet contra venenum.

Polipodium autem non est herba vel aliquid herbae, sed lignum.

Porrum est herba nota, quae in terra habet caput, ex quo diuincat radices, & emittit folia. Radices autem habet ut pilos, & folia intensa viriditatis & fuscæ, sicut acidum, ex medio capitulis inferioris emittens longum stipitem, qui propter multum spiritum ipsius superius est concavum, & acuitur super illam concavitatem sicut pyramis, cuius acutum longe à basi producit, & in concavo illo suum semen in modum sphaerae generatur, & tunc in croceitatem conuertitur, & stipes eius lignescit, & aperitur concavum eius, & decidit semper pars acuta, & semen egreditur diuincatum, ita quod quodlibet granum seminis cum sua siliqua habet specialem coadhaerentiam ad stipitem ac si sint clauis quidam inserti in stipitem in capitibus rotundis sursum porrectis. Habet autem hoc porrum, quod folia non habet concava, cum sint omnia alia sui saporis concava habent folia. Omne autem genus huius saporis crescit ex tunicis quibusdam: & id quod comperit vltibus hominum, est pars alba quae est sub terra: eod quod illa alba & frigida terra & humore temperata: superior enim pars foliorum viridis valde est acuta, & acris, ita quod excitat lachrymas & odorata & comestibilis. Est autem calidum & siccum, & excitans & generans choleram.

Est autem syluestre porrum: & hoc calidius & siccus est quam hortulanum. Grauat autem caput, & facit videre somnia mala, & corrumpit dentes & gingiuas, & maxime cuius eius. Comestum autem ab animali boue vel oue totam immutat carnem eius in suum saporem, ita quod si tunc interficiatur, tota caro sapit porrum. Si autem vacca comedat ipsum, etiam lac vaccae habet saporis porri per duos dies ad minus: propter mordicationem autem ipsius est noci-

uum stomacho & inflatum: & ideo oportet ut dabatur aquis elixeretur. Est autem tarda digestionis, prouocat vrinam & menstrua, & commouet coitum, & maxime semen eius torrefactum, licet porcat renibus & vesica.

Piactrum est herba longo cune etiam paruo, & acutis foliis adhaerentibus stipiti suo, & est nota, cuius radix haec et quantitatem digiti. Est autem calidum & siccum, & est acuta mordicans linguam. Extrahit autem phlegma masticatum, & virtus eius est adustiva: & cum ex eo cum oleo abstergitur corpus, extrahit sudorem, confert mollificationi neruorum antiquarum: & ipsum & oleum eius cum ipso fricatur corpus, & vngitur vehementer, aperit oppilationes colli & narium: & eius decoctio confert dolori dentium frigido: & decoctio eius in aceto si reueatur in ore, confirmat dentes moros.

Piper aqua est olus quod in aqua nascitur, & habet saporis pipris, & calcificat, sed minus quam piper, & multas habet pipris virtutes.

Petroselinum in multis habet figuram & virtutem apij, nisi quod costa & folia eius sunt minora. Est autem calidum & siccum, plus medicina quam sibus: confortat digestionem, & prouocat vrinam, & confert contra lapidem tam ipsa herba quam radix & semen eius.

Peonia est herba quae in aliquo similis est in foliis suis foliis ellebori, & est mas & femina, sed femina habet latiora folia, & costas foliorum quam masculus. Educit autem multa folia alta & erecta de radice vna, & illa sunt valde rubicunda quando primo pullulant, & in hoc conuenit peonia cum lenitico. Deinde paulatim tendunt in virorem secundum quod magis incrementum accipiunt per processum temporis. Habet autem haec herba in vitroque sexu florem valde rubicundum latis foliis plus quam rosa, & profert ipsum in theca rotunda quae est ferè sicut theca stotis nucifari: & hoc aperitur in quatuor partes, & emittit florem, & ipsa curuatur versus stipitem ex siccitate: & tunc in flore crescit theca aliqua oblonga, in qua sit semen, & hoc est grana nigra lucentis nigredinis, quae cum maturata sunt, theca se aperitur, & est interius rubra: & tunc decidunt grana. Haec autem herba habet radices grossas ad quantitatem digiti, quae habent stipicium saporis: & femina diuidit radicem in multas diuisiones & stipitem similiter. Si tamen stipitem habeat: quoniam stipes eius videtur esse costa foliorum eius, & diuiditur superius costa potius in folia quam folia adhaerant ei: & hoc commune est pluribus herbis: & ideo vt ita fluunt folia sicut arbores. Est autem herba calida & sicca vehementer, & sunt in effectibus eius exiccario, & stipicitas cum resolutione, aperitione, subtilitate, incisione, & absterione: & quando masticatur vna hora, apparet post eam acuitas ad stipicitatem declinans. Abstergit autem vestigia nigra in cute, confert podagrae: confert etiam epilepsiae, adeo quod collo su pensa grana seminis eius comperitum est multum valuisse. Isaac autem Iudeus dicit, quod suffumigatio facta ex seminibus eius, confert demoniacis & epilepticis, & sanat eos fructus eius, & bibitus cum melle rosaceo confert multum. Bibita etiam quindecim



quindecim grana ipsius cum mellicrato multum valent contra incubum. Semen etiam eius confert stomachum: & radix eius valet ictericis, & aperit oppilationes hepatis, radix decocta & bibita cum vino ad quantitatem amygdali mundificat & educit superfluitates foetorum, & plures habet alias operationes.

Pastus columbarum vel camelorum dicitur herba cuius semen colimbæ querunt, & cameli herbam. Est autem herba habens grana sicut nyrtili, & in virtutibus etiam est propinquum eidem. Sed in colore est magis cinereum, & medulla grani decorticati assimilatur in colore & gustu lenti decorticati, in qua est aliquantulum dulcedinis. Est autem calida & humida. In operatione autem iutilis est, & est venenum omnibus vermibus venenosis, & decoctio eius denigrat capillos.

Pes locustæ est herba similis olei iameno. Datur autem in cibum extenuatis, & confert multum, & contra febres habet effectum cyolocannæ.

Pes corni habet similitudinem pedis corui propter cissuram foliorum eius, & habet florem croceum lucernis croceitaris. Confert autem solutioni antiquæ radix eius decocta: & dicit Plinius, quod confert colicæ & efficit operationes hemodactyli aliisque nocimento.

Papaver est duarum specierum, hortense videlicet, & campestre, & est album, & nigrum, sed melius & sanius est album. Habet autem folia hinc, & crura longum, in quo sunt capita sua. Habet folium v. unum ex rubro colore & alio colore aliquantulum, & habet florem magnum, & profert ipsum in fructu suo: & profert eum in siliqua quæ aperitur ex parte curvis eius & cadit florem aperto. Sed campestre habet florem rotundum: in capite autem suo habet thecas o dinatas multas per circuitum: & costa cuiuslibet thecæ incipit in cune suo per vnam vnam ad idam, & terminatur superius: & cum omnes venæ ibi conueniunt, faciunt superficiem cuiuslibet thecæ, aut tot diuisiones habentem, quæ tot vna capitis, & hoc induratur, minus tamen quam testa, sed plus quam crura papaueris. In thecis autem illis habet semina sua quæ sunt de thecis illis: & cum cadit, implet mediam papaueris concavitatem: & sunt semina rotunda non omnino, sed habentia quasi puncturam quandam in parte vna. Est autem vniuersaliter papauer frigidum & liccum, sed plus & minus in diuersis speciebus eius: & sunt etiam omnes species eius infigidatæ, nec multum sunt glutinosa, & nigra papauer cum hoc est in g. oliatum, & est quoddam papauer marimum, cuius ante tota pars est sicut cornu tauri: & hoc est albe sinum & incisium. Flos autem campestris papaueris mundificat vestigia viceram in oculis animalium: est autem nigrum percipue omnisformis & stupescitium, & alias multas operationes in corpore humano habet. Est autem papauer zizania auenæ, & aduertit eam & emecat trahendo nutrimentum eius a radice ipsius. Quid autem sit auenæ, notum est omnibus hominibus habitantibus in septimo climate: quoniam est species bladi, de qua sit panis, & conueniens cibus equorum.

Pentadactylus dicitur homine est herba quæ

Latine vocatur quinque folia: quod quinque & quinque folia simul habet circa nodum vnum, & est fortis exiccationis sine acuitate & adustione & mordicatione, & valet ad fluxum sedandum quando sit ex eo emplastrum, & diuersis valet apostematibus. Folia eius cum vino bibita, valent epilepticis quando triginta diebus fuerit potio continuata. Succus radicis valet contra dolorem hepatis & icteriam cum bibitur per aliquot dies cum melle & sale. Confert etiam solutioni hæmorrhoidarum, similiter decoctio radicis eius. Succus tamen radicis eius est medicamen perniciosum.

Pulegium est herba parua quæ expanditur super terram foliis quasi foliis maioranæ, & odore aromatico qui accedit ad odorem hyssopi, & est calida & sicca, & pastus bonus ouium, & attractiua per naturam suam. Est autem dissolutiua

## CAPVT XVI.

De radice, rapa, & rasanio, rifo, & rubra, & rubra tinctorum.

Radix est speciale nomen herbe, cuius radix est valde magna: & ideo antonomastice radix vocatur, & est figure pyramidalis: & olus eius sicut rapistrum, & sapor radicis eius est aliquantulum acutus, sed non sicut sapor rasanii, & est inflatiua valde calida, & iuuans digestionem post cibum.

Rapa est herba. Radix eius fere tota est in superficie terre sicut sphaera compressa, & olus eius sicut rapistrum, & tam rapa quam olus fundit aliquantulum rubra, & sunt frigida & humida valde inflatiua, nisi in decoctione regantur per effusionem aquarum in quibus primo bullit. Est autem mollificatiua ventris.

Rasanus autem in hoc genere fortius est, sed tamen quod nos dicimus rasanum, Græci radicem dicunt: & est radix maior & longior ea quæ communiter radix vocatur, habens folia longa & lata erecta, & sunt frigida & humida, maiora satis quam enula campana, licet sint in eadem figura, & est sapor eius acutus. Flos autem eius est croceus, & fructus eius est semen, & hoc est fortius quod est in eo: & deinde cortex, & postea folium, & deinde caro radicis eius. Syluestris etiam fortior est quam domestica. Magis autem temperatus in hoc genere est elixatus. Est autem calidus & humidus: generat ventositates, sed semen eius soluit eas: & idem fere est in semine radicis & rapæ, & est in eo subtiliatio fortis & proprie in semine eius: elixatus tamen est nutritior, & nutrimentum eius est phlegmaticum & paucum, & in ipso est substantia parua cæns velociter. Facit autem nasci pilos in allopitia si miscetur cum farina solij cum melle. Emplastrum dimittit maculas, & vestigia plagarum, & multiplicat pediculos in corporibus. Semen autem eius cum aceto eradicat cancerum inegre & impetiginem. Notet autem capiti & dentibus & palato & oculis. Dicit tamen Bemuefange, quod folia eius acciunt visum. Elixatus autem confert præfocioni

trioni facta ex fungis mortiferis. Est autem malus Romacho, faciens eructare: & post cibum lenit ventrem, faciens cibum penetrare: ante cibum autem facit cibum natare, & non quietit: & ideo de facili facit vomitum. Semen autem eius cum aceto facit nauseam, & similiter semen rapæ. Aqua eius est bona hydropis, contra morsum viperæ valet: & si ponatur frustum eius super scorpionem, moritur: & ideo dicit Democritus, quod qui habet manum infectam maturato semine rasanii, sine suo nocimento tractat serpentes. Hermes autem tradit in alchimicis, quod si succus rasanii miscetur succo lumbricorum terre conculsorum, & per pannum expressorum, & in ipso extinguitur gladius, ferum sicut plumbum incidit gladius ille: apud nos etiam mamacus rasanio conculso cum succo ligato super caput eius rasanum infra cridam recipiet beneficium sanitatis.

Risum est granum, quod habet calamum similem calamo hordei, & spicam & folium similem, & est altitudine æquale sibi. Sed granum risi est sulcum paleare, parum oblongum compressum ex rotundo columnali. Est autem calidum & siccum: sed siccitas ipsius manifestior est quam caliditas: verumtamen calidius est frumento, ut dicunt quidam, nutrimentum præbet declinans ad siccitatem. Magis autem & melius nutrit quando decoquitur cum lacte & oleo amygdalino: quia tunc remouetur ab eo exiccatio & constrictio: & proprie tamen infunditur nocte vna in aqua sursum. Est autem ex eis quæ tardè infigidantur, & est in eo abstersio. Decoctum vero cum aqua stringit ad aliquem tritium, & efficit augmentum in spermate quando in aqua decoquitur: stringit autem maxime quando frigidatur in suo cortice destructa aquositate sua, & proprie quod infundatur in aqua sursum est, in quo destruitur siccitas eius.

Ruta est herba nota, cuius folia sunt sicut tyri, ut quidam dicunt, & sunt viridia hyeme & æstate, flos eius est croceus, & semen eius ex quibusdam globulis habentibus quatuor partitiones, & crura eius lignescit, & efficitur aliquando arbor satis magna. Est autem amara valde & domestica & syluestris. Sed syluestris est vehementioris nigredinis. Conuenientior autem erit domestica quæ apud siculneam plantata nascitur. Est autem calida & sicca: est autem incisiua, resolutiua, carminatiua, mundificatiua venarum, viceratiua, & stiprica, & delerit morsum ceparum, & ceparum, resoluunt apostematata, & maxime gummam eius bibita confert paralyti, emplastrata ipsa etiam acuit visum, & proprie succus eius cum sacco fomiculi & melle colyrio facto ex ea aut comesta: digerit etiam & facit appetitum cibi, & confortat stomachum, & confert spleni, exiccat spema, & abscidit ipsum, & deicit desiderium concubitibus, confert rigori febrium comestio eius, & inunctio olei eius resistit venenis: & bibat qui timeret ne in portu sumat venenum, & pungi a venenosis, pondas vnus uncia de semine eius cum solis suis cum vino & proprie si bibitur cum nucæ & holo contritiis omnibus & comixtis. Multum autem de ipsa sumere & maxime de syluestri est perniciosum. Plurima autem alia facit diuersis

preparationibus medicorum preparata.

Rubra tinctorum est herba potius saporis tingens in ruborem, quæ abstergit cum equalitate, & ponitur super impetiginem, & sanat eam, & cum aceto lenitur, & super morsum albam & sanat eam & mundificat cutem ab omni vestigio, & tantum pronocat vrinam, quod quandoque sanguinem mingere facit, & quando superponitur, pronocat menstrua, & eicit foetum, & plura alia facit.

## CAPVT XVII.

De sandice, squilla, sticados, semine lini, stassagria, scamonea, scolopendria, sifamo, satyrione, solatro, salamonica, scaria, snapi, semperuiua, silere montano, saturca, salua, solsequio, saxifragia, spargula, satyria.

Sandix est herba tinctorum rubeam habens radicem, & folia fere sicut lactuca, nisi quod strictiora sunt & acutiora, & sunt lenia plana, & commolitur tota dentata super eam cunctente: & tunc adheretur ad tinctorum per globulos confecta & arefacta.

Squilla est herba quæ vocatur cepa muris, ed quod interficit mures, & eius folia sunt sicut lilij, & est pungitina acuta fortis, & decoctio & assatio ipsius sanguis eius fortitudinem. Cum autem assata est, tunc forma ipsius est sicut forma persici, & calor eius citrinus declinans ad albedinem: & quædam species ipsius est venenosa mortalis: & quidam putauerunt eam esse napellum, & errauerunt. Quæ autem bona est boni odoris splendida, in cuius sapore est dulcedo cum acuitate & amaritudine. Calida autem est & sicca, & est resolutiua attractiua sanguinis ad exteriora & superfluitatum similiter, & est adustiuua, subtiliatiua, humorum grossorum incisiua plus quam calefactiua, & ipsius acutum confortat corpus debile, & acquirat ei sanitatem, & confirmat dentes motos, & confert fetori oris, & eius comestio acuit visum. Incantator autem dicit, quod si suspendatur super eam qui habet splenem durum 40. diebus, liquefaciat splenem, & confert hydropis, & icteritiam, & pronocat vrinam & menstrua, ita quod etiam pronocat abortum. Dicit autem incantator, quod si suspendatur super portas, prohibet introitum venenorum, & est contraria venenosis, & interficit ea.

Squinarum est herba habens florem qui & squinatum vocatur, & est duorum generum, campestre, & aquaticum, & venit de Arabia, & vna non habet fructum, altera habet fructum nigrum. Campestre autem Arabicum rubrum fortis odoris est melius in genere illo. Flos autem eius aliquantulum declinat ad rubredinem: & cum funditur, fit purpureum mordicans linguam, & aduens eam sua acuitate. Est autem rigidum totum, & eius radix est vehementioris stipicitatis, & eius flos calefacit pampum. Quidam autem dicunt, quod sit calidum & siccum, & est stipicitatis in ipso: & ideo confert flos eius fluxum sanguinis



ex quacunque causa sit: & eius radix est resolutiva, attractiva, & constringit naturam: & in ipso sunt digestio & lenificatio, & aperit officia venarum & sedat dolores intus, & proprie in matrice, & resoluit ventositates. Semen eius facit dormire, & stupescit, & multa alia bona operatur arte medicorum, de qua non est nobis intentio.

Sticados est herba habens picam sicut est spica hordei: sed eius folia sunt longiora, & eius stipites sunt cineritij sicut in herba que vocatur epithimus, & est herba carens semine. Acutus autem est stipes cum amaritudine pauca compositus ex substantia terrea frigida & substantia ignea subtili. Est autem sticados calidus & siccus, & resoluit & subleuat amaritudine sua, & aperit oppilationes, & abstergit, & in ipso stipitibus parva, & confortat corpus & viscera, & prohibet putrefactionem, & eius syrupus maxime confortat neuorum debilitatem: & ideo debilis in nervis eo affidit debet vti. Confert etiam herba hæc melancholiam & epilepsiam: sed turbat cholicum, & facit sitim, & plura alia operatur.

Spinachia vocantur folia herba que est sicut borago, nisi quod est spinosa: & est semen eius valde pinum, & flos eius sicut boiaginis, & est frigida & humida: est autem lenificativa herba hæc, & melius facit purgamentum quam chrysothana: hæc est atriplicis. Est autem in hac herba virtus abste sua laxativa, & vincunt folia cholera: ed forte stomachus teretur à iure ipsorum: ideo autem debent à iure suo, & comedi per se. Conferunt autem anhelitum & pulmone calido, & conferunt sanguineis dorsi doloribus, & leniunt ventrem.

Semen lini satis icitu. Linum enim est herba stipite alto, foliis in stipite parvis, pulcherrima & lucide viriditatis, flore azurino, & semen suum profert in nodis pyramidalibus, & habet distinctiones ordinatas in nodis illis per venas & cauernas in quibus est semen illud. Est autem virtus huius seminis proxima feruginea. Est autem calidum & æquale inter humidum & siccum, & ipsum semen est rubeum sicut compressa pyramis. Et licet sit naturaliter æquale inter humidum & siccum, tamen in ipso est humiditas superflua. Est autem maturatum, absteriuum, & instillatum propter suam humiditatem, & est sedativum dolorum, minus tamen quam canomilla. Lenit autem apostemata calida interiora & exteriora: prohibet spasmodum, & præcipue contra contractionem vnguium cum aqua & melle permixtum, & est malum stomacho, & est digestionis difficilis, & pauci nutrimenti, & multa alia operatur.

Staphilagra: alio nomine dicitur vna montana, & est granum nigrum sicut cicer nigrum, sed est minus illo, & in monte Libano inuenitur de ea plurima. Est autem calida & sicca ad usum in operatione, & corrosiva, & acris in gustu. Interficat pediculos, præcipue cum arsenico: propter quod etiam hæc herba pediculis vocatur. Ad salsicatum ad extrahendum phlegma de cerebro & de visceribus, & cum bibuntur ex eo quindam grana cum melliterato, facit vomitum chivum crudum viscosum: sed in bibitione eius est tumor nisi fuerit cum resolutiva

bus, & in quantitate temperata: quia vlcerat vesicam: sed cum fuerit resolutiva, mundat eandem: in aceto autem cocta & colluto ore tur ea curat dolores dentium.

Scamonea est succus volubilis cuiusdam, cuius virtus durat per triginta annos. Melior autem est & efficacior, quæ est varia ad albedinem declinans, & est quasi sit fragmentum ostrati: & est pulverizabilis facile & velociter solubilis, quæ cum resoluatur in aqua, facit eam sicut lac: & melior quidem & rutilior est, cum assat in pomo, & cum qua admiscetur apium: quoniam tunc remouetur eius malitia. Quandoque autem assata in pomo permiscetur cum aniso & dauco, & soluitur cum oleo amygdalino. Est autem calida & sicca, & est caliditas eius maior sua stipititate, & in ipsa est absterisio & resolutio, & est inimica stomacho & hepati. Mundificat tamen morpheam, & albas, & pannum. Est autem ex eis quæ nocent cordi, licet emplastrata super caput & iuncturas, conferat dolori vtriusque. Est autem conturbativa, & facit naueam, & destruit appetitum cibi, & facit sitim. Soluendo autem educit cholera fortiter: ipsa etiam nocet intestinis, & supponitur ad abortum, & interficit fetum: & in his tamen variatur secundum diuersitatem regionum, & alia multa operatur præparata studio medicorum.

Scolopendria apud nos est ea quæ dicitur lingua ceruina, quæ est frigida & humida, habens folia longa lineis per transversum distincta, quæ sunt colores paleæ, quasi sint de substantia sicca terrea in superficie folij natante & exiccata. Sed Auicenna dicit, quod scolopendriam quidam dicunt esse plantam petrosam, quæ nascitur in locis vbi plurimi sunt fortices: & alij dixerunt, quod est species squilla: & tertij dixerunt, quod non est squilla, sed herba per se. Secundum Arates autem est herba quæ est calida & sicca, cuius operatio est subleuare resolute sine plurius caliditate, & hæc magnifice confert spleni & singulæ icteritæ: frangit etiam lapidem in renibus & vesica. Incantator etiam dicit, quod suspensa in mulierem, impedit impregnationem.

Sylamum est herba, & semen eius est plurimum vinctuositatis quam aliquod aliorum seminum: & ideo facile sit rancidum. Dixerunt autem quidam, quod oleum eius non confert ad impingnationem & humectationem, nisi in melancholicis. Est autem semen quod vocatur erythimum, species quedam sylami abominabilis saporis. In vtroque tamen corpus ipsius graniosius est oleo ipsius. Est autem calidum parum & humidum plus, non tamen multum ultra temperamentum, & est glutinatium & lenificatum æqualis calefactionis: & similiter oleum eius & decoctio eius, est etiam mollificatum: est tamen oleum eius ingrossatum: sed cum torretur, minoratur, vel tollitur hoc noxamentum: resoluit liuorem percussionis, & sanguinem congelatum: & cum excorticatur, semen est impinguatum & prolongat capillos & lenit eos: & quando in oleo eius decoquitur virtus, conferat capillos, & facit eos fortes & diros. Est autem malum stomacho faciens naueam, & prostermit desiderium, eo quod faciat

faciat velociter. Sed quando comeditur cum melle, remouetur eius malitia, & est tarda digestionis, & mollificat viscerata, & eius nutrimentum est valde vinctuosum, & facit sitim, & velociter descendit quando est cum cortice, & cum excorticatur, tardatur eius descensio: confert intestino colon, & infusio quidem sylami est vehemens in prouocatione menstruorum, adeo quod eicit fetum: & quando frigitur & comeditur cum semine papaueris & semine lini eisdem quantitate, auget sperma & prouocat coitum.

Samirion est apium syluestre, & de ipso perscuto lunius.

Sofarum est herba nota habens folia multum viridia, & habet semen ac si esset vna: propter quod etiam à quibusdam vna lupi vocatur. Est autem multatum specierum cum apud nos folia per omnia sunt similia, & crus eius non magnum, & crescit in locis duris vmbrosis. Vna autem eius inuenitur duorum modorum, citrina videlicet, & nigra. Est autem frigidum & siccum stupefactiuum & infrigidarium. Quoddam autem genus eius facit somnum & stupefacit sicut apium, & est debilius, & inuenitur quoddam quod est mortificans. Emplastrum autem valet apostematibus calidis tam intrinsecis quam extrinsecis: & aqua eius posita valet super erysipilam & formicam: & cortex radice eius est vehemens exiccationis: si tamen minus bibatur: ex aqua eius, inducit maniam: si autem bibatur de radice eius, parum cum vino, attrahit omnium. Sanat aqua eius etiam fistulas oculi. Omnes autem species quando supponuntur, abscedunt fluxum menstruum, & infrigidant, & prohibent pollutionem, & plurima facit alia.

Salomonica est herba Salomonis, quæ inuenitur in montibus Saphari: est similis antheo humido, & folia eius sunt sicut malua, & pomula valde paruula, & inuoluitur in circuitu super abores sicut volubilis. Est autem subtilis in effectu, exiccatiua, resolutiva, confert erysipilæ & podagræ, proprie linata cum aceto, & linatur super puncturam scorpionis.

Seracus est herba quæ est species hyringi, habens acutas spinas, & quaritur in pastum asini, & crescit in duris aridis iuxta vias. Est autem calidus & humidus motiens ad coitum.

Sinapis est olus notum, parui seminis & magni & ramosi oleris, foliis non multum latis. Est autem calida & sicca. Incidit autem phlegma, & oleum eius calidius est oleo rasan, & fugiunt ex fumo eius vermes venenosi, & est syluestris, & hortulana. Sed syluestris generat humorem malum, & abstergit & resoluit: sed in cibis hominum sunt folia eius & radices elixata. Mundificat autem faciem, & auert occultationes & vestigia sanguinis mortui: & emplastrum est forditiæ bonum, & exicat linguam, & confert alopitia. Dixerunt etiam quidam, quod si bibatur à ieiuno, intellectam efficit bonum, & purgat cerebrum, turbat peccus, confert præfocationi matricis, & desideris coitus, & alia multa præparatum & commixtum diuersis medicamentis.

Semperuina dicitur alio nomine peruinca, quæ ideo semperuina dicitur, quia in hyeme eandem quam in æstate habuit, retinet viriditatem. Expanditur autem super terram longis costis, & in folijs est similis buxo, nisi quod folium eius est maius & spissius & nitidius. Est autem frigida & sicca herba ista.

Siler montanum est herba sicut feniculum: sed semen eius est maius semine feniculi, & est eiusdem figuræ ferè, & quasi eandem proprietatem. Est autem calidum & siccum. Dicitur autem, quod hoc capre & quædam alia animalia comedunt: quando coire volunt, & statim concipiunt.

Satureia est herba habens folia sicut hyssopus: sed stipitem habet breuiorem, & ramiosorem, florem azurinum albescentem aliquantulum, & est calida & humida, prouocans venem.

Salvia est duplex, hortensis, & domestica. Virtus autem domestica est in folijs, & syluestris est in radice. Syluestris autem salvia alio nomine dicitur ambrosia deorum: eo quod, sicut tradunt fabule, dii facti sunt immortales ex eius comestione. Salvia autem folium est magnum habens ramum suæ quantitatis, & aspersum & rugosum, & flos eius est azurinus: sed virtus geminis eius magis est in ramulis eius quam in semine: & dicitur, quod frequenter crescit postquam semen pretulit: & ideo decerpantur flores eius ne germinent. Est autem calida & sicca, consumens & confortans, & confert paralyticis & epilepticis. Buxo etiam delectatur radice saluæ & folijs eius, sed fugatur complantatione ruta cum salua.

Sponsa solis sive sollequinum est herba habens folia spissa, sed non magna, florem citrinum habens, qui claudit se occidente sole, & aperit sole oriente: frigida & humida est: trita confert mortui venenatorum posita super vulnus. Sed succus eius confert oppilationibus splenis & hepatis.

Saxifraga est herba paruula in arenosis locis nascens, calida & sicca, frangens lapidem in renibus, & in vesica, quando iuritur: radix eius confert etiam liatis sumpta in sorbello oui.

Spargula est longos habens stipites cum folijs valde strictis sicut sunt folia pini: sed sunt mollia, & est stipes eius rubeus, & est frigida & sicca, valens contra fistulam per modum superius dictum de canuca.

Satyria est herba quæ folia habet ferè sicut lanceola, sed sunt guttata nigris guttis, & stipitem suum altius erigit, qui tamen est gracilis, & in ipso stipite profert florem hyacinthinum occupantem superiorem partem stipitis eius, ita quod multi flores eius simul sunt. Radicem habet inferius diuisam in duos nodulos, qui sunt sicut grana cucurbitæ, nisi quod sunt breuiora: & maior & plenior ex illis excitat multum venem:

alter autem impedit eam:

& ideo etiam satyria vocatur.

etc.



## CAPVT XVIII.

De tubere, tapfia, thimo, testiculo  
vulpis, & testiculo canis.

**T**uber est genus fungi, & componuntur ex substantia terrea plus & ex substantia aquea minus, & in ipsis est æritas & subtilitas pauca, & sunt privati sapore omnes tuberes: & in hoc differunt à fungis. Meliores autem sunt arenosi albi, in quibus non est odor malus, & sicci sunt deteriores humidis: illi etiam qui decorticantur & scinduntur & tunc elixantur cum aqua & tale & postea coquantur cum oleo & speciebus condimentibus, sunt meliores. Deterius tamen in illo genere est fungus sub arbore natus, ut diximus iuperius, & qui nascitur in terra mala infecta putredine, sunt tuberes grossi, & præbent nutrimentum grossum melancholicum. Eorum autem tyriaca est vinum purum, & species condientes eos: cum vino enim & speciebus elixati, & postea assati, generant nutrimentum grossum non malum: sed tamen remanent insipidi. Timetur autem ex comestione eorum paralytis & apoplexia. Sed eorum aqua sicut est, alitergit oculum, sicut dicit Mahomed medicus, sunt tarda digestionis, impediunt & gaudentia stomachum, & faciunt incuncta coham & difficultatem vrinæ.

Tapfia est herba rutannorum: contrita enim facit inflari faciem & corpus ac si homo esset leprosus, & curatur fucatione panni in aceto infusi aut succo semperuinæ, aut cum vnguento quod vocatur populeon.

Thimon sine thimus est herba parvis foliis & parvo stipite, cuius odor est ferè sicut terpilli, & semen eius est fortis caliditatis: prouocat etiam & educit embryonem mortuum, & solutione educit sanguinem & humorem cholestericum. Extrahit etiam vermes & ascarides.

Testiculus vulpis, ut videtur Anticenna velle, est quedam species satyriæ, de cuius specie supra dictum est. Illa autem species que proprie vocatur testiculus vulpis, est bona in gustu & dulcis. Natura autem est hic testiculus calidus & humidus, & ratione loci est in ipso humiditas sapor sua. Confert etiam spasmo, & tetano, que sunt in dorso & postenouibus ex paralyti. Facit autem cum vino sumptus appetitum coitus, & adiuvat ad ipsum, & in hoc stat loco stanci.

Testiculus etiam canis est alia species satyriæ, & est in foliis & stipite sicut testiculus vulpis, & radix istius est duorum modorum: habet enim unum globum superius, & alterum inferius: & vnus est mollis, & alter est plenus, & in illo est humiditas superflua, & est calidus & humidus, resolutiuus apostematum, & mundificatiuus vulnerum, & prohibetiuus dilationis fornicarum, & aperitiuus fistularum, & incarnatiuus: & si ante coitum mas sumat maiorem partem, id quod concipitur ex coitu, sit frequentius masculas: si autem sumat minorem, & concipiat, quod conceptum est, sit magis femina. Dicitur autem, quod maior auget

coitum. Succus autem abscindit ipsum: & si uterque amborum, destruit sic operationem alterius.

## CAPVT XIX.

De vrtica, viola, volubili, virga  
pastoris, vena tinctorum, &  
vngula caballina, ver-  
bena, & vicia.

**V**rtica est herba duas habens species apud nos. Quaedam enim est vrtica mortua, & quedam viua. Viua autem est vrtica communis que maior est, & vrtica Græca que minor est. Est autem mortua per omnia in figura & colore similis vrticæ maiori, nisi quod non adurit, neque est tantæ quantitatis, & vtraque habet stipitem quadratum, & florem album, & profert eum in quolibet loco stipitis sui: sed sub flore semper sunt duo folia, aut etiam duo rami vrticæ, & in tali loco rami per circuitum profert multos flores in quatuor lateribus stipitis: sed nullum in angulis. Folia autem sunt magna, & stipes efficitur altus, & habet pilos quosdam sicut lanugines, sed ratos. Vrtica autem minor est mortua, que non adurit: sed tamen habet odorem siccum stipiticum trahentem ad ponticitatem. Quod autem non adurit, ideo est: quia est frigida. Græca verò est parua stipite, & foliis, & multo plus adurit quam magna. Vim autem vrendi vtraque magis habet in foliis, & deinde in stipite: sed cum conteritur vtraque, amittunt aduersionem propter humorem. Est autem semen valde paruum & minutum quasi in foliis quibusdam vrticæ alligatum: emittit enim filum quoddam ad longitudinem duorum digitorum aut palmi aliquando, & in illo sunt semina ac si filum sit tractum per illa: duas habet pelles, interio rem & exteriorem: & illæ sunt ex quibus est operatio, sicut ex lino & canabo: sed interior pars est terrestris, & illa comminabilis est, & non filabilis in pannum: sed pannus vrticæ pruritum excitat, quod non facit pannus lini vel cannabi. Est autem vrtica calida & sicca: sed semen eius minus habet caliditatis quam ipsa. In operationibus autem est attractiua resolutiua non virtute adurentem. Quidam tamen dicunt caliditatem eius non esse adurentem, sed fortiter absteriuam & aperitiuam: & in ipsa quidem non est inordinatio: fortis & quando coquitur cum carne, caro impedit eius operationes, rumpit apostemata, & confert eis. Semen autem eius & cinis emplastrata conferunt cancro & vlcibus que sunt ex moru canis, & præcipue cum sale. Folia etiam eius contrita abscindunt fluxum sanguinis à naribus: & semen eius confert stricte narium, & aperit oppilationes fortiter: & ex semine eius factum emplastrum facit facilem dentium eradicationem. Cum aqua hordei decocta folia eius mundificant peccus educendo humores grossos: semen tamen in remouendo asinare est fortius: excitat coitum, & præcipue semen eius cum vino, & aperit officina matricis, ut facile sperma recipiat. Idem autem operatur comesta cum cepis & onis.

Supposita

Supposita autem vrtica cum ruta prouocat menstrua, & aperit matricem. Folia etiam eius recentia loco emplastri posita reducunt matricem exeuntem. Solut etiam ventrem tam ipsa quam semen eius decorticatum & bibitum in vino, & multa alia operatur admiranda.

Viola est herba folia multa ex radice sua lata quidem proportione suæ quantitatis & magni viroris & obliqui florem habet azurinum, & semen eius est collectum in panniculo sine distinctione & ordine, & est lucentis albedinis ferè sicut malum, nisi quod minus est, & aliquantulum magis oblongum. Sunt autem vicinæ operationis radix, herba & flos: omnia enim hæc sunt frigida & humida. Quidam enim tradiderunt ipsam esse calidam: sed non est dubium, quin folia eius sint frigida: generatiua autem est æqualis sanguinis, confert apostematibus, sedat dolores capitis odorata, & linita valet pectori, pleuresi confert, inflationi stomachi soluendo educit choleram, & præcipue sicca: & sympus lenit naturam cum facilitate, & confert eminentiæ ani, & alia multa laudabilia operatur præparata studio medicorum.

Volubilis est herba foliis moderatis que sunt nitida aliquantulum, & lucida viriditatis, & est longa valde innolens se super plantas sibi vicinas & ipsa oprensens. Est autem parum declinans ad caliditatem, & habet plurimum siccitatis, quod ostendit eius tortura, & est lenificatiua. Est autem resolutiua, & aperitiua. Quedam autem est species eius que vocatur funis pauperum, & hæc est terrestris aqua, habens ex tenacitate sua constrictionem, & ex aqueitate lenitionem & mundificationem. Est autem quedam species eius que vocatur volubilis magna, & lac ipsius abradit pilos, & interficit pediculos. Folia autem eius que dicitur funis pauperum, consolidatiua sunt vulnerum magnotum, nec est eis par in illo effectu: coquantur enim in vino, & emplastrantur super ea cum aceto. Sunt autem medicina aduersionis ignis. Est etiam volubilis bona pectori & pulmone, & mundificat asma. Aqua etiam eius educit soluendo choleram adultam: & quando non decoquitur, est fortior. Quedam tamen volubilis est, cuius succus est icamonea: & in illa est mala & educit sanguinem & interficit.

Virga pastoris est carduus quidam, cuius folia sunt lata & spinosa, & de medio & stipes altus & spinosus totus, in cuius supremo exeunt quinque ad modum barba: & hæc sunt longa terrestris & spinosa: & de medio ipsorum pulsat magnus culmus spinarum longarum aut recuruarum sicut essent hami: & sunt curuabiles & tenaces: & de medio spinarum illarum ex foraminibus que sunt inter spinas, egreditur flos eius rubens lucida albedinis, & parum rubescens, & post florem in ipsis sit semen eius quod est glanum aliquantulum oblongum: & postquam siccat, inuenitur stipes in loco vbi est globus spinarum concauus per totam longitudinem vsque ad vermes: & inueniuntur in concauitate illa tela quedam ac si sit araneum, & vermiculi ex putrefactione humoris eius nati: & hæc pro optimo pastu quarunt philomena & facilius cantant quando datur eis. Ipsa autem spinositas perit lanositate panno-

D. Alber. Mag. Parua naturalia.

rum lanceorum: sed semen eius est cibus paurarum auium: & quando inueniunt, cantant quantum sit hyems. Est autem in hac herba mas & femina, & est agrestis & domestica secundum diuersitatem proprietatum quas in antehabitis de talibus differentiis assignauimus. Masculus tamen & agrestis est fortior præterquam in petendis lapcis. In his enim domesticus magis valet. Est autem in virga pastoris siccitas cum pars aqua est ipso pluuia. Quidam tamen existimauerunt ipsam esse exiccatiuam: eo quod prohibet multitudinem effusionis materialium. Est autem valde confertens apostematibus vlceratis, & consolidatiua vulnerum recentium. Succus eius etiam excicat aures fluentes, & interficit vermes qui sunt in eis: aqua eius confert sputo sanguinis, prohibet fluxum sanguinis ex matrice, & sanat vlcera intestinorum. Dioscorides autem dixit, quod prouocat vrinam, & sanat illam qui retinet eam: sed hoc, ut patet, non est verum.

Vena tinctorum quedam sunt planta que extenduntur sicut vena, & vruntur eis tinctorum panorum. Sunt autem calidæ & siccæ & fortiter abstergentes, & succus earum acuit visum, & abstergit: quod est coram oculo cum aqua & albumine oui: confert ictericia facta ex oppilationibus, & proprie cum aniso & vino albo.

Vngula caballina est herba que vulgo vocatur herba leporis: eo quod lepus patitur illa, & habet folium intense viriditatis durum & lucens aliquantulum, & est circulari actione maiore femicirculo, & ferè est sicut folium malus: & sua radix habet saporem gariofilorum, & est calida & sicca: & in hoc continet cum ea que benedicta, & alio nomine gariofilata vocatur. Sed radix vngulæ caballinæ est minor, & plus habet de sapore gariofilorum, & est calida & sicca, & aliorum multorum operatiua secundum præparationes medicorum.

Verbena est herba parvis foliis in siccis crescens duris stipitibus & siccis, & est duorum modorum: vna enim habet florem parvulum croceum, & altera habet parvulum eiusdem figuræ azurinum. Est autem calida & sicca: & quaritur ad plures vltus magorum, & hæc vino decocta cor latificat: garganzara oris tollit putredinem.

Vicia est herba sicut legumen cuius costæ longæ & implexæ sibi mutuo, folia per omnia similia orobis parua, & flos eius rubeus, & profert semen suum in capsulis longis. Est autem cibus equorum: sed non præstat eis forte nutrimentum, & est ventosa frigida: & est expertum à rusticis, quod si vicia cruda & viridis seccetur, & radices virides cum aliquanto stipitis in terra putrescant, impinguabit sicut letamen. Si autem aruit iam

quando seccatur, excicat eam  
& macerat, quamuis in  
terra putrescens  
remaneat.



## CAPVT XX.

*De hyreos, & hysso humida & secca.*

**H**yreos est herba quæ vocatur lilium cæleste apud Latinos, & habet folia patua, & spitem mediocrem, & florem in ipso qui compositus est ex albo & citrino & cælesti & purpureo: & propter hanc varietatem vocatur hyreos: & est radix eius nodosa sicut radix gladioli: & quando antiquatur, perforatur à vermibus: & hæc radix à medicis hyreos conuevit appellari: & quod melius reputatur in operatione, est durum ipsium & solidum breue declinans aliquantulum, boni odoris, & non siagrat ex eo odor limi, & est mordicarium lingue, & mouet sternutationem cum fortitudine. Est autem secundum naturam comparatione corporis hominis calida & secca, digestiua, & aperitiua, abstergiua, mundificatiua: & succus eius resoluunt cum aqua mellis, & educit phlegma grossum: & putgat & lentigines, & præcipue cum eliboto æqualis sibi quantitatis adiuncto, & elixata lenie apostemata & scrophulas: confert vulneribus sordidis, & facit carnem dacti in fissuris vulnerum si puluerizetur, & induit ea carne bibita cum vino, confert spasmo & contractioni lacertorum, facit dormire, & sedat antiquum dolorem capitis: & ablutio oris ex decoctione ipsius sedat dolorem dentium: & oleum eius cum aceto sedat tonitruum auris, & prohibet eumati mos antiquos: & oleum eius solum prohibet fetorem nauium: attrahit tamen lachrymas ad oculos. Sedat autem dolorem lateris & pleuritis, & confert tussi causatæ ab humiditate gossia, & peripneumonia & anhelitus difficultati & quinantia, & expellit superfluitates in corpore retentas, quia um expulsiō est difficilis. Hæc autem facit maximam suam subtilitate & apertione. Collutio tamen oris ex ea facta nocet vulu, sedat dolorem hepatis & splenis bibita cum aceto, & confert hydropsi. Aperit officina venarum quæ hæmorrhoidæ dicuntur, & asserit pluuium pollutionem, & prouocat menstrua: & cum supponitur cum melle, facit abortire: & eius oleum inuarium est matricis: & soluendo educit aquam citrinam, & choleram, & phlegma: & in febribus eius oleum remouet frigus & tremorem: & quando bibitur cum aceto, confert omnibus venenis.

Hysso humida non est herba, sed fortiores congregata super lanam illorum omnium apud A mēnos, & aliquando sternitur super herbas ritimallorum eiusdem regionis, & accipit virtutem, & hæc eorum, & aliquando est fluens: & cum coquitur, siccatur & defertur. Est autem calida, & humida, & resolutiua, & resolut apostemata & durities diuersas, & confert frigiditati hepatis & limæ & bibita.

Hysso autem secca est herba daouum montorum, hortulana videlicet, & montana, & profert multos stipites ex vna radice, & illi sunt iuri, & folia vni parua, non tamen multum breuia, & hos eius azureus est. Est autem calidus & siccus & subtilis substantiæ sicut origa-

num: & eius porus colorem efficit bonum: & eius porus colorem efficit bonum: & eius guma abstergit vestigia in facie, resoluunt apostemata dura cum vino bibita: & eius decoctio cum aceto & oximelle sedat dolorem dentis: & vapor decoctionis eius cum sicabus confert tonitruum in aure, & confert pectori & pulmōi decoctus cum sicabus & melle. Infusio autem ipsius bibita confert hydropsi. Soluendo autem educit phlegma & ascarides & vermes: & quando miscetur cum hyreos, confortatur solutio eius.

## CAPVT XXI.

*De Ziduario, Zizania, Zinzibere, Zinzumber, Zodoara.*

**Z**iduarium est herba proueniens in omni climata, sed orientale quod nascitur in terra minoris latitudinis quam sit quartum clima, est melius & efficacius. Est autem herba læsa folia habens longa & multa, & emittit spitem altum concauum, in cuius supremo est flos coronalis, & semen suum coronaliter disponit: sed germen suum magis habet in radice quam in semine, & radix eius optima est citrina sulca citrinaritas & amara: & est calidum & siccum incisiuum & consumptiuum ventositatum, & confert iliace passioni. Si autem sint puncturæ in præcordiis, consumit eas. Sed si alibi sunt in membris, cauendum est ab eo ne faciat eas ad cor transire.

Zizania est herba quæ crescit in frumento, & alio nomine vocatur lolium, & est frumento similis: sed comesta oppilat, & inebriat, & conuertit in amentiam, & est adustiua tritici quia trahit nutrimentum eius sicut & papauer zizania arene, & caulis vitis zizania, quia adiungit eam.

Zinziber caninum est herba similis herba quæ vocatur piper aqua: & eius folia sunt sicut folia salicis, nisi quod sunt citrina aliquantum: & eius virgule siue stipites sunt rubea habentia saporem zinziberis, & ipse interficit canes. Calidum autem est & siccum & recens contritum cum semine suo abstergit vestigia quæ sunt in facie & pannum & lentigines, & resoluunt etiam sic cum semine contritum apostemata dura, cum sit ex eo emplastrum.

Zinzumber est herba similis cyparo, sed est maior & minus odorifera, & est calida & secca, resolutiua ventositatum. Est autem impinguatia, & abscindit odorem vini & alliorum & ceparum & porri. Est autem latificatina cordis & retinet vomitum: stringit etiam ventrem, & confert ventositatibus matricum: confert etiam morsui venenorum vermium valde.

Zodoara est herba habens frusta radices, quæ sunt similia aristolochiæ, & crescit aliquando cum napello, & tunc melior est, & eius vicinitas debilitat plantam napelli. Hæc autem planta resistit napello: & ideo est fortis, & est tyriaca venenorum omnium viperæ & napelli & aliorum omnium.

CAPVT



## CAPVT XXII.

*De tribus formis quibus omnes plantarum  
attribuuntur operationes.*

**L**icet non omnes in prehabitis induxerimus plantarum diuersitates & operationes, tamen ex inductis satis patet, quod omnes ille diuersitates operationum quas in quinto huius scientia libro posuimus, plantis conueniunt, & eas omnes efficiunt in corporibus animalium, quorum ipsæ sunt proprius cibus, sicut dixit Hesiodus. Si autem causas omnium ipsarum in singulari prosequeremur, procederet liber in immensum. Sed hoc sufficit, quod quia materia nihil agit per se, sed omnia patitur, & non sunt nisi etia formaliter in plantis, oportet omnem plantæ operationem alicui trini formaliter attribui: Formæ autem quæ sunt in plantis, aut sunt complexionales, aut cælestes, aut animales ex anima vegetabili quæ est in eis: hæc enim imprimunt in omnem naturam, sicut in antehabitis libris de animarum operibus habitum est. Et forma quidem est complexionalis in eis duplex, scilicet absoluta, & comparata. Absoluta verò est sicut calor & frigus, & humor & siccitas: & istæ absoluta formæ variantur maxime secundum duo quæ sunt in plantis: quorum vnum est elementi componentis quantitas secundum virtutem: in vna enim plus caloris, & in altera plus frigoris secundum virtutem quantitatis componentis elementi: quod patet, sicut superius probatum est, alteratur ab actione elementi & minus quam in aliquo alio complexionato. Alterum autem secundum quod variantur ista formæ in agendo, est loci natura in quo crescit. Plantæ enim cum qualitates habeant locorum in quibus crescunt, secundum diuersitates climatum variatur actio qualitarum plantarum. Est autem accidens loci varians plantas secundum omnem diuersitatem locorum, quam ostendimus in libro de natura locorum & locatorum. Plantæ quippe radicitus terræ adherent, & habent plus de qualitate loci quam cætera quæ sunt mobilia de loco ad locum, etiam immobilia, quæ sunt dura non sugentia locorum humores, & ideo non tot quot plantæ acquirunt locorum proprietates, quæ etiam molles sunt primitus, & maxime herba, & sugunt nutrimentum suum ex locis sicut à ventre quodam. Comparata autem istæ eadem qualitates & acuantur & franguntur. Calor enim acuitur sicci dominio: frangitur autem & hebetatur in aquea humiditate: & inde fit, quod aliquando duæ plantæ habent duas caliditates æquales secundum essentiam: & tamen inæqualiter agunt secundum eas: quia caliditas vnus acuta est, & alterius fracta. Inde etiam fit, quod vna fortius agit in profundo, & altera fortius in superficie. Quæ enim est in subtili humido, fortius penetrat in profundo, & illi adheret, & in eo congregatur virtus eius: & quæ adhæret grosso sicco, fortè maior est: & tamen non pertingit nisi ad superficiem, eò quod penetrare non potest grossa siccitas ipsius.

*D. Albu. Mag. Parua naturalia.*

Hoc autem modo etiam frigidum comparatur ad siccum & humidum: quoniam licet omnis qualitas actiua fortificetur in grossa substantia postquam receperit eam, tamen ipsa grossities eius impedit penetrationem: & ideo minus agit in aliam aliquando quatinus minor vel æqualis quæ est in substantia subtili. At huc autem illa qualitas actiua, quæ est in substantia subtili, licet fortè maior sit quam alia quæ est in substantia grossa, tamen non perficiet actionem suam: quia euaporabit cum subtili humido in quo est antequam consummare possit actionem ipsam: sed sicca diutius agit, quia retinebitur in grossa substantia ipsa qualitas actiua: & tales modi multi sunt qualitarum actiuarum & passiuarum in plantis secundum omnes species actiuorum & passiuorum, quæ in quarto meteorum à nobis sunt dictæ.

Cælestes autem sunt operationes plantarum à formis suis specificatis quæ dantur eis per motum cælestem & maxime motum planetarum in orbe decliui: hæc enim variantur valde secundum intersecationes & angulos signorum & stellarum in ipsis positarum, & planetarum qui mouentur in ipsis. Super eandem enim rem alio circulo oritur aries, & alio cancer, & alio libra, & alio capricornus, & de aliis circulis secant eam lumina aliorum signorum: si enim nos imaginemur pyramidem luminis egredientem à signo arietis, & pyramidem luminis egredientem à signo cancri, & alias pyramides aliorum luminum nullo modo vno incidetes in rem super quam oriuntur & occidunt: eò quod vna pyramidem habet ad solstitialem æstiuum, & alia punctum pyramidis suæ ponit in puncto solstitij hyemalis, & tertia in æquinoctio vno, & quarta in altero, & sic est de quolibet signo, & cum puncta pyramidum non reducuntur ad idem spatium, non possunt bases luminum eodem modo incidere rei generatæ. Est autem huius & alia causa quando etiam signa non tantum differunt situ, sed etiam figura & proprietate & natura: & horum omnium diuersitas descendit in basem luminis eius in terram. Adhuc autem non solum est hæc diuersitas in signis, sed in quolibet gradu signorum, & accipit magnam variationem ex situ & comparatione plantarum & stellarum in ipsis: & omnis ista virtus vnita descendit per lumen pyramidale in locum generationis & materiam generandi, & confert ei virtutem formatiuam speciei: & ideo dixit Aristoteles, quod mprus cæli est tanquam vita quedam omnibus existentibus. Hæc autem virtus cælestis adhuc variatur secundum situm loci in quo est generatio. Latitudo enim illius maior & minor variat pyramidem in basi sua & angulo diametri pyramidis, sicut in antehabitis libris docuimus. Forma autem speciei generatæ licet sit simplex in essentia, retuliant tamen in naturalibus potentiis eius virtutes principiorum à quibus ipsa sunt: & ideo multa operatur quæ ad qualitates suas primas vix reduci possunt.

Forma autem animæ imprimunt & formalis est etiam respectu huius formæ cælestis: & quicquid in orbe est causatum, est in vmbra animæ vegetabilis & super formas cælestes insular anima vegetabilis. Hoc autem alibi probatum est:



& ideo hoc sufficit ad præsentem intentionem, quod licet anima plantarum occulta sit vitæ, tamen ipsa est quæ informat & cælestes virtutes in plantarum corporibus existentes, & informat etiam complexionales: & ideo ista principia multa agunt in vegetabilibus quando vnum quodque eorum non solum agit in se solum consideratum, sed multa genera acquirit actionum comparatum unicuique aliorum, & colli-

garum ei in eodem subiecto: & ideo illi qui augurandi habent scientiam, in generatis quarunt diuinationem sicut in stellis secundis, sicut dixit Ptolemæus. Multa enim in eis contingunt quæ expræse significat virtutes cælestes: & quando illa cognoscuntur, cognoscitur cæli habitudo sicut id quod est causa, & prius cognoscitur ex suo causato quod est posterius.



LIBER SEPTIMVS,  
QUI EST DIGRESSIO  
DECLARANS, ET EST  
DE MUTATIONE PLANTÆ  
ET SYLVESTRITATE ET  
DOMESTICATIONE.

TRACTATUS I.  
DE QUATUOR QUÆ FACIUNT  
domesticam plantam.

CAPVT I.

De stercoreatione plantæ, stercore quod  
letamen vocatur.



Os iam in præcedentibus libris huius scientiæ omnia ex maxima parte determinauimus quæ videntur plantarum naturam demonstrare: sed quia sicut ad plantam tedit inuentus eius, ita redit ad ipsam altera vitæ suæ habitudo, oportet nos ostendere ipsum modum mutationis in planta, qualiter videlicet habitudinem vitæ mutat de stam in stam quando de syluestri fit domestica sine hortens, & de hortens fit syluestris: hæc enim scire non solum delectabile est studentis naturam rerum cognoscere, quinimo est vtile ad vitam & ciuitatam permanentiam. Licet enim natura sola sit quæ principium rerum naturarum, tamen in omnibus his quorum substantiæ sunt transmutabiles, multum iuuatur arte & cultu, ut in melius vel peius transmutetur. Hac igitur consideratione loquamur de agnis, & eorum cultu, & horis, & vitidatis, & pomatis,

& cæteris per quæ fit cultus plantarum, & remouentur à syluestritate ad domesticationem.

Sunt autem maximè quatuor quæ circa hæc consideranda sunt, cuius videlicet, aratio, siue fossio, leminatio, & insitio. Circa hæc enim student omnes agriculturæ præcipue. Cibus autem, ut in aliis probatum est, non est aliquid simplex elementum: oportet igitur cibum plantarum commixtum esse: si enim simplici planta nutrire, ex alio nutrire, & ex alio constaret substantia ipsius, quod omnino irrationabile est. Ad hæc autem non est cibus aliquis qui ad membra plantæ deducti non possit: propter quod indiget planta rigato cibo, ut hoc conficitur ei rigatione quod animalibus confertur per potum qui vehiculum est cibi decurrentis ad membra: cibus igitur proprius plantarum erit commixtum aliquid humidum: res autem commixta humida integritate & salute consistens, non est in via mutationis ad aliud, sed saluatur in se ipsa: propter quod nihil nutritur à nutrimento in sua specie & suo esse saluato, sed potius ab eo quod iam aut corruptum est & destitit ab esse proprio, aut est in via ad illud: propter quod animalibus causatus est venter in quo cibus corrumpitur, & extrahitur ab eo id quod nutrit animal, humidum nutrimentale: ipsa enim extractio ipsius

humidi quod attrahitur in cibum qui nutrit, est corruptio eius quod in ventrem ingestum est per manducationem. Ostendimus enim omnem corruptionem quæ est secundum naturam fieri, quod extrahitur humidum, & remanet siccum decidens in cineres, sicut citò incineratur omne animalium stercus. Cum igitur ventrem non habeant plantæ, sed terra pro ventre vtuntur, oportet in terra circa plantam esse putrescentem cibum plantæ, & tunc attrahi à radicibus eius humidum & illo cibari.

Hoc autem probant opera rusticorum, qui stercore quod letamen proprie vocant, omnium plantarum firmant genera, quod non ad radicem distillat nisi rigatione pluuiæ aut aquæ desuper facta. Hoc autem letamen in genere duos habet humores, vnum quidem supernatantem & æreum qui non facile est incorporabilis plantæ sed potius attrahitur & inciditur à sole: alterum autem adunatum & immixtum subtili siccò, quod est in ipso: & hoc est verè cibus plantarum. Plantæ autem generaliter corpus siccus & durus quam corpus animalis, & tali indiget cibo qui terrestriate indurabilis & siccabilis sit: vltimus enim cibus nutrens, similis est nutritio, sicut in antehabitis libris sæpius probatum est.

Iudicatur autem & hoc accidente plantarum quæ nimis pingui & humido nutriuntur letamine. Contrahunt enim fructus earum saporem ex letamine, & substantiæ earum contrahunt nascentias & putredines: ex letamine autem quod additum cum suo restu habet humiditatem & bonam permixtum, conualescunt & roborantur, & fructus proferunt congruos & viles. Adhuc autem si nimis humidum & pingue sit letamen, aquosam plantam contrahit humiditatem plurimam, & luxuriabit in foliis molibus ramulculis infecundis, & non sufficientem proferet fructum: & ille quem proferet, erit aquosus & inconueniens. Hoc ostendunt omnes syluestres plantæ quæ nutrimentum siccum habent & terrestre: fructus enim omnium illarum calidiores & sicciores sunt, & fortioris odoris sunt quam hortensium quæ cibantur letamine aqueo.

Adhuc autem in præhabitis dictum est fructus causari ex humido vincto: hoc autem non est nisi quod terrestriatati fortissime permixtum est: hoc igitur est quod maximè cibatur & mutat sapes & modos fructuum: propter quod stercus auium non aquaricarum & præcipue columbarum, præcipit Palladius pernicietum letamine: stercus enim hoc seruens est valde, & suo calore in letamine superfluum consumit humiditatem, & tunc magis congruit plantarum pallure. Idem etiam asinum & equinum & ovinum & caprinum à rusticis stercus assumitur: hæc enim animalia squibalitas & siccas habent egestiones, & per inductas magis congruunt letamini plantarum. Hac de causa præcipitur caues à stercore porcino, quod tam ex specie quam ex accidente, quia siccum non est, plantæ afferit magnum nocumeantur. Sic igitur in communi disposito letamine, oportet quod ipsum letamen sit in via corruptionis potius quam sit iam incineratum: quoniam incineratum ad terrestriatatem cineream deductum ca-

lore naturali, & hoc nullo modo congruit assumi in cibum alicuius viuientis. Sed optimè congruit quod iam per putrefactionem resudat ad superficiem suam naturale humidum. Cum enim hoc humidum nutriat, quando hoc ad radicem resudat plantarum, tandem debitum plantis præbet nutrimentum: propter quod neque recens omnino letamen queritur, neque quod iam vetustate incineratum est, sed quod est annuum vel tres partes anni habens, optimum esse pronuntiat à cultoribus plantarum. Recens enim adhuc in se claudit humorem: vetustum autem in toto amisit in administrando humorem suum in nutrimentum: propter quod etiam peritiores medicorum consumptorum habitacula præcipiunt sub tali letamine fieri: fomentum enim huius letaminis à fumigatione sua aliquid carnibus eorum per poros præbet humectationis. Hoc autem etiam ostendunt industria alchimorum, qui optimas quasque maturationes in cibano letaminis præcipiunt fieri, vocantes cibatum letaminis calorem, qui cum tali de quo dictum humido expirat ad simi superficiem. Adhuc autem sicco letamine postea & non bene corrupto videmus arefcere multas plantarum: nisi multo humido prohibeantur aquo per continuam irrigationem: quia siccus calor qui ex tali simo circa radices generatur, incendit vitales radices plantæ, & exiccat & in ariditatem conuertit totam plantam: propter quod ex omnibus his colligitur letamen quod plantæ mutat habitudinem, esse debere in dispositionibus inductis.

CAPVT II.

Quod letamen variat plantæ naturalem habitudinem.

Sic igitur administratum letamen mutat plantæ naturam plus quam cibus mutat animal quod cibatur ex illo: animal enim magis diuersum est & longius à se alterat cibum quam planta: & ideo cum letamen hoc sit cibus plantæ & vicinior & familiaris sit cibus quam animalis, citius mutabitur ex cibo quam aliquod animalium. Adhuc autem sæpius habitum est, quod planta terram habet pro ventre, & in terram primam cibus plantæ recipit assimilationem: propter quod citius attrahit ad se plantarum mutationem: virtutes enim terræ præcipue sunt virtutes plantarum, & secundum terræ mutationem erit & plantarum mutatio: nec est aliquis modus ita conueniens ad mutandam plantæ naturam sicut per letamen & letaminis contemperationem. Iam enim ostendimus, quod in planta non sunt tot numero digestiones sicut in animali: scimus autem, quod similia in corpore facilius est mutatio, quam heterogeniorum: & ideo videmus quoddam plantarum ex cibo non solum mutari ad alterum modum saporis fructuum suorum, sed etiam frequenter transire in alias species, & continuitate cibi & letaminis altera quam suæ congruit species, sicut superius diximus de tritico & siligine. Hoc autem ostendit artis industria: quoniam



si quis in orbe perforatis ramis, qui sunt iuxta ramulos à quibus dependet fructus, impleat pulueribus optimè contritis foramina, ita quod pulueres ipsi sint ex speciebus maxime aromatis, & ol' struatur ex utraque parte optimè cum cera forti & spissa, fructus erant in sapore aromatici puluerum saporem retinentes: qui tamen ad fructuum substantiam non permeant, nisi per vaporacionem: oportet igitur, quod multo magis letamen cuius humor per substantiam ingreditur corpus plantæ & fructum, mutet naturalem humiditatem ipsius. Oportet autem cauere diligenter, ne letamen congestum super terram fumet ad flores & fructus, aut etiam ad gemmas plantarum, & insuper ne fumet ad ipsa plantarum corpora: fumus enim ille & fucus, & incensus est & fetidus, & per poros ad interiora plantarum pergit, & plus corrumpit quàm malus est, sicut & animalium corpora corrumpuntur huiusmodi fumo & odore. Hoc autem iam experti sumus in vitibus, sub quibus famenta & paleæ & ororum testa congesta fumabant ad gemmas & ad flores & fructus: & multa ex his perierunt omnino: quarundam autem gemmæ inutiles effectæ sunt, & quarundam flores. Siquæ autem aliquid vitarum perierunt, omnino postea aruit & exsiccatum est: talis enim fumus maxime nocet his quæ rare substantiæ sunt plantis, sicut etiam plus nocet visis quam feminis propter raritatem corporis visis: fumus enim hic indigestus & non alteratus permeat intra corpus, & idèd corrumpit naturas tam plantarum quam animalium: propter quod præcipitur à cultore plantarum id quod ex herbis ex locis plantarum eradicatorum est, longius proici ab ipsis, ne corruptionis suæ factor sit, tantis præbeat nocumentum. Idem autem considerans Palladius, turrim in qua maturatur letamen, longe poni præcipit ab agro qui plantis excolitur in crendis aut plantandis. Oportet autem nos non lateve ex eadem causa paludes in cultu us talibus ab agricultoribus fieri: circa enim paleæ & famenta & stercore non apte mutantur, sed potius corrumpuntur & corrumpunt: per fumum enim quem emittunt: humida autem laxius reoluuntur in superficiebus, & efficiuntur molliora, per quorum spongiositate exudet ad superficiem naturale humidum, & maneat in plantarum conueniens nutrimentum. Huius autem indicium est, quod plantæ etiam licet animata attrahunt humidum quasi cibi sui vel calum: & cum non possint ut animalia, paludalis potius eorum permiscetur letamini, qui faciat ipsum in plantis vndique huc, & ipsarum partes infundendo nutrire & nutrire. Nec obstat quod videmus quorundam rusticorum præparare loca cultuum suorum per incensos cepites & ligna, & tunc melius terram fructificare in plantis: hoc enim non fit propter plantas: sed ad temperandam duplicem terræ naturam: friger enim terra & ex frigiditate sterilis hoc modo aliquo calore concipit, quo semina in ea facta melius conualecant. Similiter autem & humida nimis & ex hoc fecunda & iaculione & immixto cinere in cuius poris aqua non tenetur, sicut in quarto meteororum dictum est, contrahit siccitatem temperatam, per quam magis habilis efficitur ad fru-

ctificandum. Ex omnibus igitur dictis constat letamen esse vnum eorum quæ præcipue plantam mutant à syluestritate in domesticationem. Syluestritas enim plantæ nihil aliud est nisi neglectus cultus eius, & sapor fructus eius qui visibus humanis non competit: & domestica dicitur, quando per cultum eius sapor ad delectationem & vtilitatem hominum redigitur. Hæc enim fieri per letamen probant ea quæ in animalibus videmus accidere. Quæcunque enim animalium sunt domestica, plurimum sunt carni propter nutrimenti abundantiam, & mollior sunt quantitate, & diuersorum colorum propter nutrimenti diuersitatem: & sapor carni eorum est alius quam syluestrium. Oportet igitur proportionaliter hoc etiam in plantis accidere ex nutrimenti administratione.

## CAPVT III.

## Quod letamen mutat plantarum naturales sapes &amp; habitudines.

Non enim prætereundum est, quod letamen mutat quidem plantarum naturales sapes & habitudines prædicto modo marurarum aqua paludali, sicut diximus. Aqua enim fluente non maturatur bene, neque irrigatur plantæ quoniam illa quidem frigiditate sua constringit poros letaminis, ne exiret in eo calidum aut humidum naturale ad superficiem, & conseruat à putredine. Similiter autem eadem frigiditate constringit poros radicem, & non sinit eos aperiri in tractum nutrimenti conuenientis. Similiter autem fluxu quicquid nutrimenti est circa radicem, lauat & deducit: & idèd in fortiter fluentibus aquis paucas aut nullas videmus nasci plantas. Terrestritas enim fundi lauat & educitur, nec remanet nisi lapis durus & frigidus, in quo planta nasci non potest vel nutrire. Aqua autem stans fixum in se recipit solis radium, & calefit, & illo calore coadunat letaminis maturacionem & radicem apertionem & pullulationem seminum. Aqua enim hæc stagnans neque fontalis neque fluminalis capta & effusa sufficientem habet conuenientiam: sed potius aqua quæ descendit in pluuiis & roribus & nubibus super terram: hæc enim est calida & vaporabilis: & idèd palus ex illa conuenientissime fit iuxta letamen: quia calore (sicut diximus) maturat & permiscet vaporabilitate subtili commixtione, & confert ei lenitatem & morum, quibus eleuari possit in venas & partes organicas plantarum. Si autem aqua lacunalis aut fontium vel certe flumiorum adheret in loco paludum, oportet quod ster sub radio solis priusquam letamen iniiciatur, & commisceatur cum terra fortiter & moueatur, ita quod ex motu spumam faciat, & vaporabilis fiat propter dictam causam. Aqua autem niuium & grandinum nisi diu ster antequam ad plantas fluat, plurimum affert plantis nocumentum sua frigiditate. Est enim in ea frigiditas mortificans radices, & congelans humidum letaminis: & hoc nocumentum non de facili aufertur: cuius signum est: quia terræ vinolæ parum proferuntur geminis:

geminis: & quod proferunt, est immaturum: & licet calefiat aliquando aqua per solem, tamen nocumentum quod intulit prima frigiditate, non aufertur: quia hoc fuit mortificatorium. Hoc autem videmus in terris grandinatis & agri: quoniam infra tres annos vix postea referantur ad cultum: sed aqua pluuiæ licet sit frigida, tamen excellentiam frigoris non habet, & habet caliditatem ex nube ex qua descendit & vaporabilitatem. Ros autem est calidus & humidus & dulcis, qui de facili mouetur ad membra plantarum. Palus tamen de qua dictum est, non erit sicut iuxta plantas prope: quoniam nimis infusa planta impeditur à fructu conuenienti. Sed potius imbibita letamini, iuxta quod etiam in turri poni præcipitur à Palladio, conuenienter nutrit plantam cum pluuia descendente: quia pluuia descendens ad radices plantæ eam deducit, & ibi calore terræ fumet in radices plantarum, & fugitur humor eius calore naturali radicis. Hæc est causa, quod aquæ puræ macilentæ in impetu fluentes, steriles efficiunt terras quas influunt: aquæ autem lacunosæ & paludolæ faciunt eas pingues, & præcipue quando ex pluuiis calidis accipiunt incrementum: propter quod exeunt ab aluico ad agros, sicut Nilus qui crescit ex pluuiis sub æquinoctiali descendens, quæ sunt calidæ & humidæ, & idèd optime irrigat terram Ægyptiorum. Alia autem aqua grauis est potius descendens à partibus letaminis & à radicibus plantarum quam vaporat in ipsas, & idèd non est adeo conueniens. In lacunis tamen in quibus stetit aqua, medicamen recipit ex continuo radio solis: & idèd putrescentes in fundo eius herbe quasi in naturam conuertuntur letaminis: propter quod etiam lutum de fundo talium lacunarum paludalium acceptum, pinguem reddit agrum & fecundum, habens effectum letaminis in ipso: omnino autem conuenientissimum plantarum nutrimentum est letamen in palude temperata humiditate putrefactum, & ex conuenienti stercore commixtum propter causas indicatas. Sed aqua salsa præ omnibus cauenda est ne admisceatur letamini aut plantis: quoniam illa exsiccativa est & adustiva, & omnino contraria plantarum pullulationi. Licet enim accedo salis facta sit in humido aqueo, tamen rore solis vertitur in acridinem & amaritudinem, & tale nutrimentum plantæ omnino refugium & animata: habet autem in se insuper siccitatem potentialem ex combusta salis terestitate: & ex hoc contrahit poros plantarum, & obturat & exicat letamen, ita quod suum humidum non valet exudare in plantarum cibationem.

Adhuc autem aquæ metallorum, quæ per minimas decurrunt aut fistulas metallinas diu & longe fluxerunt, sunt inconuenientes: quoniam ex natura metalli corrodunt potius quam infundant interiora letamini & plantarum. Omnium autem horum causæ manifestæ sunt in his quæ tradidimus de diuersitatibus aquarum in libro meteororum. Aqua igitur maturans letamen, est aqua paludalis ex pluuiis & roribus congregata: aut si illa non habetur, sit aqua lacunalis sub sole diu calefacta & fortiter mota. Si autem nec illa parata est, sit aqua de fontibus

aut fluminis hausta fortiter commixta & sub sole calefacta.

## CAPVT IV.

## De vtilitatibus arationum suæ sossionum in domesticandis plantis.

Rationes & fossationes in genere quatuor conferunt vtilitates. Quarum vna est terræ apertio. Secunda autem est eiuudem adequatio. Tertia agri commixtio. Quarta autem comminutio. Terram autem apertam necesse est: quia aliter nec lemma in se iniecta recipit, nec ea quæ in se habet, sufficienter expirans emittit: & idèd apertam oportet terram in omni mutatione plantarum quando de syluestritate in domesticationem mutantur. Soliditas quippe superficiei superioris per pondus ipsius terræ & concalcationem hominum & bestiarum, adhuc autem per imbriam ictus & fluxum facta, impedit ne aliquid aut in se ab exteriori recipiat, aut etiam aliquid ab interioribus suis emittit, vnde planta in ea fixa, aut germinet, aut mutetur à dispositione vna in aliam: propter quod prosciendi terram oportet, aut aratio, aut fossio.

Similiter autem nisi sit adequata, non bene murabit plantam, sed potius contraria in eadè dispositione forte corrumpent. Cum enim continet id quod est in superficie terræ, suo pondere & fluxu humoris tendat ad inferius in terræ viscera, est terra inferior ad duos vel tres pedes magis pinguis quam in superficie: & idèd oportet inferiorem superius eleuari, & superiorem deprimi per arationem vel fossionem ut adequetur virtus sua & in vna virtute vnita moueat plantarum radices & fecunder. Adhuc autem beneficium radiorum celestium tangit primitus superficiem: sed cum non sit retinens aliquid, euanescit: & propter redundantiam conseruatur in inferiori terræ: & hoc adequatur quando superius inferius ponitur, & conuerso: & multæ alix adequationes virtutum terræ sunt per fossuram & arationem.

Commixtio etiam est necessaria: quoniam nisi partes quælibet sibi permixtæ sint, non erit ipsa proprius locus generationis plantarum. Plantæ enim quæ commixtarum sunt virtutum, locum suæ generationis quæ vni esse commixtum: nec potest fieri, quod sit æqualiter humidus ager, & æqualiter siccus, & æqualiter frigidus, & æqualiter calidus, nisi fiat hoc beneficio fossuræ & arationum.

Comminutio autem est necessaria propter subtilitatem ipsius: nisi enim comminatur, non subtiliabitur: & nisi subtiliatur, non erit conueniens cibus & materia plantarum: propter quod præcipit agricultor Palladius, quod non aratur tempore quo terra lutum aut lutulenta est: quia tunc in puluerem non redigitur: nec est tempus congruum arationi tempus extremæ siccitatis: quia tunc glebæ magnæ non diuiduntur, sed potius quado parum mollita est terra, nec tantum habeat humoris quod contineant se partes ipsius: tunc enim prope comminatur & subtiliatur & aptatur seminibus & plantis.



plantis propter causas inductas. Hic de causa perierit in igne, a ter aut quater eundem agrum a vi præcipiant, dicentes quilibet de tribus vel quatuor arationibus addere f. u. g. u. b. u. s. proportionaliter sui numeri quantitatem: ut quidem secunda aratio addat alteram f. u. c. t. u. m. partem, & tertia addat tertiam, & quarta quartam, & ultra non progreditur, quia sufficienter per quatuor a. r. a. t. i. o. n. e. s. est terra subtilata, & ad eundem plantarum præparata. Hac etiam de causa præcipiunt periri in iustificatione glebas magnas in agris malis communis: quia aliter (ut diximus) non committunt generationem plantarum. Quod autem diximus de trius vel quatuor arationibus, variatur secundum agrum qui colitur naturam: fortis enim & glutinosus & adulterinis herbis repletus, non excolitur ad emendationem & subtilitatem nisi quatuor arationibus. Potest autem aratio & subtilis & bona & mundam terram habenti forte sufficit una aratio, vel duæ, aut ut multum tres ad plus: propter quod etiam præcipit Palladius primo terram considerari: quoniam si forte f. u. c. t. u. s. excellat utilitatem, relinquendus est: si autem f. u. c. t. u. s. excedat laboris meritum, insistendum dicit esse cultui. Sunt autem agri qui non arando sed fodiendo temperantur, & hi sunt quorum ruita est pinguedo in profundo quod vomer arati perstringere non potest: ad hoc enim oportet addere folium quod profundius terram sulcat, quam vomer arati: comparatum enim est comparatione castellanorum, v. q. u. e. a. d. d. e. c. e. m. p. e. d. e. s. p. l. u. u. e. h. u. m. o. r. e. m. p. i. n. g. u. e. l. i. n. e. m. s. u. p. e. r. f. i. c. i. e. m. t. e. r. r. e. t. e. c. u. m. d. e. f. e. r. e. c. u. m. d. i. s. t. i. l. l. a. t. i. a. p. o. s. i. t. u. m. Amplius autem sicut videmus animalia aquatica, quæ sub terra profundius generantur in lacubus subterranis, veneno a esse, eo quod lucis expertia sunt, & vaporibus p. i. s. s. i. s. n. u. t. r. i. t. a. : ita etiam id pingue quod in profundo terra latet, incongruum est & g. o. s. s. u. m. & f. i. g. i. d. u. m. nisi ad superficiem aliquando tollatur, & lucine solis illustrata subleuetur & dissoluatur & spirituale fiat, quo vaporis spiritus ad radices & semina pertingere & penetrare possit, & visus laboriorum adaptari: non autem omnis ager in quo planta domesticatur, foditur vel aratur.

Cum enim antiqui Aegyptii agrum primo mensuris gravet, sic distinxerunt, quatuor agrorum genera esse dixerunt in quibus plantæ domesticatur: per cultum, sariuum videlicet, & consitum, & comparatum, & novalem. Ex his autem de his tantum arando & fodiendo coluerunt, sarrum videlicet, & paratum: vocantes sarrum qui se ita continue singulis annis, vel in eodem anno plures. Novalem autem qui alterius anni, aut tertio intermissio, aut quarto, aut quinto, aut etiam sexto, aut forte septimo quiescit anno: & hunc fodere & arare præcipiunt propter causas quas diximus. Comparatum autem & consitum non fodiendo esse præcipiunt: comparatum enim vocabant eum qui paratæ erat in partem animalium: consistum autem eum qui de iustificatione, quæ portabantur in herbis sarrum vel hominum: & comparatum quidem nullo modo, consistum autem non fodiebant nisi forte parum circa radices & non relique: cuius cultus nos inferius distinxerunt, sed hoc dicere sufficit, quod

sariuum & novalem agri fodendi sunt, quia aliter semina in eis non bene conualescunt propter causas quas diximus.

## CAPUT V.

*Qui agri sarii, & qui consiti, & qui comparati, & qui novales dicuntur, ut sciatur qui sunt arabiles, & qui non.*

Si verificantur autem in arando & cultu sariuum & novalem agri: quoniam sariuum virtutem habet magnam & feracem fructificandi, intantum quod si continue non maceretur in partu, ob pinguedinem nimiam luxuriabit in spuria diueriarum plantarum: quod postea sine magno labore emendari non poterit: aut forte cum humore, ita quod ipse humor nimis abundans submerget seminum virtutem. Et si quidem adeo ferax est, quod timeretur luxuria adolentiarum plantarum, continue seritur cum anno aut forte in anno plures: eo quod calidus & humidus est talis ager, & soli calido expositus, qui etiam sole ab æquinoctiali de cendente calore terra ad pullulationem seminum sufficienter immittit: sicut enim diximus in meteororum libro, calor solis committit inferiora superioribus ad generationem eorum quæ in terra nascuntur: & ideo quando solis calor inferiora terra humorem eleuat in superficiem agri sicci, efficitur continue calidus & humidus: & est ille ager semper porosa terra, & bonæ conuersionis, & facilis cultus, & paruo labore multum profert fructuum ubertatem, & ille proprie vocatur ager sariuum. Quando autem vincente calore solis eleuatum de profundo humidum non committit agrum & mollificat eum, sed conuinitur & plus conuinitur sol de humiditate vel humore quam eleuat, efficitur ager puluerulentus & sabulosus & sarius & pessimus, qui non recipit fertilitatem per cultum, sed potius siccitate edigitur in eremi solitudinem, in qua nulli plantarum recipere potest ad bonum v. u. m. mutationem. Adhuc autem si tanta sit solis debilitas ut nihil de profundo terra ad superficiem eleuari possit, sed potius comprimitur continue agri frigiditate mortificante, quantumcumque ille colatur, non reddit fructum plantarum, nisi forte syluatum: eo quod syluatum abores in valde magnam profunditatem dirigant radices, ubi est calor fumans ex superiora terra constitutione: ad tantam autem profunditatem nec fossio pertingere potest, nec aratio, nec seminatio: & ideo tales agri nec arabiles, nec sarii dicuntur: omnia enim hæc quæ in superficie terra nascuntur, ex vaporibus de subter ad superficiem pertingentibus oriuntur, sicut scitur ex his quæ bene considerata sunt in libro meteororum. Sariuum igitur ager optimus est, qui vapore pertingente & non consumpro superius est calidus & humidus, mollem habens superficiem & porosam, quæ & cultui facilis, & ferax est seminibus in eam iactis. Est autem hic imaginari per similitudinem caloris balneo:um. In his enim si quis calore mode-

sato

rato mouente quidem humidum, sed non consumente v. u. s. fuerit, diffundetur humidum naturale inmixtum cibali humido per corpus suum, & extendet carnes eius & impinguabit eas. Si autem calore immoderato & diu vratur, expirabit humidum eius, & destituetur & macerabitur corpus. Simile autem per omnem modum est in agris soli obiectis, dummodo malitia aliqua terra per accidens non impediatur: propter quod dicit Palladius maxime eligendum esse pinguem & sarium esse agrum, qui calore rarificatus non dissolutus sit, & humido multo spiritali ad superficiem reflexo impinguatus sit. Secundi autem meriti dicit esse pinguem & densum: hic enim etsi densus sit a ratione est subtilis & arefactibilis: & tunc efficitur conueniens pingui & denso: hic enim labore quidem cultus cum cultoribus non negligentibus ad vota respondebit. Cum autem hæc duæ dispositiones magis inueniantur in agro culto, pinguis & rarus magis vineis congruit, eo quod vitis tali ligni sit, & ex denso non vitia sugere possunt. Adhuc plurimo indigeat calore & humore vineæ: propter quod non congruit ad vites terra densa quæ & calorem impedit ad radicem pertingere & humorem: pinguis autem & densus frugibus magis congruit, quæ solidam exigunt fundum & cibum propter grani siccitatem & soliditatem. Solida autem nimis & macra & melancholica quadam ariditate nec frugibus competere nec vineis: hæc enim repressam in viciniam sui profunditatem habet humiditatem, & hæc humiditas parum spirat, nisi forte ad arborum ex profundo generationem: & harum fructus aut nulli sunt propter frigus, aut immaturus & inconuenientes: & ideo plantæ in tali terra non domesticantur. Ea autem quæ nimio calore siccitatem patitur, præ omnibus peior est: illa enim & in profundo & in superficie destituta est humido: & ideo hæc etiam vocatur, eo quod reducta sit in solitudinem, nec profert aliquid propter aduersionem & saluginem sabuli, nisi forte herbas valde minutas & siccas ex aliquo modico vapore alicuius temperati temporis generatas: propter quod optimus agriculator Palladius dicit illud deterrimum terræ genus esse, quod est siccum simul & spiritum macrum & frigidum calidi expiratione. Macrum quidem sabulo sine terræ admixtione, aut icinum glacie, aut arenosum puluere, lapidosum, aut vliginosum, quod nullus humor infunditur: aut salum, aut amarum. Hic est ager more pestiferi fugiendus: eo quod nunquam ad vota respondebit.

## CAPUT VI.

*De medicamine agri ut fiat sariuum.*

Sunt tamen quidam agri in se quidem frigiditate aut humore steriles, qui cultus primo accipiunt medicinam, & postea in eis optima planta præcipue fruges pronuntiant. In talibus enim terris argilla fossa terra frigida immiscetur: & ex argilla quidem terra frigida accipit fertilitatem: eo quod argilla calida est &

sicca, proprietatem habens masculi: terra autem frigida est & humida, eo quod frigus inducit humidum: & cum calidum siccum permiscetur frigidum & humidum, fit temperamentum: & tunc terra illa ferax ita diu efficitur, quandiu per illuminationes imbrium non distillat ab ea argilla: & tunc plantæ in talibus terris ad nutum veniunt imitantes syluestrium proprietates in domesticarum qualitates tam in quantitate quam in qualitate. Si terra sicca salta & amara, nunquam accipit medicinam: quicquid enim ingeri potest tali terræ, totum in aduersionem & siccitatem & saliditatem conuertitur: propter quod etiam terra ad Iouem exclamasse in fabulis poetarum legitur conquesta de incendio Phaetonis, & non conquesta de gelicidio Sarum, suam malitiam quæ ex frigore est, posse temperari, non autem aduersionem quæ ex siccitate saluginis. Similiter autem si ex humore terra infecunda est, aliquod recipit temperamentum: foditur enim fossatis per transversum, ad quæ primo descendat humor superfluum, & desinit postea ab agro, & tunc recipit temperamentum sicut fit de agro quem Aegyptiorum antiquissimi subconium, hoc est, sub ceno positum vocauerunt: propter quod etiam periti eorum omnes fossas agrorum ad vnam maiorem & decliuorem deriuari præceperunt per transversas arationes & fossas, ut per decliuorem ager a superfluo emendetur humore, eo modo quo etiam minutiones & euacuationes alia corpora curant animalium ex humore, & non ex qualitate tantum infirmata: sicut enim hæc duplex causa ægritudinis in animalibus, quod videlicet aut qualitate aut humore infirmantur, ita est etiam in agro: & ideo cum terra frigiditate sola vincibili est sterilis, studet agricola infundere alterantem argillam. Si autem ex humore solo est infecunditas, studet euacuandis eam redigere ad cultum per modum fossarum qui dictus est. Sed terra quæ iam longa sit destituta combusta est, desperata est sicut animalis corpus mortuum & incineratum. His igitur modis ager sariuum inuenitur ad domesticationem plantarum, præcipue in frugum cultu: quoniam de vineis semio erit posterius cum de agro consilio tractabitur.

In talibus autem non optimis agris qui medicina plurima & continua indigent, diligenter obseruanda sunt tempora cultus & sationis. In terris autem frigidis autumnalem tempestatem oportet fieri sationem, ut planta aliquid roboris ante hyemis sæuitiem accipiat: quoniam si tenella aut in grano latitans ad glaciam hyemis peruenit frigiditatem, ipsa gelante glacie mortificabitur & a fructu destituetur operato. Hoc autem maxime est in eo agro qui cum frigiditate etiam est siccus: nisi enim tunc tempestiue præueniatur satio, non habebit robur contra hyemem macra & tenella plantatio. In agro autem calido & pingui differenda est satio quantum potest præ frigore hyemis: quod si præueniatur in tali agro satio, ante seminum & fructuum formationem luxuriabit in herba: & cum totum in herba posuerit humidum substantiale, non habebit verno tempore vnde producat semina. Serotina autem eius satio non accipit ab hyemis frigore aliquod nocumentum:

ed



eo quod locatum sit semen in agro calido & pingui, qui ab hyemis frigore ledi non potest: quin post plantula impinguatur & retinetur à frigore hyemis ne luxuriet: & tunc verno sapienter calore multiplicata formabit ex se semina, & fructus in maxima producit vberitate.

Similiter autem considerandum est in agris multum frigidis & humidis, qui circumpositi sunt maribus & paludibus multis: hos enim non expedit seminari autumnò, sed verno tempore facta multiplex habent humidum affluens & vaporosum, tam ex agri fundo, quam ex locis adiacentibus: & cum calor solis conualuerit, cito crescunt & fructificant: & huius signum est, quod videmus tales agros in siccitatem temporum, quod alios agros impedit optimè fructificare: temporis enim siccitas nimio agri humori coniuncta, facit temperamentum & auctiore reddit vberitatem: propter quod etiam superius diximus tales agros per sationem fabæ vel lini, si aliquando infecundi sunt, redire ad vberitatem: eo quod talia radicitus euulsa, superfluum ipsius temperant humiditatem: propter quod etiam studium cultura circa huiusmodi agros est, ut per congestos aggeres affluentem redundantiam impediunt aquarum ne agri operat superficiem: & per fossata in extremitate agrorum aperta eam quæ iam influxit aut per pluias venit, educant aquæ abundantiam.

Nullo autem ingenio (ut dictum est) curari valet terra ex adustione longa & siccitate sterilis effecta: raritas enim sua humorem inductum non retinet: siccitas autem lætamen absorbuit appositum, & ama itudo innata impedit feminum aut plantarum nutrimentum: frequenter tamen super huiusmodi auginem superficiem quandam terræ lenis & pinguis quæ alluione maris adducta est, inuenimus, aut fortè quæ longa putredine herbarum ibi est generata. Flumina enim in mare intrantia, plurimam secum trahunt terram, quam eradunt ex terris optimis, quæ dum ad mare perueniunt, refluxu proiciuntur super saluginem litoris: & dum hoc fit continue longo tempore, superficies talis terræ feracissima est in frugibus: quæ vero in profundum figunt radices, sustinere non potest: & ideo talis terra frugum quidem fert copiam, sed arborès aut nullas aut valde paruas nascuntur in ea. Huius autem signum est, quod videmus his in die naturali influxum & refluxum iuxta littora sua tales habere agros. Maria autem stantia omnino iuxta littora sua sunt sterilia.

Dubitabit autem fortasse aliquis, utrum talis ager alluione aquarum & maris allutus & ipse aliquando redigendus sit in saluginem, & sterilis futurus: Si enim hoc ita sit, olim debebant omnes agri talibus adiacentes maribus esse steriles & infecundi. Sed hoc soluitur ex hoc quod diximus continuum secundum temporis successum fieri terræ talis alluionem, & dum una vincente magis salugine infecunda efficitur, altera super illam apponatur, ut sic continue & superficies fecunda sit, & fundus continue salugo sterilis: & huius signum est, quod si tota ablata maneret fecunda olim vique in presentem, debebant agri illi fecundi ex

eam longa alluione per mare & flumina per longitudinem temporis apportata. Demonstrat autem & hoc & accidens agri & nomen. Sæpè enim superficies vnius agri cum semine iacto in eo natat super agrum alterum: propter quod interpellant iudices, cuius secundum rationem sit fructus proueniens. Nominatur autem ab incolis etiam terra hæc terra natatilis: eo quod tam lenis terra quam salugo de subris iacens per impetum maris sæpè de loco in locum transponitur. Quamuis enim omnis terra secundum se mergatur sub aqua, tamen terra dulcis & rasa natat super aqua spissam & lakam, sicut scitur ex his quæ in ante habitis libris physicis determinata sunt: cuius argumentum est euident, quod loca iuxta littora magis sita continue exaltantur, præcipue si maria sint fluentia bis in die naturali.

## CAPVT VII.

*De cultu agri montuosæ & vallicosæ, sed per quem fit plantarum domesticatio.*

**A**gri autem in conuexitatibus montium ferti, frequentissime patiuntur siccitatem, & macredinem: quoniam pingue quod est in ipsis, defluit ad valles: & ideo valles quidem pinguissimæ, conuexa autem montium sunt arida: propter quod plantæ in eis non bene domesticantur per cultum: propter quod etiam talia precipiuntur ab agricolis per tranuersum sulcatum, ut in sulcis stet retenta pinguedo, quæ decurreret impreceps si ex directo sulcus descenderet: propter quod etiam sunt retinacula per materias ex tranuerso ante agrum positas, ne humus defluat postquam fuerit exarata. Quidam autem subtiliori ingenio humum hanc serunt non exaratam, sed duram. Sed postquam seminata est humus, euerunt eam super semina, aut aratro, aut ligone, aut alio fossorio, & non arant eam nisi semel, nec comminuunt in ea magnas glebas: quoniam si arata sæpius comminucretur, cum pluvia quæ impetu descendit ex annexo montis, tota portaretur ad vallem, & periret quod seminatum est. Semen igitur in tali agro tenue & non bonum decet esse: tum propter cultus defectum, tum propter impossibilitatem retinendi pinguedinem & humorem, ex quibus semina conualescunt: & ideo etiam minus lætaminis sub terra in montibus non ponitur, sed post in superficie, ne terra in intus mota per humorem & imperum descendat in vallem, nec lætamen æqualiter spargitur in montis latere per totum, sed altius plus lætaminis ponitur, & secundum quod declinat conuexitas de lætamine, ponitur minus & minus. Inferiora enim per se descensu humoris pinguescunt: superiora autem pinguedine continue per alluionem destituuntur. Dum autem plus lætaminis ponitur, ubi plus de humore abluatur lætamen, & minus in loco ad quem plus lætaminis per alluionem imbrium apponatur, sit quædam temperamenti æqualitas, quo connexitas montium in agrum redigitur sariuum. Vallis autem continue ad se



de montibus fluentem recipit pinguedinem, & ideo aut parum aut nihil vult recipere in se positi laraminis: quoniam (sicut dictum est) ea qua defluit a montibus pinguedine luxuriat pinguisima vallis. Fructus autem conuenientiores sunt montium quam vallium: quoniam & reuerberatio solis ad montem maior est, & humor moderatus, citius obedit digestioni: & loca ipsa montium sunt loca vaporosa: qui vapor maturantem adiuvat calorem, sicut patet in his qua dicta sunt in libro meteororum.

Ex his ergo aduertere est, quod quaecunque planta aromatics & calidos & siccos habent fructus, has magis congruit in montibus plantari & seminari propter loci calorem & siccitatem. Quaecunque enim solidos & humidos habent fructus, his magis comperit seminari in vallibus quam in montibus: propter quod vina & aromata meliora sunt in montibus: & in genere frugum auena melius quam triticum vel siligo prouenit in montibus. Frumentum autem & hordeum & siligo & adorem melius proueniunt in vallibus propter suorum granorum soliditatem. In valliculo autem grano necesse est fieri fossatum in medio vallis magnam & multa parua ad ipsum descendencia, per qua humoris impetus effluat, ne venientes de monte torrentes submergant semina qua iacta sunt in valle. Sic autem agro culto domesticam seminibus & radicibus plantarum ingerit nutrimentum: & ideo planta tunc domestica efficitur, cum ager satius (vt dictum est) temperatur. Cum enim terra venter & mater sit vegetabilium, oportet vt ipsa ad cultum redacta, semina etiam secundum agrum suas mutent dispositiones. Sicut venter digerit cibum & facit eum cholericum, aut phlegmaticum, aut sanguinum, & postea per dispositiones cibi alteratur corpus: ita etiam terra secundum suas dispositiones alterat cibum plantarum, & per cibum consequenter secundum suas dispositiones mouet plantarum substantias. Et sicut arte medici dispositiones laudabiles acquirit venter, & tunc ad laudabiles dispositiones mutat cibum & corpus: sic sapiens agricola ad laudabiles dispositiones mutat agrum per cultum, quo laudabiliter disposito, etiam plantarum laudabiles acquirunt dispositiones. Eadem autem operatio est inter partem & matricem, & agrum & plantam: quoniam licet operator sit sperma masculi qui sicut artifex mouet & format partum, tamen quia sanguis menstruus trahitur in nutrimentum partus, in multis sequitur matrix & matricis dispositionem. In agris autem & plantis hoc est plus quam in matrice & partu: quia in plantis, sicut in ante habitis expositum est, non est masculus & femina, sed permixtae sunt, haec virtutes in eodem: propter quod terrae dispositio tota est, qua alterat plantam ad domesticam plantarum lyuestris dispositionem.

\* \*

CAPVT VIII.

De noualibus agris & eorum cultu.

Agger autem qui ponalis ab antiquis sapientibus vocatur, duplex est. Vnus enim qui noualium erat ager, aut non, sed tunc primum ad cultum redactus: alteri autem quod necesse est interpositis quibusdam quietibus suam redite nouitatem, sicut est ager qui duobus annis seminatis, in tertio quiescit, aut in quarto, aut in septimo, usque ad hunc enim terminum intenuimus diuersificari quiesces agrorum. Noualis autem qui vno seminato anno pluribus annis quiescere vult, aut duobus, vel tribus, aut pluribus, ita quod forte decem annis vult quiescere, pro certo malus est & cultori & cultui, ad vota & mercedem non respondens laboris.

Studium autem quod habetur in agro noualium, quae nunc primo ad cultum sunt redacta, est extirpatio stirpium lyuestrina, quarum radices nisi extirpentur, omnem sugunt agri humorem, & non permittunt semina nutrire, & ad debitum vegetari: propter quod etiam praecipitur agrum non feri diuersis seminibus, ne vnum adurat aut exiccet alterum attrahendo ad se nutrimentum. Extirpatis autem illis fertur ager, & primo quidem propter non exhaustam virtutem terrae quam contexit longa in ipsa putrefactione herbarum & stirpium diuersarum, diu ferax est, aut sine, aut cum paruo latamine. Deinde oportet adhiberi latamen si ferax debeat permanere: & nisi sit pinguis ager, oportet aliquam interponi interpolationem, praesertim quando cum instantia herbarum & palcari plantarum seminat, aut metuntur, aut radicibus euelluntur. Extracta enim pinguedine agri & virtute, necesse est vt nudus ager soli opponatur tertio vel alio anno, cuius calore & lumine virtutem accipiat germinandi sicut habuit in prima seminatione. Spiritus enim viuificus plantarum per semina & plantas extrahitur, humor & spiritus viuificus terra destruitur, & determinato tempore quiescens ad agrum iterum reuocatur, sicut reuocatur ad veterum virtus concipiendi per quietem inter partum & partum: ad vnum enim agrum citius redit, & ad alterum tardius, secundum quod magis & minus ager fecundus & calidus & humidus & pinguis & porosus & subtilis inuenitur. Hoc autem ostendit & ipsam nomen: quoniam nouale, quod redit ad virtutem pristinam per quietem, vocatur. Omnium enim corporum physicorum restantur haec opera: quae enim cum labore & expensa virtute perficiuntur, nisi quiete interposita restaurari accipiant, dissoluantur & corrumpuntur. Quicumque enim agri continuatis factionibus fructificant, continue ex calore & humore suorum principiorum accipiant innovationem, quibus instaurati semper possunt perficere pullulationem: & ideo continue seminantur. Quicumque autem ager continuo humore non modo infusus est, sed etiam coopertus illo in maiore parte anni, hoc est, in hyeme & in vere quando debent pullulare semina, & in autumno quan-

D. Alhey. Adag. Parua naturalia.

T t do



do ferendus erat, eo cooperatus est, aut nimio humore frigidus & grosso infusus, hic ab Aegyptiis qui primitus agros distinxerunt, vocatur ager subcenus aut conulentus, & ille neque noualis, neque satius est: quia in ætate quando in superficie ipsius secatur, scinditur magnis scissuris lutum quod est in superficie ipsius: & aqua frigida grossa quæ cooperuerat eum, est in inferiori parte luti eius: & hoc impedit pullulationem bonarum plantarum, sicut ostendimus supra in quarto libro huius scientiæ. Si quæ etiam nascerentur plantæ in tali agro, syluestres remaneret: quia acida vel aspera sunt in sapore propter grossitatem & frigiditatem & crudelitatem humoris, & in semine & fructu destituerentur propter defectum subtilis humiditatis ex quo creantur semina & fructus. Adhuc autem quia tempus ætatis non est ad pullulationem fructuum, sed ad maturitatem & exiccationem: & ideo pronuntiant de hoc agro cultores, quod deferendus est: quia nulla utilis planta in eo mutari potest ex syluestri ad conuenientes domesticæ plantæ proprietates.

Alium autem agrum vliginosum esse dixerunt antiqui cultores, de quo & ratiocinati sunt, quod cultu ad noualem agrum redigi non possit. Hæc autem est vligio sicca continuè obrinet, hoc est siccitas puluerulenta: & hic est qui eremi habet naturam: cum enim partes in superficie non habet solidas & continuas, non radicabit in eo & florebit aut fructificabit aliqua perfectarum plantarum: superius enim in quarto libro ostensum est, quod planta quærit locum solidæ continuitatis, in quo radicetur & floreat & fructum faciat: in vliginoso enim tota superficies porus & porus. Et si quid est subtilis humoris in fundo, totum evaporat, nec retinetur aliquid in superficie quod reflexum continetur & consistit, ut planta perfecta formetur ex ipso. Et ideo quia talis ager plantam non suscipit, non potest etiam per arationes aut fossas ad hoc dirigi, ut in eo fiat aliqua domesticatio plantarum: & ideo relinquendus esse censetur, & in picinas & lacunas redigendus. Hæc igitur de aratione siue fossione, per quæ fit domesticatio plantarum, prædicta sunt à nobis. Ex his enim & reliqua possunt cognosci.

## CAPVT IX.

*De seminatione conuenienti per quam planta sunt domestica à syluestribus.*

Dicamus autem nunc de seminatione: de seminis autem natura & virtute iam in precedentibus dictam est. Sed quod hic attendendum est, hoc est, quod seminis substantia duo continet, quorum vnum est virtus formatiua quam habet à celo cum calore & spiritu qui instrumentali ter formatiua descendunt: calor quidem digerendo & segregando & subtilizando, spiritus autem vehendo virtutem. Alterum autem quod habet semeni, est substantia formatiua, quæ immixta sibi humido suscipit formationem & dispositionem in planta & plantæ organiza-

na. Attendendum igitur in omni seminatione ut secatur semen quando adiutorium maius habet à celo: hoc autem est quando iuuatur calido humido & viuifico lumine solis & lunæ simul. Luna enim quæ terræ vicina est, regit omnia terrea ad pullulationem, & præcipue propter hoc quod ipsa mouet lumine solis temperato, quod in ipso sole aliquantulum intemperatum est: in sole enim est coniunctum sicco, & ideo est aliquantulum adustiuum humiditatis seminum. Et ideo nouella semina & plantæ teneras aliquando obumbrant à ferore solis hi qui hortos prudenter excolunt: sed in luna est lumen eiusdem solis cum frigido temperato & humido, ut ex lumine solis habeat caliditatem mouentem, & ex frigido temperato recipiat temperamentum, & ex humido moueatur siccitas ipsius: incenso igitur primo lumine in luna cum ipsa est calida temperatè & humida, facienda sunt semina: quia conuenientius iuuatur virtus eorum à luna per rationes iam inductas: mouebit enim tunc lumen virtutem formatam, & calor eius & spiritus iuuatur à temperato lunæ calore, & ab humido lunæ iuuatur materia formatiua quæ est formanda. Nec oportet ascendere ad stellæ alias quando virtus illarum communicatur luminis solis & lunæ per applicationem lunæ ad eas, quæ applicatur omnibus respectibus earum quolibet mense per accessum & recessum. Et ideo ab antiquis sapientibus luna regina cælestis militiæ vocata est, & vitrea Dianæ lampas. Et ratio quidem nominis prioris est: quia vicina nobis existens plus influit super inferiora quam alia cælestis virtus: & applicans se omnibus in spatio mensis quolibet mense perficit mutatum lumine quod omnia perficiunt in spatio multorum annorum: propter quod egregius Philosophus Arist. dixit, quod luna facit in mense quod sol facit in anno, hoc est, hyemem & æstatem, & ver, & autumnum: quoniam à prima accessione vsque ad dimidiationem luminis est calida & humida sicut ver, à dimidiatione luminis eius vsque ad plenitudinem eius calida & sicca sicut æstas, & à plenitudine vsque ad dimidiationem secundam est frigida & sicca, & à dimidia secunda vsque ad defectum est frigida & humida corrupto & senili humore phlegmatico. Propter quod si ratio fiat tempore quo est calida & sicca, exiccabitur humidum substantiale seminum quod formari debuit in organa plantæ, & non prouenit plantæ perfectio. Si autem tempore illo fiat ratio quo est frigida & sicca, nec mouebitur calor seminum, nec iuuabitur humidum: & ideo ratio non erit conueniens. Si autem tempore quo est corruptæ senectutis frigida & humida existens, putrescent fortè semina & non proueniet utilitas rationis. In prima autem accessione omnia iuuantur & proueniunt utiliter. Et ideo etiam vitrea lampas dicitur Dianæ à frigidis luce succensa. Dianam enim numen æris fabulantur esse potest, qui ær spiritualiter existit in corporibus animatorum. Lampas autem huius spiritus corpus lunare est, quod lucem conceptam & temperatam à sole fratre profundit in spiritus animatorum, & mouet eos, ut moti profertur virtutes ad naturales operationes quas sol frater si per se moueret, dissoluere per nimitiam sui intemperantiam & siccitatem: ideo enim frigus lunæ

## CAPVT X.

*De insitione per quam planta mutantur ad domesticarum plantarum dispositiones.*

lunæ perprimè obsequitur: quia continens extrinsecus & accedens intrinsecus temperatè: & mouet interius spiritus ad naturales operationes, & non sinit eodem dissolui per euaporationem: quia frigus temperatam circumstantem extrinsecus reprimat & reflectit spiritus, ut in interioribus confortentur. Maxime autem hoc est in plantis quæ non agunt nisi naturales operationes & non sensibiles, sicut in huius scientiæ primo libro probatum est. Sensus enim magis confortantur extra, & naturalia magis videntur in interioribus. Attendendum igitur est ut in accessione lunæ seminetur istis rationibus.

Oportet autem etiam considerare quartam circumstantiam, in qua mouentur lumina viuifica, cum in circulo declinæ sit generatio & corruptio vegetabilium, sicut ostensum est in secundo per generos. Non est tamen in omnibus partibus causa generationis, sed potius in quarta quæ est ab ætate in cancrum. Omnis ergo satio perfecta est antequam sol accipiat ætatem: quia tunc semina in matricibus suis non inueniens, euocabit ea & viuifico lumine mouebit, & autumnales quidem sationes tunc radicatas mouebuntur in debitam suam substantiam quantitatè & flores & seminum formationem. Vinales autem seminationes etiam tunc in matrice repositæ iacentes tunc pullulant & coadjuuro sole temperato florent & germinant ante tempus ætatis siccitatis: nec oportet ut multum obsequentur venti: quoniam licet Austro euocet terram & pullula, & faciat plantas, tamen Aquilo quando non est mortificans, frigiditatis, continet virtutem seminum ne evaporans dissoluatur. Sed quod multum cauendum est, est quod ager non seratur diuerso simul semine: vix enim contingit quin vnum semen magis contrahat quam alterum: & tunc vnum adurit alterum, & aliquando per oppositum tractum vtrumque impeditur à gemine. Videmus enim, quod plura iuxta elleborum vel scamoneam posita, contrahit proprietates eius, & zizania iuxta triticum posita, adurit ipsum. Similiter autem facit corollis vel caulibus vitæ: & sic est de multis: & sic etiam à sate dubio diuersitas seminis subtile humidum quod est in agro, contrariis virtutibus corrumpit, quod non bene proficit ad fructum domesticum: sicut etiam dicitur sita seminum animalium quando vnum coit cum semina alterius speciei, corrumpit vtrumque, ita quod neurrum proficit fecunditati: propter quod cauendum est ab illius diuersitate. Amplius autem si ultra menturam semina iaciantur in agro, macilentæ erunt & non proficiunt. Sed si seratur ager secundum proportionem cibalis humiditatis quod est in ipso, ita quod radices & dilatarî & confortari possint, tunc etiam planta exurgens fortis erit & perficiens fructum qui queritur ex labore cultura. Hæc igitur diligenter esse attendenda & naturalis per uader ratio, & non tantum experientia cultus, Oportet etiam attendere ne fortè vel ipsa semina iacta sine corrupta: & ideo præcipitur ab agricultore Palladio: ne semina iacta verustiora sint quam annua. Si enim verustatem habent ultra annu, nimis exiccata sunt, & virtus formatiua proprio subiecto humoris radicalis destituta euannit: & ideo talia non proficiunt. Hæc igitur dicta sunt paucis.

*D. Alb. Mag. Parua naturalia.*

Inscio verò sit multis modis, sed ea quæ maxime proficit, ut per eam rudis syluestrium dispositio mutetur in domesticam & vsui conuenientem dispositionem, est, quod insitio fiat similitum in similia secundum genus, & non secundum speciem, sicut pyri in pyrum, & mali in malum, & sic de alijs. Si enim diuersa genere in diuersa inserantur, nutrimentum multum ad aliam dispositionem alterarum vix bene nutrit, & fortè corrumpit plantam insitam per rationem quam diximus de corruptione seminum animalium & agrorum quando diuersa genere semina permiscuntur. Est tamen plantarum adinuenientem inter omnia animalia plurima similitudo. Licet enim aures peciebus suis differant, tamen lignum vnius peciei arboris non multum differt à ligno alterius speciei: & hoc contingit ideo quia forma substantialis plantarum inter animata plus est immixta a parte terre, & quasi in nullo vel in modico eleuata super ipsam: propter quod etiam vita eius occulta est, sicut in primo libro huius scientiæ ostendimus. Hæc igitur de causa fit, quod arboris vnius nutrimentum digestionem habet sufficientem primam ut nutriat aliam, & secunda digestio adhibita per aliam conuertit succum in saporem & figuram fructus secundum quod venit secunda: & ideo etiam quando dissimiles sibi plantæ inseruntur, conualescunt & fructificant. Optima tamen insitio est, ut diximus, similibus quantum fieri potest in similem. Quia autem omnis insitio est per inflexionem vnius in aliam, & per fortem alligationem, ita quod insita quasi venas radicales spargat in eam cui inseritur, sit quod illa mollior cuius natura est, quod citius conuertitur quam insiti & colligari valeat, non possit inseri alicui plantæ: & ideo herbe molles habentes stipites & olera, nulli plantæ, quando tales sunt, inseri possunt. Adhuc autem quoniam plantæ tales molles omni anno crescunt & putrescunt in stipite & ramis, inseri non possunt: quoniam inserta non cito radicatur in ea cui inseritur, sed oportet, quod processu temporis confortetur & continueetur cum ea cui inserta est. Hæc est igitur causa, quod mollis planta nec in mollem, nec in duram, nec in similem, nec in dissimilem inseri potest. Adhuc autem neque in ea quæ multum dura est, conuenienter inseritur: multum enim dura non de facili ex se in aliud lignum venas radicales emittit propter ariditatem duræ & difficultatem perforationis: & ideo tales insitiones frequenter male proueniunt. Sed insidentes quarunt parua flagra recentia, in quibus est multa succositas & parua duritia, quæ quidem sustinere possit colligari operam, & quæ facile aperitur à calore naturali: hæc enim cum inseritur, & emittit in eam venas radicales, per quas fugit melius nutrimentum quam fugeret de terra: & ideo tunc conualescit insira mul-



ro melius quam si in terram esset infixam : & hæc est ratio initionis.

Oportet autem scire, quod quatuor modi initionum sunt possibiles, quos in natura nostrarum plantarum sumus experti optime provenire, & cito mutare plantam à sylvestritate & sapore & figura. Vnus quidem qui prior omnibus est & simplicior, quod flagra eius arboris omnia ultra medium medullæ ex transverso incidantur : & tunc alligetur quod insitum est sicut vulnera ligati conuenerunt, & circumponatur aut cera, aut lutum ad pluiam & extrinsecorum nocimentorum defensionem: statim enim colligato vulnere superior pars emendatur in sapore profert fructum propter digestionem succi in nodo factam, sicut in quinto huius scientiæ libro determinatum est.

Secundus autem modus qui compositior est isto, est quod vna & eadē arbor abscindatur in truncum à parte, & bene planetur in sitio, & flagrum superius acceptum in eadem arboris truncum suo reineratur: tunc enim conualescens infra profert fructum alterius generis in sapore & quantitate & figura quam prius protulerat. Et est sententia eorum qui multa de initione probauerunt, quod iste modus initionis fecit diuersitatem omnem quæ est in malis & pyris & cæteris fructibus: tanta enim est vis nodi & conuersionis pororum qui prius ascenderunt, quod succum ex nodo & poris retentum dirigunt ad aliam formam plantalem, quæ forma monstratur in quantitate & sapore fructus.

Tertius modus initionis est communior quo flagrum vnus arboris inseritur in truncum alterius, & conualescit in eo quod fructificat per modum qui sepius determinatus est: & is modus quod fuit magis similitudinis, & erit melius & citius conualescens. Hi autem modi sunt eorum arborum quæ rectos habent poros, & per tunicas ligneas à radice accipiunt incrementum.

In vite autem & in quibusdam aliis quæ ex medulla creuant, quartus est modus initionis, quod videlicet gemma vitis vnus exciditur vique ad medullam profundato vulnere, & transverse utrinque obliquo, & tantundem de gemma alterius vitis eruitur, & loco alterius imponitur de aliqua vite prius excisa gemma, & sic colligatio sicut in aliis: & tunc conualescit & fructificat, & fiet hæc forte in aliis etiam arboribus: sed non est expertum apud nos nisi in vite. Isti igitur sunt modi quatuor initionum qui optime proveniunt inter alios. Dissimilium autem & dissimilium in sitio tanta facit mirabilia, si quis experti desiderat, quod etiam Empedocles ex hoc putabat casu esse totum opus nature. Dixit enim casu esse, quod pyrus profert pyra, olea autem oliuas: quia possunt etiam alios fructus ferre cum casus se obrulerit: accipit autem pertransiorem ex initione dissimilium in dissimilia. Videns enim, quod persica insita in fegum spinosam, faciunt eculam: & quercus abscissa, ex putredine sua profert vitis, & multa alia apparent ei qui talia attendit. Olius autem si infecti debeat, oportet quod ante lignescat truncus eius, ut initionem valeat sustinere. Sed hoc quod in arboribus facit in sitio quoad domesticationem plantarum, hoc facit in herbis & oleis tam in initione. Cum enim primo seminantur

quædam olera, extraneos habent sapores, & non proveniunt ad debitam quantitatem: eod quod vna præcipit, alteri nutrimentum propter spissam eorum seminariem. Cum autem transplantantur, tunc diutius stat in eis succus & longius à seinuicem distant: propter quod abundantius trahunt, & melius digerunt: & tales herba sunt caulis, caputium, porri, & lactuca, & multa alia.

Tempora etiam initionum & transplantationum sunt attendenda: quoniam in sitio sit aut hyeme calefacto ad ignem loco initionis ut dissoluatur congelatio: aut in principio veris sit quando succus de medulla incipit ad exteriora moveri. In hyeme enim succus intra est, & aliquid spirans, licet parum vegetet flagrum in situ. In vere autem ab interiori morus infundit flagrum in situ & vegetat ipsum. Melius autem tempus, ut æstimo, est vernum quam hyemale. Sed in transplantatione olerum duo maxime attenduntur, quod videlicet olius recens sit & inuenire adhuc habens in se virtutem crescendi & germinandi, & quod tempus consequens aliquid habeat humoris & temperati frigoris, ne exsicceret à calore solis: & ideo transplantatas continuo rigant plantas, & aliquando obumbrant ne exsiccentur per solem. In omnibus autem his præcipue attenditur ætas lunæ, ut videlicet fiant ista post lunæ ascensionem, propter causam quæ in præcedentibus dicta est: quia videlicet tunc luna mouet calido & humido temperatis, & optime plantas vegetat ad vigorem & fructum: sed tamen secundæ aut tertiæ sunt plantæ post inceptum defectum lunæ: post plenilunium secundæ aut merendæ sunt plantæ omnes: quia tunc siccitas earum faciet ad hoc quod melius sine putredine & corruptione conseruantur: & ideo lignarij edificatores suadent ligna edificiorum secari post plenilunium. Iste est igitur modus per initionem & transmutationem mutandi plantas à sylvestribus in domesticas: his enim modis vrimur in cultu agri confiti.

## CAPVT XL

*De cultu agri confiti, in quo vrimur initionibus & transplantationibus.*

**I**psæ ager confitus vult quidem in superficie esse siccus, sed iustus in visceribus desiderat habere terram humectatam, ad quam radices arborum dirigantur: magna quippe corpora arborum multum desiderant cibum, præcipue domesticarum, quarum fructus magnus & plurimus singulis annis desideratur: ad firmam verò & vaporalem aquæ & humoris spiritum & odorem germinat tam in comis ramorum quam in pomis fructuum. Oportet circa autumnum effodere terram circa arbores vique ad denudationem radicum magnarum, & aliquid imponi lataminis, ut hoc ipsum cooperata radice continue per pluuie fluxum radicibus apportatum: ex hoc enim emendato nutrimento iocundior efficitur arbor, & redit ad ipsam aliquid nutrimenti



menti iuuentutis ex tali cibo: propter quod in loco inter duas aquas sicut optime proueniunt arbores, aut in loco qui est super riuos, & riuum arborum planior & subtilior est cortex, & rami magis confortati & exaltati quam aliarum. In loco enim decliui ad quem fluit humor à montibus & pinguedo, propter similem humoris abundantiam in vallis visceribus optime colitur ager confitus, & nobilitat arbores sua bonitate locus talis. Si autem aliud haberi non possit, per canalìa inducatur riuus, qui quandoque clausus ad radices arborum inundet, & reddat terræ viscera humecta. Si autem nec hoc apte fieri possit, nec terra sit bona, proueniunt arbores citò spissos & hispido cortices habentes, qui sua spissitudine incrementum & fructum arboris impediunt: sed & nascuntur super eas alia plantæ capillares virides. Studium autem est radere aliquid de hispiditate corticis, & deponere viridia desuper nata, & sæpius stercoreare radices maiores, & findere eas bene apte, & imponere lapidem in fissuram, vt melius trahendo possint restaurare tempore humido sicut quam ex ariditate agri patiuntur. Oportet autem in omni arbore agri confiti attendere, ne sputa in arbore nata, aut è radicibus iuxta stipitem erumpentia dimittantur: quoniam illorum nutrimentum abstrahitur arbori: & cum conualuerunt & multiplicata fuerint, crescet arbor: primum quidem in ramis, postea etiam in stipite: oportet igitur talia in principis amputare. Amputanda etiam sunt quæcunque in ramis & virgibus aruerunt, ne vicina sibi corrumpant arboris membra. Considerare etiam oportet quantitatem nutrimenti, quod potest prestare locus generationis arboris: in ea enim portione oportet defalcari de virgibus & de ramis, quod non relinquatur nisi tot quot nutrimentum sufficiens possunt sugere ex loco. Si autem ita non fiat, erunt arbores intermissis annis fructus, & non satisficient cultoribus ad voluntatem.

Quod autem diligentissime attendere habet agriculator, quod non permittat ultra modum stipites arborum exaltari & ingrossari, sed post modicam altitudinem per inscriptionem studeat, quod stipites dividatur in ramos, & rami in virgas, & virgæ in flagra. Fructus enim maxime fertur & virgibus & flagris: & quando luxuriat planta in stipite alto & magno, minus expendit in fructu, & non satisfacit ad vora. Hoc tamen humoris loci proportionandum est: quia si ille plurimus fuerit, oportet maiori stipitem & ramum in sustentamenta plurimi fructus. Considerandum etiam vt tanta quantitas sit in ramis & stipite, quanta sufficiat ad erectionem virgaram à terra & sustentationem fructus. Aliter enim incassum ferret fructum quem decidens in terram arbor emitteret in sua vite & existentia detrimentum. Præ omnibus autem ante dictis cauendum est ab animalium ingressu: quoniam illa radices rodunt arborum, ex quo continuè arbor destituta siccat, aut nimis nodosa efficitur: ita quod curuitas eius & substantiam impedit crescere & fructificare non permittit. Si autem & terra nimis conculcata est, aut magnas habet herbas & profundas radices habentes, plurimum generat impedimentum. Consolidata

*D. Alber. Mag. Partu. naturalia.*

enim, ultra modum terra non permittit ad radices descendere humorem, & sua compressione implet & obrurat poros, quod radices trahere non possunt nutrimentum. Impedit etiam evaporationem, quæ ab inferioribus fit, ad radices pertingere: eod quod vaporis debilis calor tantam virtutem spissitudinis loci penetrare non possit. Hæc autem impedimento fossione succurritur, non aratione: quoniam aratri continuus sulcus multam infert radicibus lacionem. Herba autem magna quæ radicibus vique ad ima pertingunt, præcipiant nutrimenta arboribus: eod quod habeant radices molles vel molliores & rariiores quam arbores, & ideo citius trahunt nutrimentum: oportet autem eradicari illas & radices euelli: sed forte quia loco denudato penitus ab heris indelectabilis efficeretur, dimitti possunt gramina subtilia sicut fila quæ non nisi de superma superficie trahunt nutrimentum: horum enim graminum nutrimentum, aut omnino nullum est, aut non tantum de quo sit curandum. Quod autem plurimum nocet agro confito, generatio est cruciarum quæ sunt vermes longi corroderentes folia: & quicquid viscosi est in foliis: oportet igitur vt in ianuario antequam viuificentur ouarum, amputentur de ramisculis arborum, & igni comburantur: quia conculcatione aut conculsione vix omnia deleri possunt, sed ignis cuncta abigit. Hoc quidem est de aliis impedimentis vermium quoque modo in agro confito subrus in terra aut in ramis arborum exortientium. Agro igitur confito prædictis modis exculto, si ager est nimis humidus, proferent arbores fructus vermiculosos: eod quod humidum conceptum indigestum & mollissimum passum, putrescit interius, ex qua putredine cum subtile humidum vaporare incipit, animal de genere vermium procreatur, quod postea arboris fructum cotrodit & inutilem reddit: cuius signum est, quod semper in loco seminis nisi subtilior est humor, vermis generatur. Oportet igitur, si possibile est quod proportionaliter exicccetur locus, vt plantæ non ultra modum citentur: si autem forte faciliter fieri non poterit, perforentur stipites arborum iuxta terram vbi ad stipitem vniuntur radices in radices maiores, vt per foramen illud distilletur humor superfluus: & tunc curabuntur fructus. Si autem è contrario acidus est locus, & proprietates habens eremi, ita quod culta curati vix potest, arbores efficiantur spinosæ, & fructus afferent paruos & aridos: & ideo à talibus locis plantæ præcidenda sunt. Hæc igitur de agro confito in communi dicta sufficiant.

## CAPVT XII.

### De agro compascuo.

**A**ger autem qui compascuus vocatur, præ omnibus facilius colitur: hic enim præs arpus, si excedit in humore, germina longa aspera & incidentia profert, quæ non bonum animalibus præbent pastum: & ideo fossari, profundis ad quæ descendit humor, curandus

T t . . . est



est huiusmodi ager eo modo quo superius dictum est. Si autem aridior est, in tali loco ponenda sunt prata, quæ irrigari possint riuus ad minus semel in anno in principio veris, quando vapores tenæ insulsi de facili conuertuntur in gramina: & ideo iuxta præterfluentes aquas optimè talis ager disponitur, dummodo fundus non sit nimis arenosus. Tunc enim egrediente aqua de alveo irrigantur, & vberitatem accipiunt incrementi. Contingit autem aliquoties vt nimia spissitudo graminis superficiem agri operientis inuoluat superficiem ipsius, & per modum panni spissi iacens desuper, quæ impedit natiuitatem graminis de subter, & conuertitur præterea in putredinem & corruptionem, & corrumpit fœna: & tunc alia cura non est nisi post gelu in fine februarii quando sicca sunt prata, incendatur præterea: tunc enim conuulso panno operiente optima in aprili proueniunt gramina. Cum autem secantur fœna, oportet ibidem exicari antequam congregentur in cumulos: quoniam viride germen congestum putrescit, & expirans naturalem calorem cum humido suo in putredinem conuertit etiam alia quæ congesta sunt cum eo: quando autem ad solē expanditur, tantum consumit calor solis quantum euaporat ex ipso: & tunc exicatum feruati poterit in pastum animalium. Scimus enim, quod nimis ultra mensuram exiccata ad pastum non profunt: quoniam omne quod nutrit, nutrit humore qui est in ipso: & ideo cum humidum superfluum quod vaporat in gramine, exiccatur est, statim tollendum est à sole, ne nimio calore solis etiam extrahatur naturale humidum ipsius. Hæc est causa, quod nimis inueterata fœna non profunt: eo quod nullum quasi sit in eis nutrimentale humidum. Cautela etiam opus est, ne animalia permittantur liberè super prata in pastum: quoniam in concultatione & pastura prata plurimum læduntur. Loca autem vaporosa alta licet minus fœcia sint gramina, tamen optima sunt fœna, quæ talibus locis acquiruntur. Subtilia enim sunt & calida aromatica bene humentia decoctum & digestum humidum naturale, & optimè proueniunt animalibus data in pastum. Ab aliis enim locis humore otis phlegmaticus accipitur cibis facillè putrescens in ventribus & venis animalium: & si humentant in quadam pinguedine animalia, est humor ille extrinsecus adhærens membris animalium, & laxat carnes generans: & hoc ostendit maximè pastus animalium humidorum, sicut sunt oues, quæ quando pascuntur in palustribus, putrescunt in uisceribus, & vermes contrahunt in hepaticis suis, & passim moriuntur: quando autem in siccis & salis pascuntur, aut in montibus & siccis & eremijs, optimè valent, & multiplicantur, eo quod nutrimenti siccitate ouium naturalis temperatur humiditas, & tunc sanè redduntur oues. Palustris autem pratorum pastus aut non conuenit animalibus, aut vaccis, & bouibus, & bubalis secundum genus suum conuenit in pastum: hæc enim melancholica & dura carnis existentiâ, molli pastu temperantur & augetur: hæc enim etiam animalia in locis temperatis dummodo abnudent pascuis, melius nutriuntur & salubrius, & fortiores ad laborandum carnes accipiunt: sed cum ad esum paran-

tur vt maculentur, melius pascuntur in humidis, vt humidus pastus dicitur canes eo. um temperantur.

Gramen enim communior est planta quæ colitur in agro compalco, & quæ melius & communius est nutrimentum animalium: eo quod d' gustu dulcis est planta hæc, & habet quandam cum grano bladi similitudinem naturalem: propter quod in graminibus iam habentibus spicas & semina quidam colligunt ipsa semina: & fit ex eis satis conueniens pastus hominis. Trifolium autem etiam propter sui dulcedinem in agro compalco colitur: & licet sit delectabile animalibus, non tamen adeo conueniens cibus est animalibus sicut gramen: diuersa tamen animalia diuersum desiderant pastum, sicut asinus hyringum, & bos orobum, & capra rui extrema. Sed videtur gramen eius esse commune edulium sicut est panis homini. Cum autem nimis inueterata sunt fœna & indurata, aut abiicienda sunt, aut elixatione aquæ & modico sale mollienda: tunc enim ex sale excitatur appetitus animalium, & elixatione nimis exiccatur reducit humidum, vt præbeat animalibus pastum. Gramina etiam ipsa antequam secantur, non permittenda sunt indurari vsque ad maturitatem suorum seminum: quoniam quando maturata sunt semina, exiccata est substantia graminum, & nulla vel modica virtus est in eis: eo quod tota transiit in semina. Secunda igitur sunt ante eminum plenam formationem: quia tunc habent humidum nudum à calido & non consumptum, sed totum adhuc existens in substantia eorum. Si autem ante hoc tempus secantur, antequam videlicet appareat in eis aliqua formatio seminum, humidum eorum aqueum & crudum mollissimi pastum, non præbent animalibus pastum salutarem. Hæc igitur de agro compalco dicta sunt à nobis: eo quod ex his per simile iudicium, & alia possunt de facili plantæ cognosci.

## CAPVT XIII.

*De aliquibus dispositionibus in quas mutatur planta syluestris quando domesticatur.*

Restat autem nunc dicere ex quibus & in quas planta syluestris in domesticatione dispositionibus transmutetur. Ex his autem quæ in quinto huius scientiæ libro determinata sunt, scimus plantas syluestres esse spinosas & scabras in corticis substantia, & paruorum & multorum foliorum & plurimorum & in quantitate minorum fructuum & acuriorum & calidorum & siccorum succorum: & hæc omnia non debemus accidere plantæ propter suum nutrimentum. Et ideo planta in omnibus his dispositionibus mutatur per nutrimentum cuius agri in oppositas dispositiones. Spinositatis enim prouenit ab humido nutrimentali incenso, quod cogitur ad superficiem perfringere à medulla ipsa sua incensione: & hæc in domestica mutatur per abundantiam humiditatis, & non patitur calorem in eo acui, sed frangit, & quod non sinit

terrestre

terrestre congregari, sed infundit, & currete ipsum facit in poros plantæ. Huius autem eisdem humiditatis abundantia fiat in maiorem foliorum dilatationem: hoc etiam facit vt maiores sint fructus domesticarum: & quia humor syluestrium tenuis & subtilis est propter parum eorum nutrimentum, erit humor domesticarum spissus & viscosus ad phlegmaticitatem accedens propter eius abundantiam & laraminis mixturam commixtionem. Tenuis autem & subtile facile dispergitur à calore, & diuiditur in plurima: & ideo numero sunt plurimi fructus arborum syluestrium, & non vermiculari, sed integre in arboribus diuissimè perseverantes: quoniam subtile & tenue non putrescit facillè, nec de facili clauditur porum suæ vegetationis per quem fugit ex arbore, præcipue cum in eodem humido sicut in proprio subiecto sit calor acutus: abundans autem & spissum & viscosum humidum per magnas partes fluit in vnum, & non facilis diuisionis, eo quod caliditas eius est hebes: & ideo sunt ex ipso magni quidem & non tot numero fructus sicut ex tenui subtili & acuti caloris existenti: & cito hebes eius calor permittit claudi porum per quem fugit ex arbore, ita quod multi raliu fructuum cadunt etiam ante tempus maturationis, & de facili contrahunt vermes. Quod autem emendat succum & digerit in domesticis, nodi præcipue sunt infirmitas, qui tenent in torturis suis & transfuersalibus poris humidum, donec ad suauem maturaretur saporem. Et talis quidem est transmutatio earum quæ per infirmitatem domesticantur arborum: illæ autem plantæ quæ sunt de genere granorum & olerum, ex solo cultu & cibo domesticantur in hoc quod substantiæ suæ & molliores efficiuntur, & sui saporis & humores minus efficiuntur acuti propter causam quam iam sæpius determinauimus: subtilitas enim corticis quæ est in domesticis & planities absque dubio ex bonitate & abundantia prouenit nutrimenti. Hæc igitur de cultu agorum sariuorum & conuincorum & compalcorum dicta sunt. Campus enim qui non colitur, ager proprie non dicitur: eo quod aut nomen ager à Græco agros nomine quod villam sonat, deriuetur: aut si à Latino sermone ager vocabulum accipit, ager ab agendo dicitur, eo quod campus vbi semper per cultum aliquid agitur, ager proprie nuncupatur: non autem aliquid colendo campum agitur, nisi prædictis modis agatur.

## CAPVT XIV.

*De plantationibus viridariorum.*

Sunt autem quidam vilitatis non magnæ aut fructus loca, sed ob delectationem parata, quæ potius culta carent, & ideo ad nullum diuicium agrorum reducuntur: hæc autem sunt quæ viciantia siue viridaria vocantur. Hæc autem quia ad delectationem duorum maxime sensuum præparantur, id est, visus, & odoratus, ideo potius priuatione eorum quæ maxime cultum parant, præparantur: visus enim in nullo adeo delectabiliter sicut in subtile & capillari non longo gramine reficitur: hoc autem impossibile est fieri nisi in humo macra & solida:

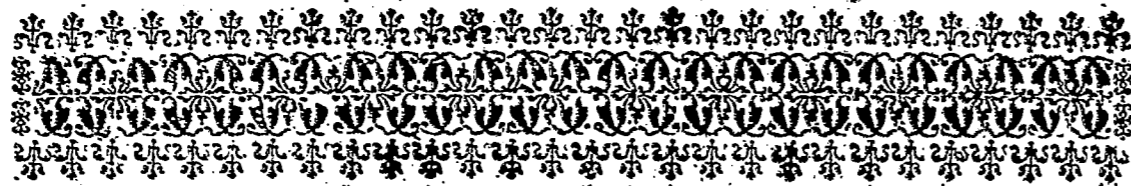
oportet igitur, qui locum ad viridarium parat, primo bene liberare à radicibus adulterinis, quod vix fieri potest nisi primum effolis radicibus optimè planetur locus, & vbi que fortiter infundatur aqua tenuissima, vt reliquæ radices & seminum in terra latentium exusta geminare nullatenus valeant: & deinde cæspite macro substantialis graminis totus locus impleatur, & ipsi cæspites fortissimè compercutiantur lignis malleis & laris, & conculcentur gramina à pedibus in terram, donec non appareant, aut vix aliquid de ipsis possit considerari: tunc enim paulatim etumpent capillariter, & superficiem admodum panni viridis operient.

Studendum autem est, vt cæspis tanta sit mensura, vt post cæspitem per quadrum in circuitu omnis aromaticæ herbar, sicut ruta, & salua, & basilicon plantentur, & similiter omnis generis flores, sicut viola, aquileia, liliu, & tola, gladiolus, & his similia: inter quas herbas & cæspitem in extremitate cæspitis per quadrum eleuatur sit cæspis florens & amœnus, & quasi per medium sediliu apratus in quo cum reficiendi sunt sensus, homines insideant ad delectabiliter quiescendum. In cæspite etiam contrariam solis plantanda sunt arbores aut vites ducendæ, ex quarum frondibus quasi protectus cæspis vmbra habeat delectabilem & refrigerantem. In arboribus tamen illis plus queratur vmbra quam fructus: & ideo non multum curatur de earum fossura & simatione, quæ cæspiti multum ferent nocumentum. Cauendum etiam est in his ne sint arbores nimis spissæ, aut plurimæ secundum numerum: quoniam ablatis autem possent corrumpere sanitatem: & ideo viridarium liberum aerem cum vmbra vult habere. Adhuc autem considerandum est, ne sint arbores amaræ, quarum vmbra generat infirmitates, sicut est nux, & quædam alia: sed sint arbores dulces aromaticæ in flore, & iocundæ in vmbra, sicut vites, & pyri, & mali, & mala punica, & lauri, & cypressi, & huiusmodi.

Post cæspitem sit magna herbarum medicinalium & aromaticarum diuersitas, cum non modo delectet ex odore secundum olfactum, sed flores diuersitate reficiant visum, & ipsa multum da sui diuersitate in admirationem trahunt sapientes, in quibus ruta pluribus locis admisceatur: eo quod pulchra est viriditatis, & ipsa sua amaritudine extra viridarium fugat animalia venenosa. In medio autem cæspitis nihil sit arborum, sed potius ipsa planities libero gaudeat aere & sincero: quia & ille aer salubrior est: & etiam arancarum telæ extense de ramo arboris ad ramum impedirent & inficerent vultus transeuntium, si arbores in medio cæspis plantatas haberet. Si autem possibile sit, solum purissimum in lapide receptus deriuetur in medium: quia ipsius puritas, multam affert iocunditatem. Ad Aquilonem etiam & ad Orientem viridarium sit paruum propter illorum ventorum sanitatem & puritatem. Ad oppositos autem ventos, Meridionalem & Occidentalem videlicet, sit clausum propter eorum ventorum turbulentiâ & impuritatem & infirmitatem: quamvis enim Aquilonaris impediatur fructus, miro tamen modo confectus spiritus & custodit sanitatem. Delectatio enim queritur in viridario, & non fructus.

TRACTA





## TRACTATUS II

DE HIS IN SPECIALI QUÆ VSIBVS  
hominum domesticantur.

## CAPVT I.

De his quæ feruntur in agro satiuo  
campestri.

ABITIS his quæ communiter de  
diuersitate cultus triplicis agri  
dicenda videantur, nunc in isto  
secundo tractatu huius septimi  
libri vegetabilium volumus in  
speciali de quarundam quæ ma-  
gis in vñ plantarum, aliqua dicere, vt melius  
sciatur plantarum domesticatio. Primum autem  
dicemus de his quibus magis vtitur in agro sa-  
tiuo. Cum autem hic duplex est, campestis vi-  
delicet & hortulanus, dicemus de his quibus  
vtitur in vtroque: & primo de his quas inseri-  
mus in campestri satiuo agro. Dicamus igitur,  
quod triticum & adorem quod species tritici  
est sic vocata, eò quod primo ad os hominis est  
adaptata in cibum, mensis septembris ole in libra  
existente eunda iunt tempore sicco & aura se-  
rena, quantum hoc obseruari potest. Satio au-  
tem hæc potest abiri: aut anticipatur secundum  
quod terra magis & minus est calida & humida,  
ita quod tam triticum quam adorem ante  
hyemem radices accipiat solidas in quibus sub-  
sistere possit: terra autem sit humida & spissa &  
bene cretosa sive argillosa. Hæc enim terra me-  
lius triticum nutrit & adorem. Hordeum au-  
tem vult habere magis solutum agrum & sic-  
cum: nam mori dicitur si in cœnulentum  
agrum seminatur. Avena autem siccum querit  
agrum. Et hæc duo genera, hordeum videlicet  
& avena in principio veris volunt seminari. Si-  
ngo autem triticum & adorem & far non bene  
suscipiunt in grano nisi radices validas ha-  
beant, quæ per hyemem in terra sint solidatæ.  
Messis autem tritici & siliginis est, quando spi-  
carum multitudo æqualiter alba est frigida, &  
calamus induratus & albidus. Hordeum au-  
tem metendum est antequam grana nimis are-  
facta decidant: facilius enim decidunt quam grana  
tritici, aut adorei, vel siliginis, aut faris, eò  
quod nulla siliqua continentur, sed nuda in spi-  
carum sedibus sunt locata, & ideo arefacta sede  
de facili decidunt. Avena autem similiter cum  
alioveit, metenda est post messionem siliginis &  
tritici & hordei, sed hordei & avenæ culmi ali-  
quantulum post messionem iaceant in agro  
donec complantur: hoc enim modo feruntur  
grandescere in farina, & citius per tribulos à ra-

lids, cum trituantur, separari.

Vicia autem feri vult in terra arata & procifa  
non in aurora quando ros est, sed post duas aut  
tres horas, cum sol incaluerit & absorbuerit ro-  
rem: quoniam compertum est viciam rorem  
non posse sustinere, sed nimis ex eodem resolu-  
& evanescere virtutem ipsius. Seminata ergo in  
æstu solis cooperiatur ante noctem, ne rore se-  
quenti similia damna patiantur. Cavendum au-  
tem ne ante feratur quam luna sit in vltima  
quarta sui circuli, hoc est, post vigesimam pri-  
mam lunam. Compertum est enim, quòd quan-  
do satiuo lunares prosequuntur & deuorant. Ha-  
bet autem hoc vicia proprium, quòd vitidis  
messa si cum eo quod in terra remanet, ager sta-  
tim aretur, lataminis more terram impingat &  
fecundat: si autem exaruerint radices eius an-  
tequam terra aretur, succum aufert ab agro.

Cum autem omne genus leguminis in sicca  
terra feri desiderat, faba sola pinguem & sterco-  
rarum locum. Granum autem fabæ primo est seren-  
dum, & postea arandum, & tertio sulcadum, vt  
tradunt antiqui, & late spargenda faba, vt plus  
possit dilatari in stipitibus. Luna autem plena  
melius feritur faba: & vt dicunt, hoc genere  
leguminis inter omnia terra quidem minus læ-  
ditur: sed, tamen non eo fecundatur, nisi forte  
per accidens ager multum humidus, vt in apte  
habitis dictum est. Post magnum autem frigus  
alba male feminatur: & cum metenda est, velli-  
cetur ante lucem, & antequam luna procedat,  
exorta, excussa & refrigerata ponatur in saluo,  
& tunc gurguliones aut nullo modo habebit  
aut minus infestos.

Pisum autem & cicer ferendum est terra fa-  
cili & soluta, loco tepido, & aura humida, &  
colligi habet capsulis pilorum & cicenis exiccatis &  
granis fortiter induratis, luna decrescente post-  
quam multum processerit in defectu.

Lens autem vult locum rari & resolutum  
aut pinguem & resolutum & siccum: humore  
enim superfluo luxuriando corrumpitur: cre-  
scente autem luna continuè facis bene semina-  
tur. Cum autem lens valde citò pullulat & in-  
crementum accipit, oportet quòd si ager firmus  
est, prius quam feratur, cum fimo arido  
miscetur, & cum in illo quatuor vel quinque  
diebus quiescit, tunc aspergatur in agrum.

Lini semen aut hiffi in agro pingui vult  
seminari, & luna iam exiccata. Exhaustum autem  
linum terræ vbertatem. Lunæ verò siccitas con-  
fert lino exilitatem. Propter quod etiam aliqui  
agro sicco & macro linum spissè feminant, vt  
stupa gracilior fiat. Est autem generaliter de om-  
nibus

nibus hoccauendum, quod dum florent, nullo  
modo tangantur à cultore. Quæcunque autem  
horum habent semina singula in siliqua vna, si-  
cut frumentum & hordeum & cætera grana fru-  
gum; cito florent diebus, & deinde per quadra-  
ginta dies deposito flore grandescunt vique ad  
maturitatem perfectam. Quæcunque verò plura  
habent semina in siliqua vna, sicut faba, pisum,  
& similia. 49. dies florent simulque grande-  
scunt. Cum autem grana quæ dicta sunt, messa  
fuerint, generaliter dicitur de omnibus esse com-  
pertum, quòd in stipulis suis diutius conseruan-  
tur quam expressa. Adhuc autem si de loco in  
locum singulis annis transponantur, vt aère  
sincero perferantur: hoc tamen quidam dicunt  
gurguliones in seminibus generare. Adhuc au-  
tem cauendum est ne pavimentum super quod  
ponitur, humidum sit, aut rarum, sed solidum,  
aut bene planum, ne muribus præbeat habita-  
culum per foramen. Insuper etiam diligenter  
attendendum est ne sit locus excedens in frigore  
aut calore: quia vtrumque segetes corrumpit  
& perdit in eis virtutem naturalem.

## CAPVT II.

De his quæ per cultum domesticantur  
in agro hortulano.

Ger autem satiuus qui hortensis vocatur,  
Atriguis & pinguis esse desiderat, ita  
vt aut fontem in se habeat, aut pureum, aut  
piscinam: quod si nullum horum habeat, fiant  
fontes multæ per hortum partæ, in quibus plu-  
uiarum humorum aliquandiu retineatur. Fimum  
etiam habeat in se cumulo iacentem, ex quo con-  
tinuè stercoferat. Pulveres autem & paleas ha-  
beat inimicæ: quia ex illis herba hortenses &  
perforantur in foliis & exiccantur. Aërem au-  
tem querit liberum, & humidam auram, vt her-  
bas continuè producat recentes. Area autem in  
hortis angustæ faciendæ sunt & longæ & altæ,  
vt multum virtutis in se areola retineat. Dicit  
autem agricultorum communis opinio, quòd  
nulli horti fossatis tingendi sunt: quia fossarum  
ab horto tollit humorem. Seruntur autem com-  
muniter horti mense martio, & bene veniunt her-  
bæ. Nos autem experti sumus, quòd melius pro-  
ueniunt si mense septembris sicut triticum se-  
rantur, & citius habentur herbæ in futura æstate.

Caulis quidem omnem modum auræ paritur,  
sed terram vult habere pinguem & bene fossam,  
non argillosam, neque glareæ neque arena vel sa-  
bulo immixtam: quia illa horret caulis vehem-  
enter, nisi continuata succurrat irrigatio sicci-  
tati fandi: optimè prouenit sarcularione &  
transplantatione, sicut & lactuca, & ratè vult  
plantari: quia sic melius conualescit. Hyeme  
autem postquam pruina correpta est, melior est  
ad manducandum.

Porrum autem ferendum est loco amplo &  
profundè fosso & pascinato. Si autem rarius se-  
niture, capita maiora habebit. Melioratur autem  
multum transplantatione & profundè in terram.  
Sed quod in vere feritur aut octobri aut etiam  
in ianuario sequentis anni transplantatione & pro-

fundè in terra, non erectum ponendum est, sed  
inclinatum, abscissis à medietate foliis & aqua  
immixta sterco rigandum, tunc dulcius erit &  
albius. Adhuc autem si valde grande porrum  
facere volueris, plura semina porri in vnum stri-  
ctum foramen pone, & omnium pullulatio in  
vnum grande porrum concrecet.

Alium autem mense martio aut nouembri  
bene feritur, terram querit argillosam albam  
bene fossam & mollem raram, sed sterces non  
querit. Rarum seminandum est, sulcadum fre-  
quenter, & altiori terra positum melius crescit.  
Si herba nata conculcatur, magna capita habe-  
bit, si luna latente sub terra feritur, itemque ead-  
em luna latente vellitur effusum, odoris fec-  
ditate carebit. Acceptum autem de terra durabit  
diu, si aut paleis cooperitur, aut fumo salpen-  
sum feruetur.

Rapa autem feritur in iulio, terra bene putrida  
ex latamine & soluta, quæ tamen non sit spissa,  
sed rara, vt grandescens terram non inueniat  
obstantem. Locus sit humidus & amplus: &  
quando herba eius nata fuerit, abiciantur, &  
deprimatur rapa sub terram ad spatium palmi, &  
operiatur, tunc magna erit. Seritur autem rapa  
vltima parte augusti, & eodem tempore feritur  
radix in locis siccis & porosis & pinguis &  
æqualibus tene in profundum fossis. Meliores  
enim proueniunt quando, in aliquantulum serun-  
tur arenosis radicibus. Si autem alibi feruntur dum  
rigari volunt: lata autem radix statim operienda  
est sine latamine: sed si paleæ miscantur, ter-  
re fungosæ sunt. Suauem autem saporem habebit  
si aqua salta fuerit resperla, & frequenter cum  
illa rigata. Grandescunt autem quando folia au-  
feruntur, & frequenter terra operiuntur. Feritur  
etiam, quòd si semina in melle per diem & noc-  
tem iaceant, quod ex acerbis dulces fiunt ra-  
dices. Mense autem aprili aut iunio circa solsti-  
tium, aut quod melius esse expertum est, in se-  
ptembri.

Apium feritur & petroselinum cum irrigatio-  
ne in quocunque loco. Magnas autem radices  
habebunt & folia permaxima si de semine quan-  
tum tribus digitis capi poterit, in linteolo pon-  
natur, & nutrietur in fossa: sicut enim omnia  
semina illa faciunt herbam in vnum ex omni-  
bus coactam, crispitudinem habebunt si con-  
cussa aut conculcata, quando exoriuntur, fue-  
rint, semina vetustiora etiam in his herbis ci-  
tius nascuntur, & semina recentia tardius: &  
hoc videntur habere proprium. Petroselinum au-  
tem hoc habet, quòd in locis asperis melius  
prouenit.

Lactuca toto anno bene feritur, loco irriguo  
& pingui transplantatione dilatarur, & dulcescit,  
& tunc eius ingrossatur, & folia crassa fiunt.

Nasturtium similiter omni tempore ponitur  
in quocunque loco & quocunque tempore,  
nec desiderat fimum, sed humorem videtur dili-  
gere, non tamen petri si desit: & hoc habet pro-  
prium, quòd melius prouenit, si cum lactuca sa-  
tum fuerit.

Anhetum loco frigido feri desiderat, auram  
repidam querit, & rarius ferendum est, & sa-  
pius rigandum si pluuia non fuerit. Fœniculum  
desiderat loco feri aperto, & modicum saxoso:  
& ideo iuxta muros & parietes optimè prouenit.

Menta



Menta autem è contra quartum locum aquosum, terram cœnulentam & non pinguem, vt bene proueniat.

Pastinaca autem loco pingui & laxo, siue seratur, siue plantetur, poni debet. Exaltrata autem area melius confortatur in terra sicut & cetera radices.

Attriplex mense aprili feri & sæpe rigari desiderat, semen & simum statim non spargitur: melius prouenit rarius seminatum semen eius, & succo lactaminis paludoso adiectum. Ferro dicitur attriplex semper amputandus: quia tunc pullulare non cessat.

Sinapis mense octobri feritur in terra bene arata & congesta & sacculati, sæpe quartit vt puluere respargatur & rigeretur. Herba autem eius robustior erit transplata, sed minus ponit in semine. In femine autem suo album vetustius est & melius.

Cucurbita feritur mense aprili, pingui solo & humido, ad quod semper fuit aqua. Hermes autem dicit, quod in cineribus ossium humanorum plantata & oleo rigata nono die habet fructum: & quod mirabile est, semina quæ in vase cucurbitæ vnt in sublimi nata, faciunt cucurbitas longas & exiles: quæ autem in medio eius na cuntur, faciunt g ossas: & quæ in profundo iacent, faciunt latas: quæ autem feruari debent ad semina, oportet elinquare in sua vite vsque ad hyemen, & deinde in fumo suspendi: quia aliter pur e sunt semina. Cucumer & pepo men e ma tio remanantur altis sulcis rare semine iactò: & quod mirum est, herbis aliis aminatis iuuantur. & ius similiter: & ideo non est iarculanda terra in qua feruntur. Si autem semina in ouino lacte & nullo iacuerint, albi sunt cucumeres & dulces: longi autem & teneri, si aquam in vale di cooperito ub eis ponis, ita vt ad eas pitae possit: & hoc idem est de cucurbita. Ferrat autem, quod si flos cucumeris cum capite vitis suæ amputeret, & canna cuius omnes nodi perforati sunt, infertur, conualefcit, & in nimiam extenditur longitudinem. Oleum autem sic timere dicitur, quod si iuxta ponitur, statim sicut hamus in oppositionem caratur. Adhuc autem quoties sonat, velut quodam perteritus conuertitur: & ideo sensum habere hanc herbam Pythagoras assererat. Istæ sunt herbe quæ sequentius in hortis plantantur.

Ad delectationem autem plantatur salua & hyssopus & ruta frequentius, & hæ herbe magis propagantur de abruptis ramulculis & in terra politis quam seminantur, tamen seminata optimè proueniunt, sicut experti sumus. Vernò autem tempore sunt tran plantandæ, aut in septembri, & assidue irrigentur si non habeant ambrem: florentes hæ herbe à quibusdam phlegmatico humore dicuntur arescere: sed lignescunt antiquitate, nisi rami earum omni anno bis vsque ad folia non operiantur. Quando autem indurati sunt rami & lignei facti, non bene pullulant nisi iuxta radices abscindantur: tunc enim in quatuor ramiis edit ad has herbas iuuentur. Cura autem horum est contra vermes, quod saligo vndique spargatur: huius enim siccia & amaritudo necat vermes. Cor noctua si in nicho fornicum reponatur, ab horio omnes fugabit: & si vias earum cinere vel creta

implebis de extra hortum, in hortum non intrabunt. Si semina quæ horio spargenda sunt, vnt fuerint madefacta, herbe eorum ab eruca non cadentur. Cicer autem inter olera ferendum est propter multa portenta quæ in eis operatur. Vt autem olera animalia infesta generent, mentam inter olera, & maxime inter caules plantabis: aliis etiam modis feruntur & curantur, quæ melius experimento quam scriptura discuntur.

## CAPVT III.

De his quæ domesticantur in pomariis, &c.

Nunc autem dicamus de his quæ in agro confito domesticantur frequentius. Hoc autem dupliciter fit in vsu agriculturæ, pomariis vineisque videlicet. Primo ergo de pomariis, postea de vineis sermonem faciamus. Pomarium autem patulum fit ad Meridiem: eò quod ille ventus euocat plantas & aperit. Aquilonaris autem necat & claudit. Terra sit porosa & dulcis. Arbores autem ad minus triginta pedum spatio à seinuicem distantes, bene circum septa, ne bestiis lædantur. Dupliciter autem plantantur, nucleis scilicet & infusione. Sed quæ nucleis plantata sunt, feraciores sunt quam quæ ramorum plantantur infusione vel infusione. Plantandæ quidem arbores per infusionem scrobem habeant ante infusionem per duos menses apertam, in qua combusta sint stramenta, & ramus infixus sit ad brachij hominis quantitate plani corticis & viridis ligni, non nodosus, neque læs in aliqua parte ligni, qui quando de sua abscinditur arbore, contra solem versus ad Orientem vel Meridiem abscindatur. Si autem iuuenis arbor cum radice infoditur, citius producit fructus: & huius rami & virgæ abscindendi sunt, ne id quod est in radice, statim exurgat, & postea radix arescat.

Ceratus quidem quartit ætem frigidum & terram humidam: & ideo in tepidis regionibus parua prouenit hæc arbor. Calorem autem non potest sustinere, in montibus frigidis vel collibus locatur, vult fossas profundas & assiduas fossiones, & amputari in eo patrida & superflua, ex fumo degenerat: si putrescat ex humido, facit foramen in stipite, per quod effluit superfluum humor. Si in persicum infertur ceratus, recuperat gummam quam amiserat. Vitis per ceratum perforatam ducta & dimissa donec vnum lignum fiat, & postea post ceratum abscissa, vias dicitur fere maturas quando cerata sunt matuta.

Pruna similiter volunt habere locum euocabilem facilem & humidum & auram tepidam, licet etiam sustineant frigidam, loco lapidoso & gaeoso iuuantur. Gramen recusant: quia ex hoc fructus cadentes & vermiculos faciunt, humore frequenti, & assidua fossione iuuantur. Si autem infertenda sunt in simili specie aut in persico, infertuntur fixo ligno trunci, melius conualefcunt quam sub cortice. In fine martij talis fiat infusio. Si autem feri ossibus debent, macerentur post lixiuam per triduum, vt cirò pullulent & mense februario feruntur. Seruan-

tur autem pruna sicut cerasa: & ferè omnis fructus fixus & exiccatus ad solem vsque ad corrugationem: & deinde in loco sicco & famoso repositus super ciates vel suspensus super fumum.

Raro & dulci solo conualefcit pyrus si est irriguus: sic enim & bene floret & turgens accipit pomum. Si autem plantandus est per infusionem mense februario & martio, in truncum pyri syluestris infertur, potest tamen & inferi ipinæ & ortio & fraxio, ita quod satis bene prouenit. Surtculus autem pini qui infertur, natus debet esse ante solstitium præcedentis anni. Francus autem syluestris mense nouembri fossa profunda debet poni, vt bene comprehendat succum radicibus antequam fiat infusio. Pyra autem colligenda melius durat si in vltima luna quadratura colligantur, hoc est, à vigesima secunda vsque ad vigesimam octauam. Vt autem hæc arbor conualefcit, multum quartit humorem: & assidua fossione culturam. Multam autem proficiet si in secundo anno semper lactamen adiungas. Si autem hæc arbor lignescit, scinde radices & impone cuneum de quecu. Si vermes generet, infunde sel tantinum circa radices. Inter palcas autem pyra feruntur, aut etiam fixa & ad solem exiccata.

Malus mense februario vel martio infertur in sui generis truncum, sed etiam conualefcit & fructificat, si infertur in prunum & persicum vel salicem vel spinam, vult habere humidum solum, aut rigationibus adiuari in locis obscuris, ad quæ ventus non peruenit, super tabulas palca strata poma reponantur, & palca munda cooperiantur, & diu seruantur.

Nux in fine februarij inferenda est in loco humido montano & frigido & lapidoso. Aqua autem simplici per duos dies maceranda est antequam feratur. Ponitur autem canna ipsius subtus versa, & acumine suo conueto ad Aquilonem, supposito lapide ad quem reflexa radix cogatur non simplex, sed multiplicata terre infigi, latior erit arbor si sæpius transferatur. Biennis autem in frigidis & triennis in calidis vult transferri regionibus. Ferrat autem, quod si citius circa radices spargatur in fructu, facit alterum duorum vel vtrumque, scilicet aut corticis siue restæ teneritudinem, aut nuclei magnitudinem & densitatem, profunda sit fossa in quam transplantatur pro arboris maxima quantitate: longo spatio ab aliis vult separari: eò quod fluxus foliorum eius nocet & sui generis arboribus & aliis omnibus. Cortex etiam eius fundatur ab alto stipitis vsque ad vnum vt putrescentia in ipsa durecant: & hoc expedit ferè omnibus arboribus: foueas circa nucem facias frequentes, ne antiquitate caua fiat nux. Infertur autem in sui generis truncum, aut etiam in truncò pruni. In palcis autem aut in arena obrupta nuces diu seruantur, vel etiam obrupta suis folijs aridis. Adhuc autem virides nuces cum restâ disposito puramine in melle demerge, & post annum virides inuenies.

Auellana autem quæ corillis crescut, mense februario sunt ponendæ aut ramo aut nucè sua: sed ramo vel truncò melius proueniunt in loco mactro frigido sabuloso. Matuta autem colligenda est mense Iulio.

Ossa persici in loco fesso & complanato mense februario sunt ponenda distantia per duos pedes ad minus. Ponenda autem sunt acumine deorsum verso per duos palmos sub terra: & licet proueniant in omni loco, tamen poma durabiliora & meliora faciunt si in calida regione in arenoso loco & humido plantentur. In frigidis verò nisi post aliquid defendens ab eis ventum plantetur, intercunt in gemine: fossione multa liberentur ab herbis: biennem plantam istam oportet transferri in fossam non profundam, neque longè vna ab alia distare debent, vt seinuicem à solis caumate defendant. Suis autem folijs stercoandæ sunt persici & putandæ, ita vt putrida tollantur: si enim viridia ipsius rescantur, arescit. Magna autem poma feret persicus si dum floret, rigata fuerit per triduum abundanter lacte caprino, ita quod tres sextarij lactis in qualibet rigatione ponantur contra pruina. Oportet ingeri ætercus persico, aut aquam in qua saba est cocta: hæc enim magis prodest. Seruantur autem fixa cicctis ossibus ad solem exiccata. Ferrat autem, quod si ossa persici ponantur in terra, & post septem dies quando aperta sunt, nuclei tollantur, & inscribantur quæ volueris, & reponantur in nucleis, & colligentur testa, & reponantur, persica inscripta nascantur.

Sorbi autem feruntur mensibus februario & martio & ianuario in locis frigidis: sed in calidis mense octobri vel nouembri, locum humidum quarunt montanum & frigidum & solum pinguisimum: si transferatur, debet planta esse confortata & in fossa profunda imponi spatiis distantibus ab aliis propter arboris dilatationem, vt ventis frequentibus agiteretur: hoc enim maxime prodest huic arbori, & hoc habet proprium. Vermes autem quidam rufi & pilosi fecant medullam huius arboris, quorum si aliqui cremantur in loco vicino arbori, fugient alij vel peribunt. Si autem in fructu minoratur, cuneos immitte radicibus, sicut diximus de pyro, aut fiat fouea circa eas, & impleatur cinere. Seruantur autem collecta duriora, & scissa per medium, & ad solem exiccata, sicut ferè omnis fructus: postea autè in aqua feruenti reuiscant & saporem suauem præstabunt.

Morus autem à semine optimè conualefcit à medio februarij per totum martium. Locum quarunt calidum & sabulosum, & sæpe fodi volunt, & firmari, interuallis competentibus ab aliis separari arboribus.

Amygdala mense februario noua & grandia eligantur ad pondera, & fara multò melius quam insita proueniunt. In aqua autem ponenda sunt duobus diebus antequam ponantur. Area autem in qua ponentur, fodienda est ad altitudinem duorum pedum, vt sit rara tellus & mollis, & nuce imponendæ spatio palmi, cacumine inferius verso, interuallis duorum pedum separata. Amant etiam terram duram siccam calciosam, & auram serenam, & calidam: eò quod matutz florent: & ideo cum timetur ne pruina lædantur, nudentur radices eius, & albis lapidibus paruis cum arena grossa operiantur: & quando non timetur de pruina, arena submoueat, & reponatur humus. Spectare autem volunt hæc arbores ad Meridiem. Cum autem



autem conuoluetur sate amygdali, transferantur & distinguantur intervallis competentibus, ut dilatari possint. Puranda est etiam mense nouembri, resecando tam arida superflua, quam ramis densa. Seruanda etiam præcipue est hæc arbor à pecore, si cotodatur, amarescat fructus eius tempore floris, nisi circum fodiantur: quia flos excutitur fossura. Hæc arbor hoc habet proprium, quod in senectute plus fructificat: eod quod humor eius tunc à calore non exiccatur sicut in iuuentute. Si aridum sit tempus cui immeritæ, erigantur & liberentur ab herbis circa nascentibus. Terra autem in qua plantatur, sit immixta latramini. Teneras autem nucas procreabit si ante florem radicibus ablaqueatis aqua calida rigentur per dies aliquot. Matura sunt amygdala quando cortex qui circa tetram est, aperitur, & decidere incipit. Decorata autem si aqua salta lauentur, candida fiunt & plurimum durantia. Incititur autem etiam hæc arbor tam in se quam in persico mense februario tam in tunc quam in cortice. Sed incitio eius non est ita utilis sicut fatio ipsius. Ficus à tempore infixa conualecit, & in martio & in septembri. Sata etiam prouenit, sed non bene: quarit locum mollem & humidum & pinguem & calidam auram: & ideo aut perit in frigidis terris, aut non fructificat. Inuenitur autem ficus fatua in lapidolis & altis crecere. Seruatur autem ficus macerata melle, & postea ad solem desiccata.

Oliuæ autem quarunt loca montium non multum deuera & pingua, & crescunt sate oleæ & à ramis infixa tempore uerno. Eodem autem modo crescit & laurus: sed myrtus quarit locum saluum eremi proprietatem habentem.

Malum autem grana um uult locum calidum aridum & pinguem ferè sicut uitis. Ferunt etiam araspices, quod contra neulas & rubiginem ualeant paleæ per latiuos agros in diuersis locis combustæ. Valer etiam combustio aliorum purgamentorum. Contra glandinam autem & fulgura dicunt ualere si securis & gladij craentari minaciter contra cælum cleuentur: quod tamen fabulam reputat, qui scit, quod tonat pro naturæ necessitate. Dicunt autem araspices à montibus carari hortua & campum si vite alba cingatur, aut noctua noctua alis extensis in circuitu super hortum erigatur, aut feramenta quibus horti & campi coluntur, in circuitu erigantur vncta sepo uicino.

## CAPVT. IV.

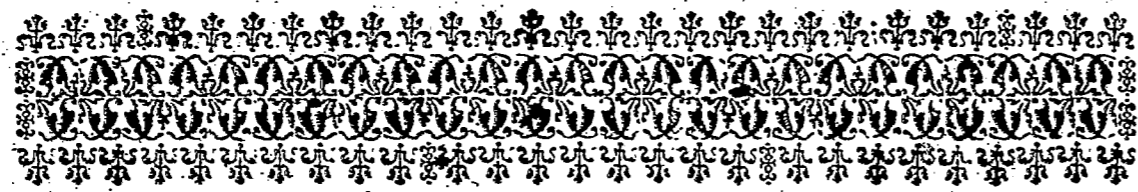
## De domesticandis uitis in uineis.

Campi plani uites quidem habent frondosiores, & uberiores in quantitate uini. Sed montes habent nobiliores melius uinum & minus. Uinea autem in frigidis regionibus & temperatis situanda est ad Meridiam & Orientem: quia ex illis nobilitatur uinum. In calidissimis autem interpe:anter regionibus, ualeat si conuertitur ad Aquilonem: locum pinguem & uosum desiderat uitis: & si rarus sit & porosis, nigro lapide facile putrescente immixtus,

optimè prouenit: propter quod nigros lapides molles, qui regulæ uocantur, terunt & miscent terra. Valer etiam rubeus, sed non sicut niger ad fuscitatem declinans. Aquilo autem uentus uites fecundat, & Auster nobilitat. Habet autem uitis proprium, quod loca saporem & naturam eius immutant propter ligni raritatem. Valer multum uitis si circum fodiantur, ut locum circa eam imber habeat, & fimeatur omnibus sarmentis ab ea purgatis, ut sole ætuate prouocetur in gemmas: sed hoc non tenet in locis frigidis, ubi radix algore læderetur si nuda appareret: præ omnibus enim lignis propter sui raritatem timet uentos & frigus & tempestatem. Fodienda est etiam uitis in februario uel martio, ut herbae eam adurentes auferantur. Fodienda est autem altitudine duorum pedum uel parum plus uel minus. Fimus eius fit ex sarmentis eius & silice & folijs uitis: quia comperit hunc finum optimum esse ad uites. Putanda autem sunt mense februario, in quarum puratione tria attendenda sunt præcipue, spes uidelicet fructuum, palmitum successio, & locus quo uitis seruetur: plantatur enim aliquando uitis, quæ uno uel duobus annis fructificat, & postea perit propter sarmentorum nimiam multitudine. Aliquando autem ita succiditur, quod palmitum defectus impedit fructus ubertatem. Aliquando autem putatur in loco inconuenienti, & dum uiti necessaria membra præciduntur, perit. Habet autem hoc uitis, quod si maturius putetur, plura generabit sarmenta, & pauciores fructus: si autem tardius, plurimos fructus habebit. Similiter autem attendendum est, quod post bonam uindemiam pauciora reliquantur sarmenta: quia tunc uitis debilis est, & in plura non potest distribuere humorem: & e contra post parum uindemiam plurima sunt relinquenda propter oppositam rationem: & hoc ualde notabile est, quod in omni genere culturae putandi uidelicet & in ferendi & reddendi duris & acutis sarmentis est utendum. Fodienda etiam uitis dum clausus est oculus eius, non enim uidet fossorem suum nisi sicceretur. In gemma quæ oculus uocatur, uitis putanda non est, sed superius: quia aliter lachryma quæ fluit ex uite præcisa, exinguit uitem, & uulnus sit rotundum uel oblongum & ex transuerso & recurua vite. Noua autem uinea ponitur mensibus februario & martio & toto uere. In frigidis quidem regionibus ponenda est diebus calidis in terra pingui quæ sit immixta lapidibus conritis silicis aut rubeis. Sarmenta autem quæ ponenda sunt, non sint sole uita, aut uento siccata, sed statim posita: aut si seruantur, sint obruta sub terra, & sarmenta ponenda sint ad mensuram cubiti unius. Eligenda autem sunt nec de summo uitis, nec de imo, sed de medio quinque gemmarum spatij à uite distendantur. Hæc enim non pereunt facile. Eligenda etiam sunt de uite fecunda & nouella, palmitum nihil duri in se habente: quia aliter cito putrescit. Ponenda autem sunt uites distantia trium pedum uel amplius secundum uinum quantitatem. Adhuc autem cum puratur uitis, nec in summo seruanda sunt flagra, neque in imo, sed in medio: & ex utraque parte uitis aliquod flagrum relinquatur: quia summa multos ferunt pampinos & anchas, & parum & paucum fructum. Ima autem nimietate fructus uitem nimis exhauriunt. Sed media tenent uitem in uiribus suis & conseruant. Omnia autem uetera & scabra & cortex pendens à uite relcendantur: quia ex reciso cortice spisso minor erit saxe in uino. Si uitis læditur frigido, uulnus stercore ouino uel caprino liniatur: & cum terra adiacente ligetur. Gramina autem tollenda, & omnis herba, præcipue autem caulis & epulus tollenda, quia uites adurant. Græci autem sapientes dixerunt euellenda esse spuria & gramina ex hortis & uinea mense Iulio quando sol est in cancro, quæ est domus lunæ, & luna sexta quando est in capricorno: quia tunc renascuntur ablatæ herbae. Idem etiam tradit, quod si bidentis & ligones caprei sunt, & sanguine ringantur hircino, & post ignis ardorem non aqua temperentur, sed hircino sanguine, gramen per eas erutum non reuiuiscit. In frigidis autem terris oportet pampinare uites, hoc est, aliquid de pampinis decerpere tali tempore: quando rami uitis adhuc ita sunt tenei, quod crepant digitis stringentibus: tunc enim citius maturascunt uites & pinguiore sunt, sed in ardentibus locis potius operienda sunt uia quam pampinanda. Uuarum autem maturitas cognoscitur si expressa uia, anilli qui in ea sunt, fuscis & quasi nigri apparent: nunc enim sufficienter iam in uia decocti sunt. Uuas autem si seruate uolumus, oportet quod illæ colligantur, quæ nec acerbitate uent nimis duræ, neque maturitate iam fluentes: sed mediæ quæ perlucidae sunt, durant melius: & tunc quidam dicunt, quod racemi earum calida pice tingantur, & tunc suspensa, & durabunt diutius. Pali autem qui affiguntur, uitis sic debent proportionari, quod magnis uitis magni affigantur pali, & paruis parui. Distantia uero quatuor pedum affigendi sunt, ut circumfodi possit uitis. Ab Aquilone uero ideo figendus est ut ab illa parte ex eo uitis habeat aliquam protectionem. Latramen uinea in aridis & frigidis terris sicut in septimo climate oportet multum apponi: quia aliter non fructificabunt. In aliis autem locis

calidis non tantum: quia saporem uini mutat & substantiam in pissat, & facit turbidum uinum quod facile colorem amittat. In uindemiis autem cuius uinum colligitur, tempus serenum est obseruandum: quia si imber infuderit uinum, saepe per uascula transponendum est postquam bullierunt: quia sic aqua pondere suo residebit, & uinum depurabit. Fertur etiam, quod si uince medulla imponitur, quod aquositate ad se trahit & uinum fortificabit. Cella autem uinaria ad Aquilonem apta, & lumen habere debet, & claudi ad Meridiam, obscura sit ab omni fetente & uaporante remora. Panimentum habeat solidum & siccum: & si uinum immaturum fuerit, in uasis algori hyemis exponatur: tunc enim restrictus in seipsum calor naturalis uini aliquam confert maturitatem. Si autem de debili uinum forte facere uolueris, altera folia uel radices tenetas decoctas immitte, aut buxi folia quantum manus capere poterit, aut apij semen cum cineribus sarmentorum quos flamma subtiles efficit, & tunc uinum fortificabitur. Uinum autem suauis de duro fiet, si feces dulcis uini uino duro immisceantur. Uinum autem ad potandum optimum fiet, si feniculi uel saculege competentem quantitatem immiscueris & uinum turbaueris. Uitis autem ista proprietates habet dicitur, quod si alba uel nigra uel rubra in cinerem per ignem redigantur, & cineres illi uino immisceantur, uiaque uitis suo colore uinum inficeret, ita uidelicet ut ex nigra fiat uinum fuscum, & candidum ex alba. Oportet autem ut quantitas magna cineris immisceatur, ut uidelicet sub decuplum cineris in decuplum uini misceatur. Uinum etiam turbidum clarificari dicitur, si arena plura albis lapillis abundans cum uis distemperata immittatur. Sic ergo in agro confito planta domesticantur. Quæ autem sunt in agro compascuo, iam sufficienter per ante dicta decernuntur. Sufficiant igitur ista ad scientiam vegetabilium: quoniam de uino quoque eorum secundum singula dicere est infinitum. Quæcumque autem in communi feruntur de ipsis, per ea quæ dicta sunt, sufficienter potuerunt agnosci.





# LIBER DE MOTIBVS PROGRESSIVIS. TRACTATVS I.

DE MODO MOTVS PROGRESSIVI.

## CAPVT I.

*Et est digressio declarans unde in animalibus causatur motus contractionis & dilatationis.*



GENERALITER intelligendum, quod animalia habentia motum, non participant motum localem nisi per sensum: quia non mouentur nisi quando sit apprehensio delectabilis vel tristes alicuius: & ideo secundum quod percipiunt delectabile vel triste, ita mouentur. Cum igitur imperfectissima animalia non habeant sensum nisi tactum & gustum secundum quod est quidam tactus, & habent appetitum confusum causatum à delectationibus tactus, sequitur necessarium, quod ipsa non mouentur nisi motu dilatationis & contractionis in eodem loco manentia. Et causa huius est, quod tactus non sentitur nisi per medium intrinsecum: nec sentit aliquod tangibile nisi coniunctum sibi per substantiam, ita quod vltimum eius quod sentitur, sit simul cum vltimo eius quod sentit. Cum igitur non sit motus localis animalium propter aliud nisi quatenus animal motum delectabili coniungatur per sensum, non potest esse motus de loco ad locum in animali quod non apprehendit delectabile vel triste, nisi in eodem loco coniunctum sibi: sed in eodem loco ad delectabile coniunctum sibi dilatatur, & à delectabili coniuncto sibi retrahitur per contractionem: & huiusmodi animalia sunt adhaerentia locis suis immobiliter, & sunt quedam ostrea & conchilia: & ideo quia propter immobilitatem à loco conueniunt cum plantis, & propter motum in loco non ad locum conueniunt cum animalibus, media esse dicuntur inter plantam & animal quod mouetur de loco ad locum. Amplius hæc animalia necesse est habere locum inferius: & ea quæ inferius sunt in aliis animalibus, oportet in ipso esse superius. Cum enim in animali necesse sit alimentum nutrimentum accipere, oportet esse os aliquod per

quod nutrimentum accipiat. Cum autem non accipiat nisi à loco in quo est, oportet quod os habeat conuectum ad locum: & ideo est inferius loco infixum. Amplius cum nutrimentum à loco tractum sit impurum & permixtum terrestri grosso quod non nutrit neque conuenit substantiæ eius quod nutritur, oportet ipsum habere os non hians vt animalia, sed porus surgens per poros paruos sicut faciunt radices plantarum: & ideo talia animalia surgunt quibusdam radicalibus, & in hoc iterum cum plantis conueniunt. Amplius cum per poros non ingrediat impurum reiciendum, sed porus purum incorporabile, sequitur quod hoc quod trahunt huiusmodi animalia, totum sit incorporabile: & non habent vias egestionum huiusmodi animalia, sicut neque plantæ. Hæc igitur sunt quæ cum plantis habent communia.

Cum animalibus autem communicant sensu motum causant & in appetitu & in motu & in aliqua corporis mollitie. Sensus autem huiusmodi animalium est sicut sensus dormientis, qui non agit nisi quando euocatur aliquo tangente ipsum extrinsecus, & euocante ipsum sicut quando excitatur animal à somno: & hoc est quando tangitur à delectabili conuenienti, vel tristabili inconuenienti: & quia vigilia est expansio animæ & spiritus & caloris & humoris ad exteriora, sicut diximus in libro de somno & vigilia, ideo tunc mouetur motu dilatationis: in contractionibus autem propter motum animæ & spiritus & caloris & humoris ad interiora, propter fugam rei contristantis mouetur motu contractionis. Sic igitur & hæc de causa mouentur ea quæ immobilia sunt à suis locis.

Quædam autem sunt quæ à locis mouentur, sicut stinchi & spongia, & animal cuius substantia est sicut albigo oui, quæ de loco ad locum mouentur motu contractionis & dilatationis, & mouentur velociter, nec videntur habere sensum nisi tactum: & si habent gustum, non habent eum nisi per modum quidam tactus: & non habent os ad figuram animalis comedentis, sed potius potola sunt in vna parte sui, & per poros surgunt humorem, nec habent vias apertas per quas emittatur superfluitas

## CAPVT II.

*In hoc probatur, quod in omni motu animalium aliquid oportet esse immobile circa quod est motus.*

tas egestionis, sed ad modum plantarum trahunt nutrimentum prima digestionem ab impuro separatum. Causa autem motus de loco ad locum esse videtur perceptio aliqua vel inquisitio nutrimenti in loco remoto: & videtur, quod hæc perceptio fiat per extensionem aliquam sensibilibus per medium extrinsecum: & hoc non potest fieri nisi per aliquem confusum cum gustu odoratum: & quia olfactus eorum cum gustu confusus est, ideo organum odoratum in corpore suo determinatum in figura non habent.

Ex omnibus autem his patet, quod hæc animalia non habent nisi sensum imperfectum & motum imperfectum: & ideo non habent in corporibus suis alas vel pedes. Sensum autem voco imperfectum, quando non habent nisi sensus magis naturales & materiales, sicut tactum & gustum secundum quod est quidam tactus: hi enim minime habent de ratione sensus, & multum de ratione naturæ, sicut ostendimus in scientia de anima, & in scientia de sensu & sensato. Imperfectissima autem virtus motiua est, quæ non mouet nisi ad motus primi sensitiui quod est cor, & non mouet ad imitationem aliquid celestium corporum. Cor enim est primum sensitiuum, & suus motus est per modum contractionis & dilatationis. Signum autem imperfectionis eius est, quod sensibile apphensum non videtur facere sensum nisi inuicem in primo sensitiuo. Talis enim sensus, sicut iam diximus, esse videtur dormientis, & hic sensus multum habet naturæ, & parum animæ, sicut dicit Isaac, vocans tales sensus esse naturales. Amplius talis sensus medium quoddam est corporis animati, sicut somnus medium est motus & vite: & quia motus sequitur sensum, ideo etiam sensus motus non est nisi primi sensitiui, ad cuius contractionem & dilatationem contrahuntur & dilatantur exteriora: & ideo ad talem motum organa motus natatum vel gressibilem aut volatiliam seu etiam reptiliam natura non formauit. In his autem quæ perfectiora sunt secundum sensum, sunt exteriora organa sensuum. Tactus enim organum perfectius, sicut in libro de sensu & sensato ostendimus, est intrinsecum, & est cor principaliter. Alij autem sensus in exterioribus sunt organis: & quia perfectam habent sensibilem perceptionem, oportet quod perfectionem haberent motum processum, per quem mouentur ad sensibilia apprehensa, ad quod sensibile saluar animal sentiens, & esset imperfectum animal nisi per motum coniungi posset sensibili apprehenso, sicut in libro tercio de anima determinauimus. Ex dictis igitur manifestum est, quod perfectio motus est à corde, procedere virtute motiua in membra exteriora, quæ formata sunt ad motum ambulationis, vel volationis, vel raptionis, vel natationis. De modo huius motus, licet iam in libro de motibus animalium hoc quod nos sensimus, tradiderimus: tamen quia in Campania nobis iuxta Græciam iter agentibus, peruenit ad manus nostras libellus Aristot. de motibus animalium, & hic ea quæ tradidit, interponere curauimus, vt sciatur, si in aliquo ea quæ de proprio ingenio diximus, deuiant à Peripateticorum principis subtilitate.

*D. Alberti Mag. Pars naturalis.*

Dicamus igitur secundum Arist. quod de motu appetituo quo animalia à seipsis mouentur, iam alias prouisum est à nobis & determinatum quor genera habeat, scilicet in libris animalium, vbi volatilia & gressibilia & natatilia & reptilia & contrahentia & extendentia se distinximus, & in eisdem libris distinximus quæ sunt cause eorum quæ naturaliter accidunt singulis generibus motuum. Nunc autem prouidendum est ignorantibus in hac scientia de vniuersali causa quæ est causa mouendi in qualicumque motu predictorum. Quia igitur omnium motuum principium est mouens aliquod quod mouet, & quia idem mouens præcipue in motu animalis, ipsum sibi principium est mouendi in hoc quod à seipsis mouentur animalia, & quod primum mouens quod est primo primum, est immobile, iam longe à nobis ante est determinatum, scilicet in octavo phisicorum, vbi etiam à nobis determinatum est de motu, vtum sit æternus, vel non: & si est aliquis motus æternus in omni tempore, determinatum à nobis, quis est ille, & ille habet conformitatem cum motu animalium: est quod caliam sicut animalia mouentur à seipso Sed quæ ibi dicta sunt de mouente, vniuersaliter dicta sunt: in phisicis autem oportet non solum accipere vniuersale mouens primum secundum rationem communem: sed oportet descendere vt videatur mouens primum in singulis, & præcipue in his quæ sensibilia sunt animalia: quia in phisicis per singulata inquirimus rationes vniuersales: est quod in phisicis particularia digniora sunt vniuersalibus: quia per singulata opinantur conuenientes & necessarias esse rationes vniuersalium & vniuersales: quia eas quæ conueniunt particularibus, acceptamus, & eas quæ non conueniunt, abiciamus. In his autem quæ de vniuersalibus mouentibus in phisicis diximus, manifestum est, quod impossibile est moueri ea quæ à se mouentur, si nullum primum mouentium sit stabile. Igitur & in ipsis animalibus quæ à se mouentur, si debeant ex se moueri, oportet aliquam partium stabilem & immobilem esse: propter quod etiam membra mota in animalibus sunt inflexa & gyrata: est quod illo circa quod sit huiusmodi inflexio & gyratio, vtum in hoc animalis motu, sicut centro circa quod sit circularis motus: est quod gyratio membri moti sit circa illud: & ideo totum membrum siue tota pars quæ composita est ex immobili mouente & eo quod mouetur, sicut si dicamus totum crus aut totum brachium, sit etiam vnum secundum aliquem modum, & duo secundum alium modum, & curuum suo curuatum secundum alium modum: est quod in ipso compositatur potentia siue virtus mouendi, & accidens mobilitatis & immobilitatis propter laxata iuncturatum curuaturam quæ

*h. v. 2. hinc*



funt in ipſo. Cum enim ſteſſetur & mouetur, oportet quod aliquid eius moueatur ſicut id quod gyrat, & aliud ſtet ſicut id quod eſt ſicut ſignum ſine centrum. Veri gratia, per motum curuaturæ ſive gyrationis inſectatur tota diametris a. d. in hoc motu d. ſtatit, & a. mora de cir. i. motum a. c. quæ eſt p. oportio circuli contra centrum. Quod vt melius intelligatur, ſit diametris a. d. brachium quod mouetur circa verticem armis ſive ſcapula, & punctum a. ſit pars ad uerticem quæ uoluitur in pyxide armis, & ſit punctum a. initium motus ſuperius, & deſcendat vt que ad c. tunc enim motu brachio in pyxide deſcribitur motus a. c. & quæta eſt portio a. c. circuli circa pyxidē ſive in pyxide, tantus eſt motus brachij totius. Sed hoc intereſt in diametro motu ſuper centrum ali- quod & brachio motu in pyxide armis, quod punctum ſuper quod dicitur diameter moueri, ſecundum omnem modum eſt indiuiſibile: eò quod ( ſicut dicit Euclides ) punctus eſt cui pars non eſt. Et in eodem omnino immobili ſecundum dicitur ſolum dicitur uereri diameter quæ eſt linea indiuiſibilis: ſecundum ueritatem autem nihil eorum mouetur quæ ſunt mathematica: eò quod talia ſunt tracta ſunt à motu & à materia: & ideo hæc poſita ſunt ſecundum imaginationem motus celeftium: ſed immota illa ſunt immobilia quæ ſunt in membrorum animalium curuaturis, id quod eſt immobile uirtute & accidente, ſit aliquando unum indiuiſibile quando ponitur fixum, in quo & circa quod ſit motus. Quandoque autem diuiditur & mouetur, quando ponitur ipſum in ipſo aliquo vel circa aliquid aliud moueri: & quandoque accipitur vt unum habens uirtutem puncti continuantis media flexura ſicut cubitus, quando totum brachium mouetur in iunctura armis: quandoque autem accipitur vt duo diuiſa, quando media iunctura mouetur vt ſuperior pars, ſicut aſſeyd mouetur in cubito: tunc enim extremitas quæ eſt in cubito, accipitur in ratione immobiliſ: & inferior extremitas aſſeyd, accipitur vt mota circa ipſam, & ſic cubitus diuiditur in duo: & ſimiliter eſt de aliis membris. Sic ergo in partibus inducto exemplo principium motu, deſignatur per a. ſtat immobile: inferior autem pars diametri mouetur, ſicut in motu brachij inferior in quo ſunt aſſeyd, ſtabilis eſt cubitus: in motu autem totius brachij cum adiutorio ſuperiori ſtat armus ſive humerus. Similiter autem in motu tibia ſtat immobile genu: in motu uero totius cruris cum coxa ſuperiori ſtat immobile chion, quod eſt ſcya ſive pyxis coxæ: oportet enim & in membris totis habere principium aliquod iuncturæ ſtabile, unde erit principium uirtutis mouentis, quando mouetur pars membri, & in illo ſtante eſt id quod eſt firmans motum & reducens gyrationē circa idem per ligamenta & chondas & nervos & maſculos, ſicut diximus in libro de motibus animalium: omnino enim ſub tali immobili mouetur omne quod mouetur ſecundum aliquam animalis partem: & hoc palam eſt per autē dicta.

## CAPVT III.

*Qualiter in omnibus immobile quid firmans & portans id quod mouetur, oportet eſſe extra ipſum quod mouetur.*

**O**Mnis autē ſtatio & immobiliſ quæ eſt in membris animalium, nunquam erit firma & immobilis & mouens, niſi aliquid extrinſecus exiſtes extra totum animal, generatiter & omnino ſtet immobile; ſuper quod & in quo mouetur animal, ſicut terra ſubiecta pedibus ambulantium: & ideo ordinantes mundum per immobilia & mouentia & mota dignè providentes tractauerunt de illo: hoc enim quod dictum eſt, omnem motum eſſe ab immobili mouente, habet contemplationem quæ non ſolum extenditur ad animalia & ad membra ipſorum in motu appetitur, ſed etiam ad motum totius uniuerſi, & in omnibus quæ mouentur tam à natura quam ab arte: ſemper enim uideatur, quod aliquid ſit immobile extra id quod mouetur exiſtens, quod ſubicitur & firmat id quod mouetur: ſicut enim quando motus eſt in animalibus, oportet in eodem animali aliquid eſſe immobile ſi debeat moueri, ſic multo amplius ſi moueatur localiter totum animal, oportet eſſe extra totum animal, aliquid aliud immobile, quod firmet motum eius quod mouetur: ſi enim aliquis ſupponat aliquid ſuper quod eſt motus omnis, ſicut muris ambulatio quæ ſit in terra vel in arena, non eſt in his, neque erit unquam motus, niſi terra ſtet & arena. Neque uolarus ante erit in aëre, nec natio erit in mari, ſi non ſupponatur aër ſtare, aut mare, ſi non moueatur per accidens, ſed motu proprio hoc quod mouetur: de tali enim motu hic loquimur. In omnibus enim neceſſarium eſt eſſe aliquid ſubiectum ei quod mouetur, quod ſit immobile, in quo vel ſuper quod eſt motus, & quod ſit aliud omnino ab eo quod mouetur, ſicut terra eſt aliud à muribus moris in terra. Si autem non ſit immobile ſuper quod eſt motus, non mouebitur id quod ponitur moueri. Huius autem queſtionis teſtimonium fide dignum eſt, quod nauis uolens à littore mouere nauem, egreditur extra nauem, & figit pedes in ſolido terræ in littore, & tunc ſitnatis antennis, ad malum aut ad aliam partem nauis impingendo mouet nauem ſcuius. Si autem in eadem nauis quæ mouenda eſt, exiſtens aliquis ponendo antennæ ad malum aut ad proram, tentet hoc operari, nequaquam mouebit nauem quantumcumque fortiter impingat: neque enim boreas aut zephyrus unquam mouerent nauem, niſi eſſent extra nauem ſtantes in nauis malum: & ideo ſi eſſent venti in nauis, ſicut pictores à puppi nauis pingunt egredi uentos, non mouerent. Pictores autem lincis quibusdam pingunt effigiantes ſicut magnus uentus facit flatum ſuauiſer: ſi enim aliud à nauis aliquid erit uentus flans, tunc oportet, quod alia partium uenti quæ principium eſt ſtans, ſit ſtabilis & firma: & tunc rursus hæc particula ſua potentia & uirtute impellit nauem in aliquo extrinſecorum



corum firmata: aut enim facit impulsum eidem toti naui, aut alicui quod est pars nauis per quam rota nauis impellitur. Si autem impellens nauim, idem ipsum sit in nauis & firmiter ad ipsam nauim, rationabile est, quod non moueat nauim. Est enim pernecessarium, quod hoc fiat in quo firmatur impellens: nauis autem non stat, sed mouetur. Si autem oppositum huius dicatur, contingit, quod idem est, & in eodem est & quod mouetur & in quo firmatur foris extra hoc quod mouetur, id quod impellit: & hoc est impossibile, sicut patet ex predictis.

## CAPVT IV.

*An in motu cali sit aliquid corporeum immobile, à quo moueatur celum.*

Quæret autem aliquis de eo quod mouet celum (in motu enim cali oportet esse mouens) vtrum motus eius sit ab immobili corpore primo mouente: quia non quarimus de primo mouente simplici: eò quod in animalis motibus videmus, quod id quod mouetur, mouetur ab immobili parte aliqua, quæ est extra id quod mouetur, & est pars eius cui attribuitur motus: & ideo cum motus cali sit voluntarius motus, quæret aliquis, vtrum aliquod tale immobile primo in quo sit virtus mouens, sit in motu cali: si enim sit tale primum immobile, oportet quod nec hæc pars cali sit aliqua, nec in celo sit: si enim aliquo modo sit idem celo, aut secundum totum, aut secundum partes, sequeretur quod ipsum mouetur: & sic idem mouebit seipsum, & erit motum & immobile, quod est impossibile. In omnibus enim motibus supra dictis necesse est aliquid immobile esse, quod tangit id quod mouetur quando mouet ipsum, sicut adiutorium tangit brachium in cubito, quando mouet ipsum: & oportet quod huiusmodi mouens non sit pars mobilis siue eius quod mouetur. Amplius id mouens quod est stans immobile, non erit pars mobilis quod fertur. Recte enim dicunt qui asserunt, quod vnum de tribus sequitur, quod videlicet aut nulla sit particula cum circulariter fertur sphaera, aut tota stat secundum aliquem modum quo tota non transmutat locum: aut si stat aliqua particularum ipsius, & alia mouentur, necesse est infringi continuum ipsius sphaera, eò particula non mota, separatur ab ea quæ mouetur in ipsa. Tertium autem horum trium est impossibile, & sic videtur, quod non possit esse motus sphaera ab immobili aliquo quod sit in ipsa sphaera.

Quidam autem non satis convenienter arbitrantur soluere inductam de motu sphaera questionem, dicentes quod poli sphaera habeat quandam potentiam & virtutem mouendi, cum tamen sint puncta sphaera non habentia magnitudinem aliquam, eò quod sunt extrema puncta sphaera per quæ transit axis sphaera, super quem ipsa sphaera voluitur. Hoc autem non bene dictum est. Non enim est possibile moueri aliquam substantiam huiusmodi secundum modum vnicuique à duobus indistinctibus. Constat autem

*D. Alber. Mag. Physica naturalia.*

quod asserentes istam solutionem, duos polos indistinctos & immobiles ponit esse in sphaera: propter quod etiam quidam alij dicunt, quod aliquid immobile se habet ad motum omnis siue motum mundi, qui est motus cali: & hoc dicunt esse terram, quæ sic se habet ad motum omnis siue mundi, sicut immobile in animali se habet ad animalia quæ mouentur per seipsas. Hoc enim quidam iam sub dubitatione introduxerunt, & questionem de hoc fecerunt, quam ob causam terra staret si non stat propter causam quæ dicta est, quod dicit mouere vniuerso: hi enim qui fabulam de Achilante texerunt, dixerunt Achilantem pedes habere stabiles & firmiter immobiles super terram, & non dicunt fabulosum mendacium, sed potius in regnum fabularum, ab intelligentia quadam volunt dicere, vnde sine aliquo immobili sit motus cali. Dicunt enim Achilantem esse sicut diametrum extensam de polo ad polum, quæ vertit & regyrat celum secundum conuersiones circa polos: & ideo fingunt esse hominem maximum, pedes in polo vno, & caput in alio habentem, & brachijs & manibus celum circumuoluere. Et hæc fabula est Pythagoricorum, sicut diximus in secundo de celo & mundo. Et intendunt dicere, quod totus mundus est vnum animal, cuius immobile est terra à qua diameter sicut chordæ & nerui & vena procedunt ad circumferentiam & circumuoluunt eam, sicut membra animalis mouentur ab vno immobili. Secundam enim supra inducta contingit & sequitur tunc, quod conuertens celum, stat immobile propter terram stantem cui innititur, & sic inductam de motu omnis volunt soluere questionem. Sed dicentibus hoc necesse est dicere cum hoc, quod ipsa terra, quæ est immobilis, non sit pars eius quod fertur in motu totius: debebat autem pars quædam esse eius cui attribuitur motus, vt patet ex predictis.

Amplius nos oportet dicere, quod æque sint fortitudines & vigores mouentis quod stat, cum eo quod mouetur: est enim quadam multitudine & vigor virtutis, secundum quam potest id quod stat mouere, cum hoc quod supponatur esse mouens: quia nisi virtus eius excellat id quod mouetur, nullo modo mouebit ipsum. Necesse enim est esse quandam analogiam virtutum inter mouens & id quod mouetur, sicut & in contrariis moribus: si enim vnum contrarium debeat mouere reliquum, oportet quod in aliqua analogia excellat ipsum: pares enim virtutes impassibiles sunt adinuicem, eò quod neutra excellat aliam: & ideo licet se alterent, neutra tamen transmouebit alteram: & similiter est in virtutibus stantis quod mouet & virtute eius quod mouetur ab ipso: sed sub inuicem continebuntur secundum plus habere virtutis: tunc enim id quod fortius est, subiciet alterum, & continebit ipsum & mouebit. Siue ergo Athlas celum mouere dicatur, siue aliquod aliud huiusmodi quod sit mouens contentum ab intrinseco sphaera totius, non magis hoc est maiori virtute firmatum in medio centro sphaera quam tota sphaera virtutis habeat: & ideo si terra dicatur esse stans, virtute maiori sphaera mouebitur terra à medio, hoc est, à loco suo, sicut si asseyd maioris sit virtutis in mouendo

V v 3 quam



quam adiutoriam, mouebit adiutorium à loco suo per motum cubiti, & non poterit immobiliter stare quibus: sicut enim mouens mouet quadam excellentia suæ virtutis, sic etiam mobile quod mouetur, mouebit id quod stat si excellat virtus eius in motu. Si enim sit similis fortitudo eius, aut etiam plus vel maior quieti & mouenti: similem eam huius virtutem esse constat quod in motu cæli est etiam mobile morum & non mouens. Si igitur à terra immobili firmetur Athlas mouens totum cælum, tantam oportebit esse fortitudinem terræ ad standum immobiliter, quantam habet totum cælum quod mouetur, & quantam habet Athlas mouens totum cælum: aut terra mutabit & cederet sub pedibus Athlantis. Si autem hoc est impossibile, impossibile erit cælum moueri ab aliquo huiusmodi intrinsecorum, quod infra cæli sphaeram contineatur.

Quædam autem quaestio ex præinductis orta est circa motum partium cæli siue vniuersi. Partes autem vocamus omnia quæ infra sphaeram continentur secundum quod etiam terra quæ centrum est, pars est cæli. Similiter ignis, cuius circulus & sphaera est intra sphaeram orbis. Omnia enim hæc referuntur ad motum secundum eos qui attrahentem mouere debent: & omnibus his à Pythagoricis motus cæli & vniuersi attribuitur. Quaestio igitur quædam oritur ex istis propria, quam oportet prævidere, antequam alia huius motus accidentia determinentur: si enim nos stationem & firmitatem immobilitatis & stationis terræ superponamus potentie cæli immobilitatem, ita ut dicamus fortiozem esse in stando, quam cælum possit moueri: cum manifestum sit secundum Pythagoricos, quod terra mouet cælum à medio centro in quo stat: constat autem, quod fortitudo terræ quæ cens à qua est hæc potentia mouendi, non est infinita: eò quod terra ipsa finita est, ut probatum est à nobis in 8. & 7. physicorum, quod corporis finiti non est potentia infinita: propter quod etiam pondus terræ quod est virtus sua quæ quiescit medio, non est infinitum. Amplius impossibile dicitur multis modis. Vno modo dicitur impossibile, quod nullo modo fieri possit. Et impossibile dicitur quod natum est fieri, licet eleuatum sit supra possibilitatem operantis aut patientis. Non enim eodem modo dicimus vocem impossibilem videri, & solem, quamuis eius lumen videatur à nobis, tamen excellit lumen in rota solis visum nostrum. Vox autem ex necessitate non videtur: eò quod non est ex his quæ innata sunt videri: lumen autem cum sit innatum videri, non videtur propter excellentiam. Cum igitur cælum dicitur incorruptibile & indissolubile, opinamur ex necessitate esse indissolubile, ita quod impossibile sit dissolui primo modo impossibilitatis. Secundum autem superius inductam rationem, quod cælum ab Athlante stante in terra moueatur, contingit cælum non ex necessitate esse, quod indissolubile innatum sit: & huius ratio est: quia contingit cælum moueri maiori & excellenti virtute motoris, quam ipsum sit mobile per naturam suæ mobilitatis: contingit enim ipsum moueri ex virtute quæ fundat terram in stando, & æque similiter mouet ignem rotam, & supernum corpus totum

sum omni calorum congregatione in circa ignem per circularem motum, & insuper Athlantem super se stantem & gyrantem, per quem vniuersitatis materia designatur, & malicia in fabula Pythagorica. Excellit ergo virtus mouentis virtutem mobilis. Quotiescunque autem super habet motus de virtute mouentis super virtutem mobilis, dissoluitur mobile & motus, & soluitur proportio mouentis & mobilis, ita quod se parantur abinuicem. Ergo soluetur harmonia motus cæli quæ est inter mouens & mobile, & ipse motus deficiet. Si autem dicatur, quod non est in motore superhabens suæ excellentis virtus, hoc non impedit: quia licet non sit, tamen contingit in ipso virtutem esse excellentem: ostendimus enim in 7. & 8. physicorum, quod virtutes corporeæ quæ sunt in maiori maiores, & in minori minores, recipiunt additionem & diminutionem, addita vel diminuta quantitate. Cum ergo terra finita sit, erit pondus eius finitum, & additionem recipiens, & sic excellit & corrumpet & mobile & motum. Non enim potest dici, quod pondus terræ infinitum sit: & ideo additionem non recipiat: enim contingit huiusmodi virtutem esse infinitam nisi per corpus infinitum: corpus autem nullo modo contingit infinitum esse, sicut ostendimus in primo de cælo & mundo: constat autem, quod non contingit vnquam dissolui cælum & motum eius per aliquam naturæ potentiam: igitur motor eius non est ille qui est inductus: & propter hoc ostendimus in fine 8. physicorum, quod motor eius est indiuisibilis & impartibilis non habens magnitudinem penitus. Si enim diceretur possibile cælum dissolui, quid prohiberet ipsum contingere dissolui? nisi enim esset impossibile dissolui, ita quod oppositum est necessarium, necesse est enim cælum non dissolui, absque dubio dissolui contingeret ipsum. Sed de hac quaestione alia ratio est quam in primo de cælo determinauimus.

Sed ad quaestionem redeamus quærentes, vtrum oporteat in motu esse quoddam stabile & immobile quod sit extra id quod mouetur, ita quod non sit pars ipsius, aut non, & vtrum hoc sit necessarium esse in vniuerso motu ipsius? Videtur enim fortasse inconueniens alicui esse si principium motus quod est immobile, sit interius intrinsecum ei quod mouetur: his enim qui sic opinantur, videtur bene dicere Homerus quando dicit: Sed non retrahetis à cælo ad terram Iouem magnam omnium, neque si multum fatigabimini. Omnes autem trahentes & dij & deæ. Homerus videtur velle principium motus non esse intrinsecum quod est principium sicut pars immobilis à qua est motus: cælum autem non esse mobile ab huiusmodi extrinsecò principio quod sit stans, sed potius ab intrinsecò principio indiuiso & impartibili non habente magnitudinem penitus: & ideo dixit, quod Iupiter, quem dicit primum motorem esse cæli, non potest trahi à cælo, in quo est sicut mouens, ad terram, ut ex ipsa tanquam ex immobili parte sphaeræ moueat: & ideo si omnia conuenient numina deorum & deorum & omnes vires ponent, non attraherent primum motorem, qui magister est omnium, à cælo quod mouet, ad terram, ut ex ipsa tanquam ex immo-

bilibi

bili sede moueret. Quod enim omnino immobile est ab aliquo, ita quod natum est immobile esse ab illo, à nullo omnino talium quantumcunque multiplicetur virtus ipsius, moueri contingit. Et secundum dicta Homeri soluitur quaestio iam pridem introducta, qua quaeritur, si contingit solui congregationes & proportioncs cæli, si motus eius pendet ab immobili principio? quoniam in veritate si pendet ab immobili virtute corporea diuisibili, soluentur cæli proportioncs, sicut obiectum est: si autem pendet ab immobili intrinsecò impartibili, non soluentur cæli congregationes & proportioncs, sicut ostensum est in 8. physicorum: & dicemus nunc quod in solis animalibus mobilibus secundum locum oportet esse huiusmodi immobile mouens, quod sit extra id quod mouetur.

## CAPVT V.

*Vtrum in omni motu sit mouens & mobile, ita quod in eodem sit mouens & motum, sicut in eodem sunt mouens & motum in motu locali animalium.*

Sed tunc quaeremus, quor sunt mouentia in his quæ mouentur secundum locum? Oportet enim statum esse in huiusmodi mouentibus. Non enim vadit hoc in infinitum. Illud igitur in quo est stans, erit primum. In omnibus autem talibus oportet hoc stare, hoc autem moueri. Oportet enim aliquid stare, in quo sicut in mouere firmatum mobile moueatur, quemadmodum si dicamus de partibus mobilibus, quod aliquid firmat alteram, dicemus illud firmans esse tanquam stans, sicut diximus superius, quod partium animalis vna se habet ad alteram. Sed quaeretur aliquis, sicut diximus de inanimatis, de quibus non est ita perspicuum, si aliquid est immobile firmatum quod mouet alia: & ideo quaeritur, vtrum omnia talia habent in ipsis aliquid stans & mouens primum, quod videlicet est primum mouens, secundum quod primum mouens proximum mouens appellamus, & quod tale sit stans, à quibus stantibus firmati est necesse ea quæ mouentur, sicut videmus hoc esse necesse in his quæ mouentur in animalibus. Si autem hoc derur, quod sit aliquid immobile stans quod mouet ea quæ mouentur, hoc vtrique impossibile est esse ignem, aut terram, aut aliquid inanimatum quæ mouentur, aut aliquam partem ipsius. Sed si est, oportet esse extra ipsum quod mouetur aliquid aliud, à quo hæc mouentur primum: omnia enim inanimata ab aliquo mouentur, quod est extra ipsa, sicut ostendimus in 8. physicorum: sed sola animata mouentur à seipsis, & inanimata mouentur ab aliquo extrinsecò: omnium autem eorum quæ sic mobilia sunt, si mouentur ab aliquo immobili quod habent in seipsis, principium motus sunt ipsa eademque mouent & mouentur: quia huiusmodi sunt animalia quæ mouentur seipsa. De huiusmodi autem mouentibus & motis, quod dictum est de animalibus, dictum est, eò quod huiusmodi omnia quando mouentur in

seipsis, habent stare quando volunt: & stans firmatum quod mouet primum, habent in seipsis, sicut in physicis dictum est. Si autem in superiorum corporum motu est aliquid stans immobile, quod est primum siue primo mouens, non est ex dictis palam: & si est immobile in talibus mouens, de ipso est alia ratio quam de immobili mouente de quo hic loquimur, sicut patet per ante dicta. Animalia autem quotquot mouentur, omnia mouentur firmata ab aliquo quod est extrinsecum membro quod mouetur, tam respirantia, quam inspirantia. Non enim differt proicere aut mouere pondus paruum, aut magnum, sicut faciunt spirantes & tussientes: & si spirantes faciunt hoc, tunc faciunt & respirantes. Videmus enim, quod in seya virtus proicit coxam, quando est incessus, ipsa immobilis manens, cum tamen tota coxa & crus sit pondus magnū. In inspiratione etiam oportet stare & trahere & mouere musculos pectoris & pulmonis, ut fiat motus respirationis, licet sit pondus paruum. Idem autem est de musculis per quos fit tussis, & oscitatio, & omnes huiusmodi motus: quia nullus omnium sit, nisi ab aliquo immobili trahente & mouente chordas & nervos membrorum mobilium. Quæramus autem vtrum in omni motu oportet quiddam stare quod mouet alia. Vbi gratia, vtrum in eodem numero quod mouetur secundum locum & mouet, oportet quiddam stare firmatum, aut etiam in eo quod transmutatur ipsum à seipso secundum aliquam speciem motus ad formam, sicut est in eo quod augmentat seipsum? nihil enim augetur nisi per virtutem augentem quæ est in eo quod augetur. Et similiter est quaestio de alterante seipsum per virtutem quæ est in alterante, sicut est in eo quod assimilatur & vnit sibi cibum.

De generatione & corruptione quæ sunt à principio secundum ingressum rei in esse, est alia ratio: eò quod nihil generat seipsum & nihil corrumpit seipsum. Si enim generatio est illa quam vocamus primum generationis & corruptionis, quæ est via ad esse rei, hæc erit iam causa motuum aliorum: quia ille motus siue mutatio est de non subiecto ad subiectum, omnes autem alij motus sunt de subiecto constituto per generationem ad subiectum. Generationem autem dico & corruptionem, eò quod non est sine corruptione generatio: & sic generatio & corruptio omnium est causa motuum aliorum: quemadmodum in animali & in toto mundo vniuersaliter causa prima motus est hoc, quando perficitur in esse & subiecto animal: & ideo non potest ita quaeri in generatione primum mouens quod sit causa sibi ipsi mouendi sicut in animali quod seipsum mouet.

Quæramus igitur, quid sit augmentationis causa, si aliquando idem sibi ipsi eidem fiet causa augmentationis: & quid sit causa alterationis, si aliquando sibi ipsi eidem fiet causa alterationis, sicut idem sibi ipsi est causa motus localis? Si autem dicatur, quod non idem sibi ipsi est causa alterationis & augmentationis, tunc non est necesse vnam primum mouens esse in his: quia tunc prima alterationes & augmentationes sunt ab aliquo extra mouente, & ab

V v 4 alius



aliis mouentibus sunt generationes & corruptiones, tunc non est necesse quod omnino siue generaliter idem eidem sibi ipsi sit causa mouendi secundam omnem speciem motus & mutationis: secundum hoc enim præest & prius est mouens mobili & generans generato: nihil autem omnino est prius sibi ipsi: & ideo oportet, quod in talibus aliud à generato & moto, sit generans & mouens. De anima autem si mouetur à seipsa, aut non: & si mouetur, quomodo mouetur, dictum est à nobis in his quæ de anima determinata sunt. Quoniam autem inanimata mouentur omnia ab alio mouente, & nullum à seipso, dictum est à nobis in physicis. De

primò autem mobili quod est semper motum, secundum quem modum mouetur, & quomodo mouer primam mouens, diffinitè in his quæ sunt de prima philosophia, & partim determinatum est in octauo physicorum. De omnibus his certum est, quod à quodam mouentur immobili secundum modum illam motus quomouentur, sicut diximus in quinto physicorum: quia aliter iterum in infinitum: sed non mouentur à quodam immobiliter secundum locum firmato, quod est quædam pars eius quod mouetur, sicut cubitus pars est brachij in quo immobili mouetur asseyd siue arundo brachij.



## TRACTATUS II.

### DE PRINCIPIIS MOVENTIBVS IN MOTV PROGRESSIVO.

#### CAPVT I.

*Quot & quæ sint mouentia in motu appeti-  
tuo, & quid sit primum, & quæ  
media, & quod ultimum.*



ESTAT igitur nunc querere quomodo anima localiter mouet corpus motu voluntario, & quod est principium huiusmodi motus, etiam oportet nos determinare quot sunt numero mouentia & non mota abinuicem: quod si quodlibet moueretur ab alio, impediret vnumquodque alterum, & non proficeret motus. Omnes autem motus animalium habent finem aliquem. Omnia enim quæ sunt animalium, sunt propter finem aliquem, & præcipue omnia animalia mouent & mouentur causa alicuius, siue propter aliquid: & hoc est finis motus omnium ipsorum cuius causa mouentur: oportet ergo, quod principia huius motus inquirantur. Dicimus igitur, quod videmus quidem, quod anima vires siue potentia quæ mouent animal, sunt intelligentia, & phantasia, & prohæresis, & voluntas, & desiderium omnia tamen hæc adinuicem reducta sunt pauciora, ad quod quædam mouent nuntium facientes de motu, & quædam sicut eligentes, & quædam sicut facientes impetum: & secundum hoc phantasia & sensus eundem locum habent in mouentibus cum mente siue intelligentia: vnumquodque enim istocum est indicatum, & indicatum de eo ad quod sit motus: differant autem hæc secundum dictas in libro de anima differentias adinuicem. Alia autem mouent sicut facientia impetum: voluntas enim & ira & desiderium, hoc

est, concupiscentia, omnia in communi habent in mouendo rationem desiderij siue appetitus qui facit imperum in motu. Prohæresis autem siue eligentia & æstimatio sunt communem quandam rationem habentia mouendi & intelligentia appetitus siue desiderij. Non est autem omne intellectuale prohæreticum, sed solum intelligentia. Prohæreticum est, quod est de numero practicum bonorum, & est practicum finis, propter quod sit opus appetitus in acquisitione vel fuga: hoc enim quod est de numero huiusmodi practicum bonorum, est mouens primum appetitus animalium: non tamen omne bonum, finis est semper. Sic enim verum bonum esset causa huius naturæ alicuius: quia nihil est verè finis nisi quod est bonum naturæ & causa: & ideo sequitur si finis est secundum naturam, quod est alicuius existentiam causa: omnis enim natura bonum habet, cuius causa est, sicut probatum est in libro primo ethicorum. Nos autem non semper ab illo quod est verè finis & bonum videmus moueri appetitum animalium, sed potius aliquando mouentur animalia ab eo quod est causa alicuius alterius, sicut delectationis secundum sensum, vel utilitatis, aut alicuius talis, quæ non sunt fines secundum naturam. Propter quod in mouentibus oportet ponere, quod visibile siue sensibile bonum quod est bonum vt nunc, habeat in mouendo locum boni. Delectabile autem secundum sensum, est visibile bonum quod vocamus vt nunc. Et in hoc rectè dixit Plato in Democraticis, quod omnis delectatio generatio est in sensibilem animam: & ideo manifestum est, quod in bono vt nunc est eadem ratio communis mouendi quæ est in bono simpliciter: simile enim quid, sicut quando mouentur animalia quæ mouet appetitus motus ab huiusmodi bono quod habet similem mouendi rationem. Omnia enim hæc mouent



uent appetitum in ratione conuenientis in communi: ab hoc enim omne animal semper mouetur in communi, & singulorum animalium non mouetur nisi per idem conueniens simpliciter aut ut nunc. Licet autem in communi appetitus animalium sic moueatur à bono conuenienti in communi sumpto, tamen est aliter mouens bonum simpliciter, & aliter bonum ut nunc in speciali ratione: bonum enim simpliciter semper mouet, & motus alium habet finem qui uere finis est bonum æternum & uerax & primum bonum. Alterum autem dico, quod incommutabiliter bonum est secundum naturam naturam manente. Verax autem, quod ueritati naturæ proportionatur secundum differentiam constituentem speciem, quod non contingit ex genere, aux ex ægritudine secundum quod est proprium & connaturale speciei. Primum autem uoco proximum quod ipsi naturæ est conuertibile. Omnis enim natura habet tale sibi proprium bonum, ut probatum est in ethicis: & hoc non est aliquando bonum, & alicui bonum, & aliquando, & alicui non bonum: sed semper & ubique est secundum naturam bonum: & ideo hoc bonum omnibus aliis & nunc bonis est diuinius & honorabilius: & ideo oportet hoc bonum esse primum bonum, quod in propria ratione mouet, ita quod ante ipsum non est aliud bonum in cuius ratione moueatur: & omnia quæcunque alia bona mouent, mouebunt per analogiam ad ipsam: & tale bonum aliquod quælibet habet natura, & præcipue animatorum: & quia sic primum mouens est illud: omne autem primum mouens mouet immobile: oportet, quod illud esse illud bonum moueat, cum sit immobile. Visus autem & desiderabile sine desiderium, mouens se, mouet: & dico mouens se per formam primi mouentis: & hoc modo primum mouens intra animal est compositum ex forma primi mouentis & potentia animæ mouente: & sic primum mouens est duplex, & simplex, & compositum, sicut in celo, sicut determinatum est à nobis in octauo physicorum, & ideo primum mouens compositum mouet se: & isto modo dicimus, quod etiam animal mouet se, cum sit compositum ex motore & mobili. Sic igitur primum mouens simplex, mouet non motum: primum autem compositum, mouet motum à specie primi mouentis: ultimum autem est, in quo perficitur, siue uerius dicendo, in quo concluditur motus, ut inferius dicemus: & de illo non est eadem ratio quæ de aliis: quia non est necesse ut hoc aliquid uerius moueat: quia illud tantum mouetur & non mouet uerius aliquid quod sit motuum. Est tamen de hoc alia ratio quam sit de aliis ultimo motis. In physicis uero aut in artificialibus ultimo motum sic mouetur quod tantum patitur: hic autem ultimo motum est, quod non uerius aliquid mouet organum, sed ipsum per se exequitur appetitus opus siue actum, sicut dicimus uirtutes quæ membris affixæ sunt, uerius esse motas & mouentes, quod non est aliquid post eas quod organice pars animalis existens moueat. Manifestum autem est ex his, quia motus ab appetitu perfectus in quem imperium facit animal, secundum inductam rationem est uirtus in ordine eorum quæ sic

sunt à mouentibus potentiis. In talibus enim factis inquitur & ambulat animal ad appetitum desiderans secundum sensualitatem, aut eligens secundum rationem, dum alteratur passione facta secundum sensum, aut secundum phantasiam ab appetibili bono. Hoc igitur modo perficitur motus in animalibus quæ mouentur.

## CAPVT II.

*Et est digressio declarans quos & quæ principia, & quare sunt motus progressiui, ut melius declarantur præinducta.*

**N**Os autem ut ea quæ dicta sunt, magis intelligibilia fiant, digressionem faciendo dicimus, quod ad omnem motum tria secundum rationem exiguntur in genere mouentia composita, præter mouens simplex, & præter id quod ultimo mouetur. Si enim debeat fieri motus, oportet quoddam esse ex iudicio discernens, & electionem & motum debere fieri: & oportet esse electionem motus: & tertio oportet esse appetitum completum ad opus. Non enim fit motus nisi ad bonum simplex, uel ut nunc. Non igitur fit unquam motus, nisi sit iudicatum de bono simpliciter uel ut nunc, & sic decretum motum debere fieri. Facto autem decreto non necessario fit motus: quia forte non eligit quod ex iudicio decretum est. In hoc enim anima differt à natura: quia natura secundum formam qua informata est, necessario mouetur ut calido informatur, necessario calefacit: & grauitate informatum, necessario descendit: sed anima etiam postquam concepit formam boni simpliciter uel ut nunc, non necessario eligit eam, sed libertatem habet secundum quod uoluerit eligendi, propter quod ad motum exigitur electio post iudicium: & iudicium quidem fieri potest præter electionem. Electio autem nunquam fit præter conceptum & iudicatum de bono simpliciter uel ut nunc. Electio enim est duobus propositis unum alteri præoptare. Iudicium autem de quo loquimur, est per modum arbitrij potius quam per modum probationum & sententiarum: quia anima cognitiua in talibus potius proprium arbitrium sequitur, quam naturam rei de qua iudicat: sciens enim & prudens aliquando arbitrarur de faciendo contrario modo quam secundum rem esset arbitrandum si rationem rei sequeretur. Similiter etiam quando eligit, potius ad libertatem & arbitrium proprium eligit, quam attendat eligibilis naturam & rationem. Videmus enim prudentes & scientes eligere aut non eligenda, aut minus eligenda secundum naturam rei & rationem. His autem duobus sic perfectis, consequitur plenus & completus appetitus, siue uoluntas de faciendo: & hic appetitus iterum nec rem sequitur, nec iudicium, nec electionem de necessitate, sed potius etiam libertatem habet, etiam electione facta, ab electione declinandi & à iudicio quod præcessit: propter quod sæpe consilio habito & electione,



electione, dicimus vim facere nobis & aliud volumus & operamur, sed tamen nullo iudicio & nulla electione per se habitis, nunquam erit completa voluntas de faciendis: eo quod sine iudicio non esset electio de volito, & sine præoptatione huius per alius non in hoc completur voluntas. Hæc igitur tria sunt momenta composita, quorum quodlibet componitur ex forma boni primi mouentis, & potentia animæ quæ concipit bonum illud: sed iudicans primam non componitur, nisi ex forma boni mouentis & potentia iudicante. Similiter autem volens, siue appetens, non componitur nisi ex appetente & forma boni quam appetit: sed mediam quod eligit, componitur ex tribus elementis: habet enim formam primi boni mouentis, & habet aliquid cognitionis: eo quod collatio vniuersi eligibilis ad aliud, non fit sine cognitione: & habet aliquid appetitus per quod vnum præoptat alteri. Hæc autem tria momenta sic secundum formam primi mouentis dicta sunt in genere.

Hæc autem secundum substantiam diuidentur in tria rursus: quoniam in rationalibus intellectus practicus ex iudicio mouens est per suam scientiam. Licet autem arbitrium est habens formam mouentis compositam ex iudicio & voluntate: voluntas autem mouetur secundum rationem appetitus solum. In his autem in quibus est anima sensibilis ut perfectio vltima, mouet phantasia per modum iudicij, & est in ipsis estimatiua, quæ habet estimatiue per modum electionis: & est appetitus in ipsis secundum concupiscibilem & irascibilem, qui imperum facit in opera per virtutes quæ sunt in membris. In his autem in quibus sensibilis non est perfectio vltima, sed est in eis secundum esse sensibilis, in his phantasia & estimatiua & appetitus secundum utramque partem sui participant aliquid rationis, & iustificabilia sunt à ratione, & secundum hoc mouent. De his omnibus dictum est in tertio libro de anima, & iterum dictum sumus in scientia ethicorum monastico. Patet igitur secundum tabeclata momenta diuidendo momenta, quod diuiduntur in tres terminos.

Præter omnia hæc est mouens primum: & hoc est duplex, & simpliciter bonum, & ut nunc & hoc bonum: & hoc est ita mouens quod est immobile. Bonum autem simplex tres habet condiciones, quod videlicet est æternum, & verax, & primum: & quia est æternum non quandoque mouet, & quando non, sed semper: & quia est verax, non mouet per accidens, sed per seipsum: & quia est primum, mouet ita quod ante ipsum nihil est sibi causa mouendi, & ideo est mouens immobile. Hoc autem facile est considerare in omni bono cuiuslibet quod est secundum naturam bonum. Non enim est aliqua natura quæ non habeat formam essentialem se constituentem: & hæc forma essentialis aliquam habet operationem: & hæc operatio essentialis fertur ad aliquid, & ideo operatio hæc finita ad id quod essentialiter est, est bonum nature illius, sicut probati habet in decimo ethicorum, sicut essentialis actus hominis est intelligere finitum ad intelligere necessarium & æternum: & sic de omnibus aliis est. Ex quo

relinquitur, quod habitudo boni ad id cuius est bonum, est necessaria & incommutabilis: statim enim mox posita natura ponitur habitudo eius ad hoc bonum: & ita æternum erit bonum secundum modum dictæ habitudinis, licet secundum esse non sit forte æternum: & quoad hoc habet hanc conditionem, quod dicitur æternum, eo modo quo æternum vocamus incommutabile, non quod secundum esse semper non est aliud bonum secundum veritatem nature nisi illud, omnia enim alia bona aut secundum accidens aliquid & in alio tempore bona sunt conferentia in homine ad verum & naturale bonum: & quoad hoc est verax bonum aliquo modo assimilatum vel conferentia, vel conseruantia, vel adinquinantia: sicut & sanum non dicitur nisi quod aliquo modo se habet ad veram sanitatem. Bonum ergo ut iudicans, aut faciens, aut conseruans, aut aliquo aliter relatum ad veram sanitatem. Bonum ergo verax simpliciter bonum est secundum naturam: & ut nunc bonum est id quod per motum refertur nunc ad ipsum, & non mouet nisi in quantum ad verum refertur bonum: & quia non mouet nisi per formam propriam, ideo est primum & immobile bonum. Hoc igitur modo & sub ista ratione est primum mouens.

Vltimum autem motum in animalibus est idem quod præceptum omnium prius mouentium exequitur, & nulli imperat motum, sicut sunt membra vltimo motum exequentia, ut manus, & pedes, quæ non vterius mouent aliquid quod sit pars animalis. In membris enim vnum mouet alterum, sicut superius diximus, ubi ostendimus, quod semper talis motus est ab immobili aliquo: sed vltimum licet forte moueat aliquid extra animal, sicut baculum, vel aliquid huiusmodi, tamen dicitur vltimum motum, eo quod nihil vterius mouet motu animato. Ex his igitur quæ hic diximus cum his quæ in tertio de anima de mouente à nobis determinata sunt, facile patet intelligentia eorum quæ supra dicta sunt: omnia autem hæc inducimus hic ut primam animæ sedem in corpore inueniamus: hanc enim non ex sensu, neque ex vegetatione, sed ex ipso motu congruentissime inferius demonstrabimus.

### CAPVT III.

*Qualiter præinducta momenta mouent  
per modum syllogizandi igitur  
sicut est in specie causali.*

**R**evertentes igitur ad propositum, dicamus quod si volumus modum secundum quem intellectus practice aliquando quidem intelligit, aliquando non: & aliquando quidem moueri secundum scientiam intellectam practice, & aliquando non: considerabimus hoc ad similitudinem intelligentis speculatiue, qui non intelligit aliquid mobile, hoc est, quod moueat: quia non accipit intelligibile nisi prout est causa scientiæ & speculationis, & non prout est causa electionis & motus siue operis: sicut enim speculatiuus



culatiuis intellectus syllogizat sic & practicus. Sed differentia est in hoc: quod in speculatio syllogismo finis est visus secundum intellectum, hoc est, scientia conclusionis quae est effectus syllogismi: quando enim speculatiuis intellectus duos primo intellectus principiorum intelligit esse secundum ordinem trium terminorum, tunc habitudinem hanc intellexit, & concludendo adiunxit conclusioni, & illam intellexit. In practicis autem similiter in duobus principiis quae sunt primitus in iudicio & electione accepta, per modum conclusionis fit opus quod est finis practicum. Quemadmodum gratia exempli, dicamus, quando aliquis sicut vniuersaliter iudicans intelligendo dicit, quoniam ambulandum est omni homini, & quod ipse homo, statim secundum praesens nunc ambulat: & si iudicans intelligit, quoniam nulli homini gradiendum est, ipse autem homo, statim stat & non graditur: & haec ambo sic ex syllogismo operatur, nisi aliquid prohibeat aut vim faciat. Si enim intelligit, quoniam domus est bonum & vtile sibi, statim facit. Similiter si praeccepit quod lecto indiget. Similiter cum tunica sit amictus, tunicam faciet tunica indigens. Facientem ergo esse tunicam, est actus syllogizatus a principio si tunica est necessaria: & hoc ponit primum principium docens quod necessaria sunt preparanda tunica autem necessaria: igitur tunica preparanda. Si autem ad tunicam hoc aliquid aliud est necessarium, statim etiam illud operatur. Et sic oportet, quod in omnibus procedit ex syllogismo, cuius conclusio est opus: & quia est extremus finis, patet quod conclusio est extremum & finis practicum. Cum autem facimus propositiones, siue principia practicum syllogismorum, non accipimus neque facimus eas, nisi secundum duos modos, scilicet quod sint de bono & possibili nobis: quia enim finis est opus, oportet quod sit de possibilibus per nos fieri: & quia finis est desiderij, oportet quod sit de bono: & has duas species oportet considerare in omni propositione practicum. Alia enim propositio quae secunda est, & assumptio vocatur, manifestat semper operabile, quemadmodum aliquis desiderantium manifestat quod desiderat: mens enim se fingens, nihil omnino prouidet, sed simpliciter verum contemplatur: & ideo oportet mentem non fingi, sed extendi ad desideratum: fit enim prouidet de operabili: aliter etiam mens fixa non prouidet diiucando & conferendo verum operabile vel non: sed statim prolabitur in opus. Sicut si dicerem, quod fixa mens desiderio ambulationis non prouidet collationem, quod ambulandum homini, & quod ipse homo: non enim perseverat in tali collatione: & ideo contingit, quando non consideramus consistentes, cito operatur absque collatione, statim ut tangit sensum id cuius causa sit opus: quod superius diximus primum mouens, aut ut tangat phantasia, & mentem: desiderat statim & figitur, & ideo statim agit: & tunc actio siue opus fit loco interrogationis, aut intelligentiae, aut desiderij: & dico interrogationem opus quod est sicut interrogatio, aut quaestio, & interrogatio ante syllogismum, est quod de ipso conferendum est, verum agendum sit vel non. Intelligentiam voco

iudicium de faciendo: desiderium vero imperium de faciendo & non faciendo: haec enim omnia mens ad delectabile fixa, negligit, & statim ad primum tactum delectabilis operatur. Sicut si dicatur in potu modo esse desiderium, quem potum aut sensus aut phantasia aut mens dicit & nuntiat, quem statim bibo siue collatione. Eodem modo & in animalibus in ambulando & agendo fit motus. Fit autem motus de extrema causa mouendi, quae est imperium faciens, per hoc quod desiderium completum fit secundum illam. Desideria autem sunt per desiderabile nuntiatum, aut per sensum, aut per phantasia in brutis animalibus. Similiter autem intelligentiae practicae complentur a desiderantibus agere, aut per desiderium, hoc est, per concupiscentiam, aut per iram. Alia vero quae cum ratione sunt, agunt per desiderium & voluntatem: & alia quidem faciunt cum iudicio estimationis aut intelligentiae: alia vero exercent actiones, quemadmodum ea quae subito mouentur paruo motu facto, solutis obliquitatibus iuncturatum, quae sunt in membris, & flexentibus se adiuuicem ligamentis membrorum mouentur & motorum per modum quem supra diximus. Hoc enim fit sicut curus qui fertur localiter dum seipsum hoc modo mouet, quod pars immobilis producit & trahit eam quae reuoluitur circa eam, quando mouetur siue axis rectus tractus, rursus trahit rotam, quae circulariter mouetur, & rota circumferretur in hoc quod habet rotas impares, vnam in alia: modiolus enim qui loco centri est, percutitur a mouentur ipso, & modiolus reuoluitur & per radios sicut per chordas & ossa mouet circumferentiam maiorum quae est in curus circumpositione: equi autem trahentes sunt sicut anima & sic minor rota quae est modiolus, fit vice centri, quemadmodum etiam in cheludis videmus fieri. Et per hunc modum mouentur animalia: habent enim membra pro huiusmodi, qualia in curu sunt, instrumentis: & habent neruorum & ossium naturam loco eorum quae in curu sunt. Quod enim in animalibus sunt ossa & nerui, hoc in curibus & huiusmodi instrumentis sunt ligna & ferrum: & loco compagnarum mouentur & rotarum in curibus, sunt in animalibus nerui & obliquitates solutorum & iuctorum.

## CAPVT IV.

*Qualiter species practica agunt in potentia rerum calore & frigore extendentes & contrahentes membra.*

IN hoc tamen differentia est, quod in subitis hoc est, vehiculis & curibus non est alteratio aliqua partium: quoniam si esset in eis alteratio, oporteret quod aliquando minores fierent rotae interius quando contraherentur, & quod rursus fierent maiores quando extenderentur, quamuis semper in eodem circulo secundum substantiam mouerentur. In naturali vero motu animalium possibile est idem maius & minus



& minus fieri, & figuras possibile est permutare. Caliditas enim relaxat partes & augmentat, quæ venit ad membrum mouens cum spiritu & sanguine. Frigiditas autem quæ inducitur ex subtractione spiritus & sanguinis, contrahit & dimittit, sicut patet in his quæ per frigiditatem alterantur: hoc enim modo accidentia animæ alterant & spiritum & sanguinem: phantasia enim alterant spiritum, & similiter sensus & intelligentiæ practica: sensus enim ex primo motu sensibilis, statim sunt quadam alterationes existentes: quia sensibilia passionem inferunt sensui. Phantasia vero & intelligentia in practica habent potentiam & virtutem rerum: eod quod in practica ad res referuntur: & quoad hoc species & intelligentiæ gratia voluptatis potentiam habet calidi, & per effectum est calida: eod quod in membra delectantia protendit spiritum & sanguinem, quorum utrumque est calidum. E contra autem species formidabilis & tristabilis dicitur frigida: eod quod per fugam spiritus & sanguinis ad membra deserta frigescant, & sunt hoc modo species practicae intellectu acceptæ per hoc quod ad res referuntur, quemadmodum singule rerum sunt, quarum sunt species: & ideo aliquando trepidant & retinent solum intelligentes absque aliquo terrore qui sit in rebus. Hæc igitur omnia passiones sunt & alterationes, alteratis in corpore nervis à speciebus intellectis vel imaginatis secundum calidum & frigidum: & ideo in corpore animalium hæc quidem membra sunt maiora laxata per calorem spiritus & sanguinis: hæc autem sunt minora contracta per oppositum frigus. Hæc autem permutatio later, & non est palam & manifesta: eod quod parua permutatio facta in spiritu & sanguine, magnas & multas permutaciones & de longè per membra factas differentia parua facit quæ sit in spiritu & sanguine, sicut diximus, quemadmodum remone sine gubernaculo parum permutato in puppi, subito valde multa sit permutatio prout. Multo autem amplius multam valde facit totius corporis permutacionem secundum calorem aut frigus, aut secundum aliam passionem aliquam ex speciebus conceptis factam, quando fit permutatio circa cor: in hoc enim permutatio facta in centro cordis, quod secundum magnitudinem fortè est pars insensibilis, multam facit totius carnis per totum corpus differentiam in rubore, & pallore, trepidatione, & timore, & aliis huiusmodi accidentibus: & in contrariis horum accidentium facit multam per contrarium differentiam: omnes enim istæ passiones ad centrum cordis referuntur, sicut in sequentibus ostendemus. Horum autem omnium principium motuum est quod diximus, motus videlicet eius apprehensio sensu vel phantasia vel intellectu, quod in exercitio practico est sequendum vel fugiendum. Ex necessitate enim horum etiam intelligentiæ & phantasiæ consequitur caliditas & frigiditas, sicut diximus. Dico autem, quod hoc sequitur quod est solum phantasiæ & solum intelligentiæ præter res ipsas, quando conceptus ad res referuntur. Est enim tristabile quidem fugiendum, & delectabile persequendum. Sed tamen accidentia sequentia per calorem & fi-

gus, latent quando persecutio & fuga circa parua contingunt: cum tamen tristabilia & delectabilia omnia ferè sint cum frigiditate & caliditate: & dico ferè propter delectationes contemplatiuorum theorematum, quæ contrarium non habent, & cum caliditate non sunt, sicut determinari debet in vltima parte ethicæ monastica. Quod autem ferè omnia sunt cum caliditate & frigiditate quadam, manifestum est ex passionibus sequentibus ista. Audacia enim & timores & coitus & alia corporalia siue passiones corporales delectantes & contristantes, sunt in parte cum caliditate & frigiditate, licet in quadam corporis parte: in parte etiam in toto corpore caliditatem & frigiditatem inducit, sicut coitus, & ira. Memoria autem & spes quæ vruntur calefacientibus & infrigidantibus tanquam ex idolis mouentibus quæ mouent secundum virtutem rerum, quandoque minus & remissius, & quandoque plus, sunt causæ huiusmodi calefactionum & infrigidationum: rationabiliter enim cauantur intrinseci motus qui permutant organicas partes corporis circa principium ipsarum, quod est cor & spiritalia, quando permutatio fit in eis à congelata ad humida calore resoluta, & ab humidis calidis spiritibus & sanguine ad congelata frigida & contracta: & similiter membra intrinseca sunt mollia & dura abinuicem his contingentibus circa principium in corde. Multo autem amplius contingunt huiusmodi passiones his qui passiu sunt, & habent complexionem valde ab huiusmodi passibili, sicut multoties in aliis libris diximus. Facile enim contingit in huiusmodi vel passio quando hoc quidem est agens, sicut phantasia aut intellectus, hoc autem facile patiens: & non deficit vtrumque istorum ab actione & passione, sicut in melancholicis, qui fortia habent phantasmata, & facile patiuntur ab eis: tunc enim in ratione mouentis hoc quidem facit, aliud vero in ratione passiu patitur: per hoc enim, sicut gratia exempli possumus dicere, si intelligit ambulandum, statim simul concipiens hoc, ambulat, si non impediat aliquid aliud. Patet igitur, quod passiones studiose & bonæ ordinant organicas partes ad motus ordinatos: desiderium autem mouet passiones: phantasia vero mouet & causat desideria ex parte animæ sensibilis. Aliquando enim fit huiusmodi motus desiderij, aut per intelligentiam, aut per sensum: quasi simul autem & citissime siue velocissime sunt hæc per hoc quod natura facile faciens & passibilis est ab his quæ dicta sunt secundum ordinem abinuicem.

## CAPVT V.

*De probatione, quod anima est in primo principio mouente, quod non est extremis alterum mota ab alio quodam mouente.*

**M**ouens autem animal quod sicut virtus motiua mouet, aut sicut mouens compositum ex motore & mobili, necesse est esse in quodam membro quod est principium motus effectiuum.

effectiuum. Iunctura autem laxa, in quo est inflexio moti membri, est quoddam principium, in quo & à quo est motus eius quod mouetur, vltimum, & alterius membri moti principium, si non est vltimum, motum est in alio membro vltra illud quod dictum est: sicut si dicamus, quod mouens motum est in muscularis iunctura manus ad asseyd: & si asseyd mouetur, mouens ipsum est in iunctura cubiti, quæ est vltra ascendendo in brachio post iuncturam manus ad quod asseyd: propter quod iunctura ipsa est vltima, & est quod aliquando vratur ea vna vr duobus, quemadmodum in precedentibus dictum est: quando enim mouetur membrum, tunc necessarium est, quod hinc amoto superius stet signum centrale, quod de numero est vltimum: quia semper vltimum descendendo à corde quod primo mouet: quod, inquam, vltimum proximum est membro quod mouetur, oportet stare immobile à quo mouetur id quod mouetur vltimo motum: & hoc est tanquam signum & punctum centri, circa quod & in quo gyrat membrum quod mouetur: & cum hoc necesse est stare, tunc necesse est aliud moueri, quod sit in iunctura coniunctum est. Nos enim iam ante probauimus, quod omne quod mouetur, oportet confirmari in aliquo stabili & fixo. Gratia autem exempli, dicamus quod mouetur quidem & non mouet vltima siue inferior pars brachij quam vocamus asseyd, siue arundinem. Id autem quod est in flexione siue iunctura cubiti de virtute in neruis & muscularis, hoc mouet: aliud vero motum quod in eodem brachio toto mouet: necesse est quiddam immobile mouens habere: & hoc quidem primum immobile esse: aut quod nihil est, dicimus esse signum virtutis & potentia mouendi, eod quod ab ipso sicut à centro omnes egrediuntur motus eorum quæ mouentur: & hoc quidem in brachio est à quo mouetur totum brachium: & hæc est iunctura quæ est in armo, & accidit hoc fieri duo: est enim vltimum mouens, & principium eius quod mouetur, mouetur in ipso: & ideo si brachium esset animal per se separatum existens, pro certo ab hac vbi primum mouens est, & vbi est principium motus eius quod mouetur, ibi esset prima sedes animæ motiua: & ex illo mouens alia omnia sibi colligata & coniuncta. Non enim potest dici, quod anima sicut principium motus sit in vltimo quod mouetur: contingit enim aliquando manu virgam tentam moueri. Scimus, quoniam in virga non est anima. Igitur ratio essendi animam in aliquo sicut in principio mouendi, non est, quod sit in vltimo moto: & ideo non est vltimum in eo quod mouetur vltimo, nec in principio eius quod mouetur, sed potius in principio mouente, aut quod non moueat aliud aliquid in ordine mouentium. Lignum enim siue virga mota habet principium & finem in manu à qua mouetur vltimo: vna enim extremitas siue finis est in manu, & illa mota mouetur totum: eod quod parte continui mota, mouetur totum continuum: & ideo si non est in virga mouens principium quod est ab anima propter hoc quod est mota virga, eadem ratione etiam non est in manu quæ mota est à brachio: non enim differt per hoc quod vtrumque est motum

*D. Alb. Mag. Pars naturalis.*

ab alio. Id autem quod est compositum ex primo mouente & mobili, sicut probatum est in 8. physicorum, mouetur à seipso: & ideo ratio eius quædam esse animam vt primum principium motus in aliquo, non est quod moueretur ab alio aliquo, sed quod moueretur à seipso: & quando mouetur ab alio quodam immobili, siue sit coniunctum sicut pars animalis, siue sit separatum sicut virga, sequetur per vnam & eandem rationem non esse animam in ipso sicut in principio mouente. Similiter enim se habet quoad iuncta & manus ad hyr, hoc est, ad brachium: & hæc pars quæ hyr siue brachium vocatur, ad cubitum: vtriusque enim motus est ab alterutro dictorum sicut ab immobili proximo, non tamen primo: & vtrumque istorum propè simile est virgæ motæ: & quia sic propè similiter se habeat quoad id quod dictum est, non differunt: fit enim in comparatione virgæ tanquam ablata siue abscissa pars quæ est manus vel brachium vel aliud quod est ab aliquo immobili motum. In nullo ergo principio erit anima, quod est extremitas cuiusdam alterius mouentis & moti, sicut cubitus extremitas adiutorij mouens inferiorem partem brachij quæ asseyd vocatur. Similiter autem anima non inest ei quod mouetur si est extrinsecum quod non est pars animalis quod à se mouetur, sicut diximus, quod principium vltimi virgæ in manu est sicut motum à manu: est enim principium primum motus manus & virgæ superius amplius, sicut ostendimus: & ideo non hic in altero istorum est principium motus. Quod autem sit in neutro istorum, sed amplius superius, patet per hoc quod cubito stante, totum quod de brachio inferius est continuum existens, mouetur: & sic principium motus brachij & manus est in alio: quæ autem mouentur sicut ab anima, non habent principium sui motus ab alio, sed in seipsis: & per hunc modum fit resolutio omnium motuum quæ mouentur quousque stent in mouente primo quod à seipso mouetur.

## CAPVT VI.

*Quod primum mouens in quo est anima, medium est trium diametrorum longitudinis, latitudinis, & profunditatis, & per hoc est principium omnium motuum.*

**Q**uoniam autem in huiusmodi principio motus similiter se habent dextrum & sinistrum, hinc parabit: hæc enim licet sint contraria, simul mouentur: & ideo neutrum est principium motus ad alterum: eod quod principium mouens stat & firmat se in hoc quod mouetur igitur non contingit stare dextrum ad hoc quod moueretur sinistrum, nec è contra contingit stare sinistrum ad hoc quod moueretur dextrum: oportet igitur, quod principium motus sit in superiori amborum. Dico autem in superiore, non loco, sed resolutione. Oportet igitur, quod in medio omnium motorum sit principium primum animæ mouentis: sicut enim in 5. physicis diximus, medium est extremum amborum extre-

X x



tremorum quando operatur ad ipsa : & sic medium est sinistrum ad dextrum , & dextrum ad sinistrum , & est superius ad inferius , & inferius ad superius , & est ante ad id quod est retro , & retro ad id quod est ante : & sic principiat omnem motum localem quidem in dextro & sinistro : naturalem autem qui est nutrimenti & augmenti , in superiori & inferiori , & alteratione sensus & sensibilibus in eo quod est ante & retro : similiter enim se habet ad motus qui sunt supra & infra & in aliis differentiis situs corporis : motus autem supra sunt , sicut qui sunt à capite & humeris , & similiter est de aliis differentiis situs . Rationabiliter autem hoc contingit esse principium vniuersaliter primum : hoc enim dicimus esse primum sensibile : sicut enim ostendimus in libro de sensu & sensato , cor est primum organum tactus ad quem etiam omnium aliorum sensuum sensibilitas refertur , & sic est vniuersaliter sensibile primum : & ideo aut per se aut alteratur in delectando vel tristando , sicut alteratione facta circa hoc quod est principium omnium aliorum , erit permutans quæcunque sub ipso sibi connexa continentur : & sic simul mutantur omnes partes animatae extensæ calore & spiritu , & congregatae siue contractæ per frigus : & ideo ex necessitate demonstrationis conuenit hinc fieri motum in animalibus , quem dicimus esse voluntarium motum : & eadem necessitate sequitur ipsum esse primum animæ sedem , & ipsum esse primum quod mouet seipsum in animali , & à quo omnia alia mouentur . Media autem hæc pars potentia quidem & substantia est vnum solum : sed actione & operatione quando comparatur ad membra , efficitur plurima viuificando mouendo & sensificando & vegetando cibo & augmento : eod quod simul cum principio isto mouentur ab ipso ossa quæ sunt sustentatio aliorum membrorum : & illis motis necesse est etiam membra moueri , & in iuncturis ossium quodcumque stabit superius , alterum firmatum in illo mouetur inferius . Huius autem exemplum est in figura . Ducantur enim ad a. medium lineæ b. a. & c. a. & sit a. sicut signum in quo est coniunctio duorum ossium quæ sunt a. c. & a. b. secundum hunc enim modum dispositis ossibus tunc b. mouetur , & a. mouet : sed verum est sicut ex prædictis patet , quod aliquid in tali motu oportet esse stabile , si debet hoc quidem moueri & aliud mouere : & hoc stabile est a. igitur erit vnum potentia tam a. b. quam a. c. & continuum mouentis colligatum . Actione autem mouentis moti erant duo . Igitur totum a. b. & a. c. necesse est non punctum , sed magnitudinem diuisibilem esse . Amplius contingit aliquando c. & a. simul moueri , sicut mouetur totum brachium ex adiutorio in asseda compositum , secundum quod totum brachium est vnum continuum colligatum : oportet ergo ambo principia duorum ossium quæ mobilia sunt in a. in quo colligantur , esse vnum aliquid in tali motu : sic & tunc mouendo oportet esse aliud mouens non mobile , sed firmatum mouere , quod est si dicemus esse in armo , à quo totum brachium mouetur . Diximus autem , quod extrema & principia ossium adiuicem firmantur in a. & colligantur mouendo se inuicem : sicut si gratia exempli , dica-

mus , quod aliqui fumantes spondiles docti & ancharum , quæ à teigo sunt , moueant crura & coxas quæ colligantur in anchis : oportet autem in omnibus talibus , quod vnum aliquid sit primum mouens ambo : hoc autem erit anima quæ aliud est ab huiusmodi magnitudine mota existens intrinsecus in medio trium diametrorum corporis : sic enim erit principium motus cimenti & localis & puluis & sensibilibus : & isti sunt omnes motus quos facit anima in corpore , & propter quos anima coniungitur corpori . Secundum igitur rationem demonstratiuam quæ dicit propter quid & causam motus illius qui vocatur motus desiderij siue voluntatis , medium quod mouet ea quæ mota sunt , oportet quod sit causa motus vniuersaliter in toto corpore : & hoc quidem mouens omnino immobile est anima , sicut primo primum mouens in mundo est mouens indiuisibile & immobile . Sicut autem in mundo oportet aliquid primum corpus esse quod primum mouetur ab immobili primo , ita quod ex immobili mouente & primo mobili conficiatur vnum primum compositum quod mouet seipsum & mouetur à seipso : ita in corporibus quæ animata sunt anima mouente , oportet aliquid corpus primum tale esse , à quo influatur omnibus aliis membris motus , & ipsum primum corpus mouet seipsum . In tali enim connexionem corpus quod quidem est mobile à quodam alio primo , & non est innatum mouere primo , sed moueri , potest pati secundum alienam passionem ab eo quod est corpus primum mouens , sicut omnes partes membrorum patiuntur alterationes cordis , & omnes celi inferiores recipiunt influentiam ab eo quod primum mobile : & sic solutis & contractis neruis & ligaturis per totum corpus perficitur anima , quæ ut motor coniungitur corpori : & hoc autem est cor in corda habentibus , aut membrum analogum cordi in his quæ corda non habent : & ex hac demonstratione certissime scitur qualiter anima adiungitur corpori , & quod sicut motor omnium motu animati iungitur ei , & non sicut actus vel perfectio materiae tantum , & quod propter hoc diffinitur quod est endelechia corporis organici secundum potentiam vitæ , sicut in libro de anima determinauimus .

## CAPVT VII.

*De virtute cordis per quam mouet , & de natura spiritus , qui cordis est instrumentum .*

**M**ouens autem omne necesse est habere aliquam fortitudinem & virtutem qua vincat & excellat mobile , & non extrahatur ab ipso extra locum & materiam suæ firmitatis & immobilitatis : propter quod etiam fabula de Atlante celum mouente à Pythagoricis inducta est : & ideo necesse est cor esse confirmatum loco immobili super basim suam & ligatum neruis & villis tranuersalibus & longitudinalibus , quemadmodum diximus in scientia de anatomia cordis & natura . Insuper etiam cum virtute sua

cor moueat , oportet illius virtutis habere vehiculum quod est spiritus : & ideo necesse est spiritum & in corde generari , & à corde procedere : omnia enim animalia expressè etiam ad sensum videntur habere ipsum connaturalem sibi , & potentia & virtuosa sunt per ipsum . Quæ autem sit salus & generatio connaturalis spiritus , dictum est à nobis in aliis nostris libris naturalibus , & præcipue in libro spiritus & respirationis . spiritus autem videtur in mouendo & cauendo motum aliquid simile habere cum primo animali siue animato principio : & hoc ideo est : quia sicut sæpe probauimus , est instrumentum anime & vitæ & vehit virtutem ipsius & mouet in forma vitæ & anime sicut & calor naturalis : & ideo est vitæ operans proficiens sicut anima : & ideo etiam Heraclitus ipsum animam esse dixit : habet igitur aliquid simile ad primum animatum , sicut etiam centrum siue signum quod est in flexionibus iuncturarum , habet aliquid simile ad primum motorem , qui est cor , in hoc quod mouet immobile petmanens , & virtute sua mouet inferius coniunctum ei , non extrinsecum ab eorum similitudine & immobilitatem ipsius , sicut & spiritus in forma mouet primum mouentis . Quoniam autem principium huiusmodi animati motus quibusdam quidem est in corde , quibusdam autem in membro quod est cordi analogum , eod quod corda non habent , per idem membrum quod sic est etiam principium , spiritus ortus ab ipso efficitur eis complantatus & connaturalis , & per hoc videtur eis existens esse in natura ipsorum . Verum autem idem numero spiritus sit in tota vita animalis , aut sit siue generatur semper alius & alius , aut etiam omnino sit siue generatur , alia est ratio & alius locus disputationis : quoniam nos ostendimus alibi , quod generatur à corde alius & alius , & ideo mouetur secundum diastolem & systolem continue cor in animalibus . Eadem autem est ratio à aliis partibus mouentibus quoad hoc quæ est de spiritu : quoniam omnia mouent in virtute & forma cordis sicut & spiritus . Cum autem spiritus bene fuerit naturalis & bene complexionatus , tunc bene ad mouet siue aduehit virtutem cordis in membra , & dat bonam fortitudinem ad opera & motus impulsus & spiritus & retractus per diastolem cordis & systolem : impulsus enim aduehit virtutem : retractus autem restaurat & recuperat spiritus substantiam hauriendo à corde continue : ex his enim duobus motibus spiritus quodlibet motus instrumentum augeri potest quando impletur spiritu & sanguine , & corripitur siue dimittitur quando retrahitur ab eo spiritus : huiusmodi enim natura est spiritus , eod quod sine violentia magna corpus huiusmodi spirituale & spiritus existens facile corripitur retractum , & visa quælibet modica violentia impellunt ipsum , propter huiusmodi causam spiritualitatis & tenuitatis , & habet pondus grauitatis ad ignita leuias & conuerso habet leuitatem ad contraria his grauias quæ sunt terrestria etiam . Et huiusmodi causa est : quia ipse spiritus consistit ex elementis quatuor sicut humidum ex quo vaporat & nascitur : oportet enim , quod id quod debet in forma cordis informatum mouere totum corpus , quod ex grauibilibus & leuibilibus compositum est , non so-

*D. Alber. Mag. Parua naturalia.*

lum alterationis qualitatis simplicis esse connaturale grauibilibus & leuibilibus , sed ipsa suæ substantiæ compositione oportet , quod hæc earum utraque hæc connaturalitatem : hoc enim est de natura mixtorum , quod tenetur in se inuicem secundum suppositionem sui adiuicem . In mixtura leue quidem enim tenetur inferius à grauiori sibi in potentia supposito : & graue superius à leuiori sibi secundum virtutem superposito , quando plurimum vnius est cum plurimo alterius , & minimum vnius cum minimo alterius secundum discretam leuium & grauium sibi muruo & adiuicem superpositionem . Dicitur igitur sit à nobis , cuius parvis sit anima mouens primo : & similiter dictum est , cuius est spiritus mouens , & propter quam causam .

## CAPVT VIII.

*Quod ad similitudinem ciuitatis ad monarchiam habent se membra corporis ad mouens .*

**Q**ualiter autem motus membrorum perficitur à principio quod est cor , post hoc opportunum est inuestigare . Sumendum autem est hoc ex similitudine ciuitatis & regni sub monarchia : quoniam sicut ciuitas in congregatione quadam perficitur officiorum & communicatione , ita corpus organicum quod est animalis corpus ex multis constituitur officialibus membris officia sua exercentibus , & communicatione quam habent membra adiuicem sub vno quod omnibus præsidet & imperat . Accipiamus igitur ciuitatem optimam ciuitatem habitaram . In tali igitur ciuitate postquam semel compositus & institutus est ordo officiorum & officiorum , oportet quod nunquam fiat aliquid quod sit extra ordinem singulorum qui sunt secundum ordinationem monarchiæ , etiam si separaretur ab ipsis monarcha : separato enim ipso , adhuc singula exeunt constituta sibi ad utilitatem reipublicæ officia : sed monarcha singula ordinat facere contententia : & hoc quod ordinat , sit , & mancipatur effectui , & cum hoc sit vniuers & vtilitas communis & publica . In animalibus autem hoc idem sit per naturam & omnium membrorum ad cor relatione . Fit autem per hoc quod innatum est eis , quod singulum in omnibus sic compositis membris faciat id opus ad quod formatum ex natura est , & mouetur à corde . Formatis enim in generatione membris à corde , spiritus motuus in ea perficit motum ipsorum , sicut institutus officialibus à monarcha , officia inuncta exequantur secundum imperium & institutionem ipsius : & ideo bonum totius corporis est in corde , non prout est membrum singulare , sed prout bonum exercitus est in duce exercitus , & bonum ciuitatis vel regni est in monarchia : & hoc modo dux exercitus & monarcha non est persona priuata , sed publica : & hoc modo etiam cor in corpore animalis non est priuata pars , sed publica : propter hoc autem quod iam dictum est , ciuitates edificabantur antiquitus ad similitudinem corporis , sicut

*Xx 2 dicit*



ait Tullius. Vnus enim in his erat monarcha, totius multitudinis gerens curam & regimen & institutionem: & erat hic quasi quidam sapiens & iustum animatum, cuius omnis sermo & præceptum & institutio fuit sapientia & iustitia: & sicut à luce non est operatio nisi lucere, ita illi non erat possibile agere nisi sapientia & prouida & iusta. Deinde circa illum ponebantur iurisperiti sicut senatores, sicut supra cor ponuntur animales virtutes, phantasia, & intellectus, quorum consilio & determinatione cor mouetur, sicut monarcha omnia refert ad consilium & diffinitionem sapientum: & sub his instituebantur officia, quorum communicatione subsistit ciuitas, sicut sunt artifices diuersarum artium & mercatores, & aliquando diuersarum rerum vtilium abundantiam adducetes, quæ in ciuitate non sunt: & sub his omnibus impentia publicæ, & præpositi illarum prouidebantur. Fiebat autem & conueniens munitio, ne hostibus quibuslibet irrupta destrueretur ciuitas, sicut & in corpore humano sunt officia oculi & nares & alia instrumenta sensuum, & quasi ferentes copias extrinsecus negotiatores sunt instrumenta motus, per quæ acceditur ad delectabilia, & à contristantibus receditur: & omnibus his ministrantia sumptus sunt vasa pronutritia, sicut hepar, & stomachus, & os, & alia quæcunque ad nutrimentum membra ordinantur. Munitio autem in omnibus sunt circumdatio ossium retro in spondilibus, à latere in costis, & ante in ossibus pectoris, & superius in craneo & ossibus capitis. Inferius autem confirmatio mollium in coxis & tibiis. Sic igitur dictum est quo modo & propter quas causas animalia mouentur secundum motus voluntarios.

## CAPVT IX.

*De causa propter quam cordis & testiculi motus est non voluntarius.*

Sicut autem animalia mouentur secundum motus voluntarios, ita etiam mouentur secundum quosdam motus non voluntarios, quorum tamen principium non est natura, sed idem est mouens in eis quod est in voluntariis motibus mouens, & hoc est bonum vel malum apprehensum simplex vel vt nunc. Secundum plurimos autem horum non voluntariorum motuum duæ partes in animali mouentur: dicitur enim non voluntariè sepius moueri cor & genitalia, secundum illum qui est à testiculo motum ex spermatis potentia & virtute. Cum enim aliquid visum fuerit delectabilem vel tristitum, multoties hæc duo membra localiter mouentur, non præcipiente mente motum, & forte contrarium præcipiente: & idè non solum non voluntariè, sed etiam contra voluntatem ita mouentur multoties, sicut præter voluptatem & somnum & vigilia & quotquot sunt alij huiusmodi motus, qui neque sunt phantasia, nec desiderium, nec principium ab aliquo ipsorum, sed à natura calidi vel humidum vel frigidi vel siccum tamen motus: & genitalia non sunt phan-

tasma, vel desiderium, vel aliquid huiusmodi. Horum igitur motuum non voluntariorum determinantes causam dicimus, quoniam animalia eò quod habent naturalia corpora, necesse est permutari & alterari secundum naturales alterationes, & hæc non subiacent voluntati animalis quotiescunque alterentur partes in ipsis: illa enim alterata alterant alias: alteratis autem partibus necesse est quædam partes augeri tumendo & dilatarando & extendendo se: alias autem necesse est diminui & contrahi: & sic contingit animal ex necessitate moueri & permutari secundum illas partes quæ collinuantur primò alteratis partibus, quotiescunque contingit se inuicem tangere alteratas partes secundum proprias permutationes. Dico autem proprias permutationes, quæ secundum naturam illis partibus inferuntur passionibus, sicut visibile oculis, & soni auribus, & sic de alijs, sicut in libro de anima & sensu & sensato determinauimus. Causæ enim motuum localium membrorum in se & in partibus sunt caliditates & siccitates extrinsecæ: & alia quæ sunt naturales motus & permutationes corporum animalium, secundum quod ipsa sunt physica corpora à physicis alterantibus permutatione passiva: sunt enim motus dicti, contractiones videlicet & extensiones à talibus physicis qualitatibus, aut coincidente cum eis partium quas diximus alteratione, sicut alteratis oculis aut alio instrumento sensus alicuius accidit contrahi aut extendi membrum illi collimitatum. Dicitur enim iam prius à nobis, quod intelligentia & phantasia & cætera huiusmodi passionem afferunt sicut facultia & agentia: ferunt autem passionem maximè mouentem partibus, & eam passionem præcipue quæ est partium animatarum anima motiua: & præcipue ab hac mouetur pars cui à talibus agentibus affertur passio: & hoc manifestum est per hoc quod quælibet pars est quasi quoddam animal per se, si ponatur esse separata: quia tunc virtus quæ est in ipso, erit anima eius. Anima autem animalis per hoc est anima quod est principium motus & sensus & est principium motus per sensum. Causa igitur motus multiplicis cordis etiam præter, vel contra, vel ante voluntatem est: quoniam habet in se vitalem humiditatem quæ facile alteratur: & tunc palam est propter quam causam non voluntariè sepius mouetur: est enim principium sensuum ad quod referuntur omnium sensuum alterationes, & humidum suum necessariò alteratur, & de facili, siue frigore in timendis, siue calore in delectabilibus: & idè de facili & ex necessitate humidum tales aduocentis formas contrahitur & dilaturatur aliquando: & humidum huiusmodi & spiritus continuè pulsati fluunt in ipso & ab ipso & ad ipsum, & idè fugax est & non supponitur ordini & præcepto voluntatis & meatui, nec potest diu in vna generi dispositione: humidum enim subtile modo à sensu, modo à phantasia, modo ab intellectu formam induit & aduehit: & idè continuè transit de vna & fugatur ad aliam, & mouetur localiter secundum exigentiam earum.

Genitalia autem quæ mouentur à spiritu & humore testiculi, sicut pars quædam est quasi punctum vel signum omnium ferè neruorum & venarum

veparum tam pulsantium quam quiescentium: propter quod etiam à physicis dicitur neruorum & venarum cauda quædam: & idè à testiculi parte egreditur quiddam quod est sicut spermatis motus aut potentia, spermatis autem motus est cum spiritu spumoso, & potentia eius est cum spiritu & vapore extendente genitalia, quæ extensio sine motu locali fieri non potest: & cum sit punctus ad quem sensorum & imaginatum & intellectuum desiderabilium alterationes feruntur, alteratione facta secundum calidum & frigidum, quæ necessariò coincidunt delectabilibus & terreftribus, necesse est alterationem ad genitalia redundare propter continuationem neruorum & venarum: & idè necesse est ea non voluntariè sepius moueri, quotiescunque fuerit in eis vis spermatis: eò quod sicut in corde est humidum vitale, ita in testiculo est humidum genituræ, quod facile alteratur: & sicut cor est principium sensuum, ita testiculi finis neruorum sensibilibus & venarum, & passio vniuersaliter à formis redundat ad ipsum: & idè delectabili forma motus spirat quod in ipso est humidum, & extendit mouendo præter voluntatem genitale membrum tam in viro quam in femina. Sed in hoc est differentia, quod vasa sensoria aliquando desituantur humido, & tunc non mouentur, sicut etiam in supra posse copulantibus patet, qui tacti à mulieribus postea non mouentur, quamuis multum prouocentur: aliquando autem habent humidum congelatum, quod à formis non est mobile, sicut patet in frigidis. Cor autem in tali humido subtili nunquam desitatur: & idè talibus non voluntariè motibus semper mouetur. Sic igitur de causa quare quædam membra non voluntariè secundum locum mouentur, à nobis dictum est.

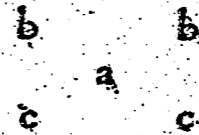
## CAPVT X.

*Qualiter motus partium procedit à principio motiui ad ipsam, & qualiter est de parte in partem.*

Quia autem diximus in partibus quibusdam istos motus fieri, & à quibusdam sicut ab organo sensuum hos motus inchoari, idè oportet scire, quod motus qui in principio sunt in quibusdam partibus, rationabiliter à quodam sicut à principio accidunt, eò quod omnis multitudo eorum quæ vnius generis sunt, ad vnum aliquod principium habet reduci. A principio igitur, quod omnium quæ mouentur principium est, venientes sic deinceps de parte in partem veniunt. Primo enim oportet mouere in motu principium totius ordinis mouentium & motorum: quia non nisi in virtute primi principij mouentur alia. De hoc ponemus figuram, & ostendemus, quod motus qui sunt secundum singula elementa siue literas, quæ signa sunt partium moruarum, veniunt ad principium quod primò mouet, & sic veniunt ad alia membra omnia à principio moto prius & permutato. Huius autem causa est quam diximus, quod principium est multa potentia siue

*D. Albert. Mag. Parua naturalia.*

virtutis, vel, vt magis proprie loquamur, est multiplex in virtute & potentia, sicut omnis forma est multarum potentiarum, per hoc quod multis instrumentis materialibus attribuitur, sicut vna & eadem ars architectonica alterius est virtutis in terra, & alterius in securi, & alterius in dolabro, & sic de ascia, & terebro, & omnibus alijs instrumentis: propter quod si principium quod est sicut cor, ponamus in medio esse quod significetur per a. & dicamus, quod b. aliqua pars sit sicut sensuum organa, & c. autem sit sicut organa motiua, dicemus quidem, quod b. sensus siue sensibili forma est principium b. siue motus sensibilis: & id quod c. quod est forma mouens, est principium c. hoc est, motus voluntatis per membrum vnum siue plura: ambo autem, hoc est, sensibilis forma siue sensibilis alteratio, & forma motus vel delectationis aut tristitia alteratio erunt principia amborum dupliciter, scilicet quod aut sensibilis alteratio sit principium sensus, & delectatio aut tristitia sit causa motus, aut adiuuicem quod sensus alteratio sit causa motus, & delectatio sit causa sensus vel imaginationis alicuius: venit permutatio aliquando ex b. & in b. & etiam aliquando deficit venire ex b. in c. Amplius motus quidem iste ab his aliquando à partibus venit ad a. quod est sicut principium vniuersale in medio locorum dispositum: & tunc veniet à partibus ad a. tanquam ad principium: aliquando autem veniet ab a. quod est principium, ad c. aut ad b. sicut ad partes motas, sicut dicimus, quod motus venit aliquando à sensuum organo ad cor: aliquando autem mouentur localiter sensuum organa à corde. Quoniam autem aliquando quidem delectabilibus vel contristabilibus intellectis, aut quocumque modo apprehensum motus ille quem rationis dicimus esse aut voluntatis, aliquando sit in partibus quæ sunt organa aliorum motuum: aliquando autem non sit: oportet etiam huius nos assignare causam. Dicimus igitur, quod huius causa est, quod apprehensione facta aliquando in membris à formis apprehensis est passiva materia: aliquando autem non est, aut non est tanta, quod mouere possit membrum, sicut supra diximus de motu qui est de testiculo: aliquando etiam non est talis dispositionis, quod à forma apprehensa moueri possit, sicut diximus supra de frigidis, qui ad cor non mouentur etiam quantuncumque formas venereas apprehendant. Figura igitur quam descripsimus est hæc, quæ subscripta est.



De partibus igitur motus singulorum animalium, & de anima mouente, & de communi causa motus dictum est à nobis hic. Alibi autem diximus de sensu & sensato, & de somno & vigilia, & de alijs potentibus & passionibus & operibus animæ.



## CAPVT IX.

*Et est digressio declarans, quod omnis multitudo virtutum anima exit à corde, & reducit ad ipsum sicut ad causam.*

**I**N omnibus quæ de motu animalium induimus capitulis, clarè satis percipi potest animam primò & per se in corde esse, & cor esse in animali, sicut primum mobile ex motore immobili & moto corpore compositum est in ordine cælorum. Virtutes autem quæ sunt propriae membris, & maxime eas quæ sunt propriae principalium membrorum, esse sicut sunt secundi & tertij motores cælorum, aut etiam stellarum: & idè oportet nos huc inuestigare, vtrum illæ virtutes quæ sunt membrorum, sint separatae animæ parte, sicut sunt motores corporum superiorum, v. l. non: de hoc enim Stoici à Peripateticis differunt: & quia nos de hoc alibi satis disputauimus, idè huc non inducimus nisi quod ad propositam quæstionem de animatione animalium corporum videtur esse necessarium. Hoc autem est, quod nequaquam potestates membrorum principalium sunt animæ separatae, aut substantiæ separatae abinueniunt opera vitæ in membris exercentes. Quod enim quidam distinguentes dicebant quidem cænes has vnam esse animam, plures autem substantias, nihil habet omnino conuenientiam aut rationis: quoniam verius contrarium dicere debebant: quoniam anima est substantia quæ est forma opera vitæ exercentis in corpore organico: & idè cum in principalibus multa & differentia exerceat opera vitæ, potius debebant illi dixisse, quod essent plures animæ, sicut & Stoici dicebant, quam quod essent plures substantiæ: cum substantia forma dicatur quæ substantiam facit esse hoc quod est: & scimus, quod talis substantia non est nisi vna in eo quod est vnum numero.

His autem quasi contra rationem dictis præremissis, dicimus quod multitudo quæ est organorum in corpore, est propter multitudinem potestatum in anima: propter quod etiam sicut est relatio & colligatio membrorum ad vnum & generatio ab vno quod est cor, ita est relatio potestatum & effluxus ab vna anima quæ est cordis: propter quod etiam cor est primum & vltimum quod viuunt in animalibus. Amplius cum omnem multitudinem necesse sit reduci ad vnum aliquid quod est causa multitudinis illius, patet quod omnis multitudo potestatum necessariò reducetur ad vnum quod est causa omnium potestatum quæ exercent opera vitæ in animalibus: videmus enim omnes sensus in vno conuenire vniocè, quod est accipere sensibilem formam sine materia: & idè oportet, quod ab vno exeant omnes, quod est formale respectu omnium ipsorum, sicut etiam in libro de anima meminimus nos dixisse. Dicitur namque sensuum per organa diuisio est formæ per formata

& per materiam: & quod efficitur ibi apprehensiuua calorij vel soni, ab harmonia est organi potius quam à virtute sensitiva formali communi. Amplius omnis sensibilem acceptio in vno communi formali vniocè conuenit cum imaginatiua & phantastica & memoriaria acceptione & estimatiua. In hoc enim omnes istæ conueniunt & accipiunt formam, non prout est actus materiæ, sed prout est actus totius rei intentio & cum se ipsa idem: quia aliter ipsa res per ipsam non cognosceretur. Ex quo igitur sic in vno conueniunt, oportet & per ipsas omnes vnam naturam formalem vniocè in omnibus eis habere per eandem quam supra diximus rationis necessitatem: quia quæcumque multa sunt vnum vniocè participantia, omnia à primo sunt, quod est causa omnium ipsorum, sicut omnia calida causantur ab ignis calore. Omnes igitur & ista potestates exeunt ab anima quæ est perfectio primi organi in animalibus: & hoc est cor, & reducit ad ipsum: & causæ multiplicationis ipsarum sunt organa, sicut & in sensibus diximus esse causam multiplicationis sensuum organa sensuum. Cum autem his potestatibus coniuncta sit motiua potestas secundum omnes differentias, patet quod ipsarum multiplicatio & exit ab eodem & reducit in idem vitæ principium. Est enim inuincibilis demonstratio omnium horum dans causam, quod videlicet causa primi sentientis & mouentis compositi est, quod ipsum est mouens seipsum & sensens per seipsum, & quod vniuersaliter est causa motus & sensus in omnibus quæ ad ipsum ordinantur. Sic enim primum mouens seipsum & mouens alia etiam in cælestibus esse ostendimus. Cor autem solum est, quod sentiens per seipsum & omnibus aliis est causa sensus si non impediatur per accidens: & similiter est causa motus seipsi & omnibus aliis, nisi per accidens impediatur. Hoc autem sic probatur. Interceptis enim viis his quæ à corde ferunt sensum ad organa, accidit non fieri sensum in organo, si nulla fiat prior alia in organo corruptio. Intercepta autem quacumque via non propter hoc sensus in corde periturus. Ex his ergo & huiusmodi patet omnis sensus & motus à corde primo effluere.

Quæret autem fortasse aliquis, ad quid sint membra principalia secundum istam rationem? Si enim in cerebro non persisterent virtutes animales, videtur omnino superuacua esse natura cerebri. Et præterea videmus expressè organa virtutum animalium esse in cerebro: & idè videtur, quod non omnes hæc virtutes à corde effluant. Sed omnia huiusmodi dubia citius soluantur, si ad mentem reuocetur quod in aliis libris animalium de natura & anatomia cordis determinatum est. Quamuis enim fons omnis virtutis sit cor, sicut demonstrationis necessitate probatum est à nobis, tamen hæc virtus est indeterminata secundum quod fuit à corde: & secundum quod fuit ad membra principalia, determinatur, & specificatis potestatibus & partialibus, distribuitur in ipsis: & propter hoc sunt dicta membra principalia, sicut virtus animalis specificatur & distribuitur in cerebro ad organa partialia, & virtus naturalis distribuitur

distribuitur in hepate, & sic est de aliis virtutibus, sicut facile patet ex his quæ sæpius in libris physicis sunt determinata à nobis. Sed tunc oritur quæstio ex prædicta, vtrum virtutes & potestates animæ differunt abinueniuntur per naturam organorum, an inter se aliquam formam & differentiarum habeant differentiam? Fuerunt enim quidam qui dixerunt omnes vires vnam esse animam, nec differre, nisi sicut differat lux in aëre & in nube & cera & lino, in quibus propter materiæ diuersitatem diuersa operatur: & idè dicunt audire idem esse cum visu quando abstrahuntur hi sensus ab aëre & ab oculo. Sed si hoc est verum quod dicunt, tunc anima de se non habet diuersas potestates, sed potius causa diuersitatis potestatis est diuersitas organorum: & hoc est impossibile: quia tota diuersitas materiæ est à diuersitate formæ, sicut in ante habitis sæpe ostendimus. Propter quod dicimus, quod potestates animæ sunt naturales potentie eius, & causantur à natura & substantia eius, & sunt natura & causa ante organa corporis, licet forte tempore simul sint cum ipsis: habent autem differentias formales, sicut differunt partiales potestates sub vniuersali potestate: & hæc differentie sunt naturales animæ potentie, propter quas non potest esse perfectio nisi corporis organici tantum, & non potest esse in corpore homogenio: sed potius sicut in ciuilibus potestas regni constituitur ex multis partialibus potestatibus in vna potestate monarchia vnitis, & ab ipso monarcha effluunt: ita est in partialibus animæ potestatibus, sicut patet per ante dicta, & in omnibus, his quicquid potest potentia inferior potest superior eminentiori & excellentiori modo, sed non conuertitur. Secundum hunc igitur modum anima est in corpore primo quidem substantialem actum, sed in membris in corpore & in illis influens membris omnibus partialibus potestatibus, quæ quibusdam membris insistantur magis vniuer aliter, & illa vocantur principalia: quæ vnam autem magis particulariter, & illa non principalia membra vocantur: & sicut vnitur corpori, ita monarchia potestas vnitur ciuitati, sicut in physicis dictum est. Et idè patet omnino friuolum esse distinctionem quam quidam dederunt dicentes animam dupliciter considerari, vt actum videlicet sive formam materiæ, & vt motorem. Et dicunt, quod si consideratur vt actus materiæ, sic est in toto tota anima: si autem vt motor, tunc non est in toto tota, sed potius secundum vnam partem est in membro vno, & secundum aliam partem potestatis suæ in membro alio. Anima enim nunquam habet considerationem aliam nisi sicut actus: & quia diffinitur per hoc quod ipsa est actus: sed cum dicitur actus, non est ipsa actus, nisi sicut motor potestates suas exercentis in organo. Non enim possibile est, quod ipsa sit actus simplex sicut forma quæ nihil habet enim ab ipsa: & idè dicitur anima & non forma materiæ: & idè animatio sua qua animat corpus, est per potestatem ipsius: & idè diximus & probauimus in præmissis, quod si quodlibet membrum esset separatum, potestas quæ est in ipso, esset anima eius. Propter quod patet,

quod anima non habet aliam vnionem cum ipso nisi vnionem potestatis: nam si aliter vniretur ei anima, potestas membri non esset anima eius, sed partialis potentia animæ: & idè erant omnes sic distinguentes: & tamen multi adherent huiusmodi distinctionibus, eò quod imperiti nostri temporis homines magis quasdam fingunt distinctiones, quam veritatem philosophia. Ex his etiam patet immediatè animam vniri corpori, & huiusmodi potestates & spiritum non esse nisi instrumentum eius & vehiculum virtutum: sed de hoc alibi dictum est à nobis. Eo autem modo quo diximus animales potestates oriri à corde, oriuntur à corde etiam naturales per eundem modum necessitatis: si enim omnis potentia vitæ necessariò est à vitæ principio, & omnes potentie vegetabilis sunt potentie secundum opera vitæ, oportet quod & ipse à fonte vitæ oriatur. Et quia has rationes demonstrationis vim habentes non considerauit Galenus, idè aberrat mirabili errore, ita quod ex dicto suo sequitur etiam vna & eadem & eiusdem naturæ multitudinem diuersa esse principia, & quod ea quæ ex vno generantur, virtutem ex ipso non accipiant: & quod virtutes plures quas nihil vnit, perficiant & constituent vnum & idem animal: & alia multa & absurda quæ medici sequentes Galenum, defendunt non subtiliter inuestigantes naturam animalis, sicut nos sæpius in ante habitis diximus.

## CAPVT XII.

*Et est digressio declarans, vtrum intellectus & probet. sis & voluntas fluant à corde, vel non.*

**D**E parte autem intellectiua animæ forte dubium est, vtrum cum aliis exeat ab eodem, vel non: videtur autem maxime à corde fluere cum aliis, propter hoc quod intellectus & voluntas & probet. sis sunt motiuarum partium animæ: motus autem omnis est à corde: & cum idem moueat cui sit nuntium de delectabili vel tristi, videtur istæ potentie à corde fluere. E contrario autem videtur esse quod in libro de anima bene determinatum est, quod intellectus nullius corporis est actus: & si nullius corporis est actus, non videtur esse actus cordis: & eadem ratione neque probet. sis, neque voluntas. Amplius cum intellectus vniuersalis sit in agendo, sicut & probet. sis in eligendo, & voluntas in volendo, nulla autem potentiarum organarum sit vniuersalis, videtur quod nulla istarum sit organica: quæcumque autem est in corde, aut in aliquo corpore, est organica: videtur igitur, quod nulla istarum sit in corde.

Ad horum autem & similibus determinationem oportet scire, quod primus motus intellectualis & non organicus, sed omnino indiuisibilis & impartibilis est in primo mobili non sicut virtus organica in organo, sed potius sicut motor in eo quod mouet cui insit formam mouentem quam non habet ab ipso. Tripliciter cum vnitur motori mobili, scilicet cuius esse & actus



actus mouendi est secundum naturam mobilis: & cuius esse non est secundum naturam mobilis, sed actus: & cuius nec esse, nec actus est secundum naturam mobilis, sed forma motus inhiabitur per motum quo motor mouet mobile. Et primi exemplum est in sensibilibus vegetatiuis. Secundi autem exemplum in naua in comparatione ad nauim, sicut diximus superius. Tertij autem exemplum est in arte & in instrumento artis. Artifex enim nec esse nec actum habet artis à dolabro, sed tamen per dolabrum inducit formam artis in naturam artificari: & hoc modo vnitur intellectus corpori: & ex hoc non sequitur, quod sit corporis actus, sed potius separatus, sicut ars separata est ab instrumento artificis. Est igitur intellectus & similiter probarens & voluntas potentia quædam animæ quæ est in corde: sed non fluunt ab ipsa hæ potentia in quantum est in corde, sed potius in quantum est separata sub forma naturæ intellectuales, sicut in antehabitis dictum est: & tamen intellectus mouet per modum quem diximus, sicut ars separata mouet instrumentum: tota enim materia corporis se habet ad intellectum sicut instrumenta se habent ad artem, sicut sapius in antehabitis est determinatum. Cum autem vna sit substantia animæ quæ habet potentias coniunctas corpori, & separatas ad formam separata intellectualem, sequitur motus in corde propter vnionem potentiarum separatarum cum his quæ vnite sunt organo in vna & eadem animæ substantia; præcipue cum forma mouens sit forma ad rem comparata: qua comparatione particularitur forma; & determinatur ad materiam: eod quod in vniuersali non est imitandum vel fugiendum, aut delectabile vel triste: & ideo in vniuersalibus nihil erit de imitando vel fugiendo: propter quod etiam cum vniuersale ad rem determinatur, accipit formam particularem in phantasia de imitando aut fugiendo: & quia illæ tales sunt virtutes organice, non est mirum si cor mouetur in talibus dilatando se & contrahendo: omnis enim intellectus practicus suæ operatiuus formam quam habet & scientiam, determinat ad particulare bonum circa quod est opus: & ideo sua forma non est per modum resolutionis, sed per modum compositionis, & in comparatione forma illa determinatur ad imaginationem & sensum, sicut patet in operationibus medicorum & architectorum & omnium eorum qui ex arte aliquid operis perficiunt. Sic igitur anima vnitur corpori, & mouet & regit corpus.

## CAPVT XIII.

*Et est digressio declarans secundum quas & quos actus anima mouet corpus, & unde habeat potentias operationum ipsorum.*

Oporet autem scire, quod anima sicut in superioribus determinatum est, producit à causa prima sub lumine intellectus celestium substantiarum, ex semine habente in se virtutem animæ & corporis generantis ex virtute totius

caelestis periodi, & virtutem commixtionis omnium elementorum, quæ præcedentia animam reducuntur ad quinque: & ideo quatuor modis se habet ad corpus hominis anima. A causa enim prima, cuius ipsa est resultatio aliqua propinquior vel distantior, potestates & virtutes habet creatrices in corpore: à lumine autem intellectuum caelestium, cuius est etiam resonantia quædam clarior vel obscurior, habet aliquam maiorem vel minorem super materiam corporis eleuationem: ab anima autem generantis habet virtutem formatiuam formatem & assimilantem: & à corpore generantis habet materiam & vasa, in quibus potest ex facultate ipsorum valorem operari partes similes dissimiles congruas organicè operibus suis: à virtutibus autem caelestibus habet virtutem figuratiuam: & à virtutibus elementorum virtutes habet deputatas nutrimentorum, & educationes superstituitatum. Hæc quæ ad quinque in communi reducta sunt, diuina, & intellectiua, animalia, caelestia, & naturalia vocata à pluribus physicis, prædicto modo distinguuntur.

Virtus igitur diuina creatrix est & educitrix formarum: eod quod omne quod est in feminis materia, oportet formati ad esse: & similiter quod per modum nutrimenti & augmenti ingreditur, formam accipit animati: & similiter quod per generationem egreditur de animato, virtutem formatem accipit, & hæc omnia omni conueniunt animato. In sensibilibus autem formantur formæ imaginationis, & in rationalibus formantur formæ intelligibilibus: & omnis huiusmodi formarum creatio non potest esse in anima, nisi vna communi virtute, quæ ideo diuina vocatur, quia diuinitatis est ista virtus per se, nec potest participari hæc virtus nisi per aliquam diuinæ virtutis in anima resultationem: & hæc est virtus quam primò manifestat anima in corpore, & ad quam omnes aliæ referuntur virtutes, & ipsa propter hoc est formalis & prima.

Intelligentiæ autem virtus est in eleuatione sui supra materiam: & hoc manifestatur secundò post primam in duobus actibus. Intellectus enim est separatus secundum se ab omni materia & materiæ appendiciis: & ideo resultatio sua aliquam habebit separationem, quam quidem omnis anima assequitur in hoc quod ipsa est supra materiam non oppressa ab ea, sicut opponitur forma naturæ. Cognoscit autem in hoc quod agit ad formam non materiæ sed separatis quia agit ad vitam & nutrimentum & augmentum, quod nulli orationi materiæ corporum per virtutem materiæ conuenit. Secunda autem operatio est distinguere in diuersas formas id circa quod & in quo operatur, sicut in folium, & ramum, & radicem, & stipitem, & alam, & pedem, & os, & neruos, & huiusmodi: hæc enim distinctio primò modo & per se conuenit intellectui, & per ipsum conuenit ei quod est resultatio intellectus in animatis: & quo fuerit resultatio expressior, eod magis est distinctiua: & quod fuerit resultatio obscurior, eod est minus distinctiua: & ideo magis est distinctiua rationalis quam sensibilis, & magis est distinctiua sensibilis quam vegetabilis: formam autem naturalis omnino deficit ab huiusmodi distinctione: & hæc

& hæc virtutem manifestat anima informatiua, quæ est in semine, in distinctione organorum & membrorum similitum, vnum faciendo corticem, & aliud lignum, & aliud os, & aliud carnem, & sic de aliis, & in corpore animato distinguit nutrimentum secundum differentias membrorum. Sensibilis autem insuper & distinguit intentiones & sensibilia. Et rationalis distinguit veritates & quidditates rerum ex huiusmodi virtute.

Ea autem virtus quam habet ab anima generantis, est quæ est secundum rationem animæ: & hæc est potentia assimilandi organa, vt agit operationes quæ non sunt nisi vitæ operationes, sicut sentire, videre, & audire: omnia enim hæc sunt opera vitæ. Similiter autem nutrire, & augere, & generare, & huiusmodi: omnia enim hæc sunt opera secundum potentiam vitæ per se facta, sicut in libro nostro de anima diximus, quæ opera non habet nisi ab eo quod per se in tali corpore organico est causa & principium vitæ, & hoc est anima, sicut in secundo de anima probauimus. Virtus tamen quæ est à generante, gemina est: quia vna est ab anima, sicut diximus, & alia est à corpore, quæ est, quod ipsa materia virtutem habeat valorem, vt in ipsa assimilata, ad finem veniant animati agentis opera vitæ. Hoc enim non habet calidum in quantum calidum, nec frigidum, nec humidum, nec siccum, in quantum huiusmodi sunt: neque habet hoc mixtum in quantum est mixtum ex omnibus: quia omne mixtum ex omnibus habet: sed hoc est organorum corporis in quantum organicum proportionem habet ad animam: & ideo cum hæc proportio varietur secundum diuersas relationes ad diuersas animas, non potest esse organum vnius animæ, hoc quod est organum alterius.

A virtutibus autem periodi totius habet potestatem figurandi: & quando primò format figuram membrorum, & etiam postea quando nutrimentum terminat ad figuram membrorum, & augmenti quantitatem distribuit secundum congruam vniuersi cuiusque membri figuram secundum proportionem quantitatis quæ debetur omni figuræ. Habet autem adhuc aliam à periodo operationem quæ est commensuratio potentiarum ad augmentum & statum ad delectationem: & termini omnis animati.

A potentiis autem elementorum distinguere virtutes accipientes posse, mouent corpus animarum quoad quasdam partes ad decoquendum & quoad quasdam ad assimilandum, & quoad quasdam ad conuertendum & ad vniendum, & quoad quasdam ad expellendum id quod est impurum: & his modis secundum dictas potestates omnis anima mouet corpus, differenter, tamen vegetabilis & sensibilis & rationalis, sicut prædictum est.

Motum autem localem, sive in membro vno,

sive in toto fiat animali, non perficit anima ex potentia vna, sed potius aut duo aut tria sunt principia mouentia, sicut etiam in antehabitis & in tercio de anima dictum est. Et ideo ad motum oportet concurrere eam quæ est formatiuam creatiuam, & hæc est diuina: & causa quæ participat lumen intelligentiæ, aut est resultatiogeuus, sicut phantasia, & hæc est intellectus quædam similitudo: & oportet concurrere distinctiuam eius quod queritur, ab aliis quæ sitis, quæ est sicut eligentia: & oportet conuenire animalem in appetitu: & hæc sufficit quoad mouentem, dummodo sit in hoc similitudo quædam intelligentiæ, quod eleuetur supra materiam: quia aliter non mouebit eam. Et ex his quatuor virtutibus componitur mouens in mouendo, & ab ipsis habet & quod mouet & quod mouere potest. Membra autem mobilitatem habent à ratione illa & proportionem organizationis, & non in quantum sunt mixta vel in quantum sunt ex elementis. Organum in quantum organum distinctur ad motorem, & ipsa sua perfectio est virtus organica, sicut naua perfectio est nauis, & sic ab vno solo habet mobilitatem talis motus, & motor quod mouere potest, habet à quatuor virtutibus quas diximus.

Quod autem motus secundum actum fiat, perficitur à tribus: quorum vnum est mouens extra quod est delectabile: vel, vt vniuersaliter dicamus, bonum. Alterum est carentia ipsius. Tertium autem est possibilitas habendi ipsum per motum. Et primum quidem horum est ab eo quod est extra, vt diximus. Secundum autem est ab imperfectione permixti & materiali & elementalis corporis. Tertium autem est à periodo, cuius intentio secundum naturam eorum quæ mouetur, causat quod ea quæ sunt de perfectione animati, non simul, sed per motum & successionem acquirantur. Sic igitur & per hæc & dictis modis anima mouet corpus. Virtus autem elementalis quamuis non moueat, operatur ad mobilitatem ex parte membrorum, sicut patet, quod calor adducit spiritum & laxat neruos mouentes & choridas & lacertos: humidum autem mollescit, vt flexibilia sunt in gyrationibus & motu: siccum autem tenet, ne autem & siccantur substantia: & frigidum complexionale continet, ne euaporent spiritus & virtutes ex calore motus. Et secundum hunc modum patet qualiter omnes superiores dictæ virtutes ad motum animalium operentur. Qualiter autem motus animalis gyrationis sit & circularem imitatur, in libro de motibus animalium iam à nobis determinatum est. Qualiter igitur anima vnitur corpori, & qualiter mouet ipsum, à nobis determinatum sit hoc modo. Hæc enim coniuncta aliis quæ de hoc dicta sunt, satis sufficere videntur secundum intentionem præsentis operis.





# LIBER DE CAUSIS ET PROCESSU VNIVERSITATIS.

## LIBER PRIMVS DE PROPRIETATIBVS PRIMÆ CAUSÆ ET EORVM QVÆ A PRIMÆ CAUSÆ PROCEDVNT.

### TRACTATVS I.

#### DE OPINIONIBVS ANTIQVORVM.

#### CAPVT I.

##### De opinione Epicureorum.



**D**IFFICULTATES quæ sunt circa totius entis principia utcumque tangere cupientes, à primis philosophantibus sumendum est principium. De primo enim omnium principio diuersa tradidisse videntur Epicuri & Stoici & Peripatetici. Epicurus enim & omnia & vnum esse dixit, & omnium principia ad materiam reduxit: licet quidam eorum addiderunt principium vnum motus: quod cum non nisi in materia contemplantur, primum principium dicebant esse materiam, formas nihil esse dicentes, nisi modos quosdam materia resultantis ex ordine & compositione partium. Ex his enim dicebant causari figuras, & ex figuris motus, vegetari, sentire, & vniuersaliter viuere: ex motibus autem calidum, frigidum, humidum, & siccum. Calidum quidem ex acutis, frigidum verò ex hebetibus componentibus angulis: humidum verò, eò quod subtile est, ex acutis: eò autem quod interminabile est, dixerunt esse per hebetes angulorum resolutionis, & præcipue per rotunda quæ volubilitatis motu non terminantur. Siccum autem dixerunt consistere ex acutis, ex hebetibus autem compri-

*Antiqui solum materiam naturam esse opinati sunt. Formas vero & alia in materia existantia reputauerunt esse accidentia. sicut videtur per se in secundo philosopho.*

mentibus, compressos dixerunt esse acutos, ita ut bene reneant & male recipiant. Et hoc modo cæli & elementorum, omnium ponebant generationem: materiam primam omnium dicentes esse principium siue sensibilem siue insensibilem: dicentes formam nihil esse de substantia re nisi tantum resultationem quandam ex diuersitate situs ordinis partium in toto secundum diuersitatem figurarum, primis principis indiuisibilibus componentibus omnia. Et hæc opinionem intantum secutus est Alexander, quod & intellectum dicebat esse in corpore propter actionem ex compositione corporis & complexione resultantem. Isti ex subtilissimis & rotundis & vacuis componebant intellectum, ut omnia penetraret ex subtilissimis: ut omnibus mobilibus esset, ex rotundis: ex vacuis, ut omnium esset comprehensiuus: ex magnis autem & vacuis & rotundis componebant cælum, fortè propter eandem causam, nisi quod ex magno dicebant causari continentiam omnium. Ex rotundis verò & grossioribus componi dicebant elementa secundum elementorum diuersitatem. Vacuum autem & plenum ponebant propter terminos motus, dicentes plenum à quo est motus vacuum autem, ad quod est. Motum autem similiter à ca. u. & fortuna, præter hoc solum quod acutum dicebant moueri sursum, hebes deorsum, rotundum in circuitu. Id quod ab omnibus vacuum est, dixerunt materiam primam, & ideo omnium susceptibilem. Quod verò subtile &

*Opinionem Alexandri requiritur in tertio de anima commentum.*

& vacuum est in rotundis, subtilium omnium dicebant esse susceptibilem, sicut intellectum, vel animam. Quod verò in concavis suscipit, dicebant esse locum. Rectum autem, quod rectum angulum; ut in contactu trium diametrorum vacuum est; materiam dicebant esse corporum & elementorum. Et sic de primo vniuersitatis principio enuntiauerunt: propter quod eundem rationis dicebant esse receptibilitatem loci & intellectus: & mediante eo quod dicebant moueri species ad intellectum: corpora autem naturalia ad locum, & forme resultant in materia ex diuersa corporum compositione. Species & corpora non dicebant esse nisi ex diuersa corporum dispositione, sicut diximus.

*Nota causam quare antiqui per auerriem intellexerunt locum, de quibus philosophi loquuntur in 3. de anima, in 1. c.*

Isti sunt, qui dicebant Deum noym & materiam primam esse eiusdem essentia & verè esse substantiam & nihil aliorum, sed omnia alia esse accidentia & dispositiones substantia, aientes hoc probare duabus rationibus, quatum vna est, quod per se & non in alio existentium est genus vnum: omnium autem quæ sunt ab vno genere, fluxus est ab vno principio indiuisibili: Deus igitur & noys & materia ab vna fluunt indiuisibili substantia. Principium autem eorum quæ non sunt in alio & in quibus omnia alia sunt, non potest esse nisi id cui prima ratio conuenit: illi enim nihil substat, & substat omnibus aliis: principium ergo essentialia omnium eorum quæ sunt in substantia, est materia. Deus ergo qui omnibus præbet vim subsistenti, per omnia diffusus videtur esse: unde noys nora quæ speciebus substat, præbens eis esse & subistere in se, per materiam substantia est: species enim intelligibiles nullam habeat esse nisi intellectio. Et hæc ratio Theophrastum duxit in errorem, ut diceret eandem potentiam acceptionis & materia & intellectus. Secunda ratio fuit, quod dicebant: quod Deus, noys, & materia conueniunt in ratione substantia: vnumquodque enim illorum omnibus substat: similiter vnumquodque principium omnium: omnia enim naturalia & opus diuinum sunt, & opus intelligentia, & determinata per materiam. Similiter hæc tria conueniunt in modo principiandi: quodlibet enim illorum principiat per substantiam, non per accidens, nec inuenitur differentia illorum, ut dicunt: idem autem est quod non differt differentia: hæc ergo tria sunt idem: simplicia enim sunt per substantiam vnam rationem principij habentia & eundem modum principiandi. Hæc igitur ratio est Epicureorum.

#### CAPVT II.

##### In quo excluditur Prædictus error.

**H**ic autem error facile destruitur. Motus enim non est nisi aliquo mouente & aliquo moto: virtus autem mouentis & virtus moti contraria sunt, & præcipue virtus mouentis vniuersaliter & moti vniuersaliter: virtus enim mouentis ex hoc perficitur quod est per-

fecta dispositio agendi vel mouendi in aliud secundum quod est aliud, & sic vniuersaliter mouens est perfectum in agere ad aliud vniuersaliter: & impossibile ut in ipsum aliquod agat: propter quod etiam motus secundum quod ab ipso est, est actus perfectus: perfectus autem actus est actus perfectus, ut probatur in 4. physicorum. Virtus autem vniuersaliter moti radicatur in potentia recipiendi ab alio motum: & ideo omne vniuersaliter motum, imperfectissimum est: propter quod & motus eius est acutus imperfectus. Substantialiter ergo differunt vniuersaliter mouens & vniuersaliter motum, nec ab vno aliquo principio per essentiam fluere possunt. Materia autem prima vniuersaliter motum est. Non potest ergo esse eadem secundum substantiam cum primo mouente. Et qui dicunt, quod eorum quæ sunt in genere vno, fluxus est ab eodem principio: hoc quidem verum est, & hoc intelligitur de illis quæ per vnum modum sunt in eodem genere. Deus autem in nullo genere est: noys verò & materia non per vnum modum sunt in genere vno: sicut nec forma & materia per vnum modum sunt in genere vno: propter quod non sequitur, quod ab eodem fluant essentiali principio, sicut nec forma & materia ab vno fluunt essentiali principio, licet sub diuersa ratione ad idem genus reducantur. Et quod vterius addunt, quod idem est à quo non differt differentia: dicendum, quod valde imperfectum est argumentum. Prima enim principia differunt seipsis. Si enim omne quod differt ab alio, per aliam à se differentiam differet, cum differentie etiam à seipsis differant, oporteret quod differentie esset differentia, & iterum in infinitum. Deus autem & materia prima seipsis & suis substantijs differunt. Noys autem differt ab vtroque. Noys autem si primam naturam dicat dicemus inferius, quod hæc facta est sicut & materia, & quod non fluunt ab vno & eodem proximo principio, quamuis in communi remorum habeant vnum principium: & quod non est vna ratio subsistenti speciebus intellectuabilibus & formis materialibus. Et si dicantur hæc tria esse principia, erit æquiuoca & non vniuersa ratio principij in illis. Æquiuoca quidem in Deo & materia, per prius autem & posterius in Deo & noy respectu formarum. Quod enim noys constituit formas, & subsistunt in ipa: hoc est enim per lumen diuinum influxum in noym, & non per propriam naturam noys. Similiter quod formæ sunt in Deo per indifferentiam sunt in potentia in noy autem & à noy differunt. Differunt etiam à se inuicem: hæc clara erunt vbi de intelligentia facimus sermonem. Et quod addunt, quod modus principiandi sit idem, non est verum, nisi valde in communi: & quod quodlibet istorum per suam substantiam & non per aliud facit formas. In speciali verò isti modi valde differunt. Materia enim facit subsistere per hoc quod est subiectum: noys autem per hoc quod est locus species specierum: Deus autem per hoc quod est constitutus causarum in esse. Quod autem morum dicunt à ca. u. & fortuna, valde mirabile est. Eorum enim quæ mouentur, quedam semper mouentur, sicut cælum: quedam autem non semper, sed tantum per se & secundum naturam, v. e. e. & elementa: & horum, ut dicit

*Materia enim & forma sunt duo principia primo mouente. Et qui dicunt, quod eorum quæ sunt in genere vno, fluxus est ab eodem principio: hoc quidem verum est, & hoc intelligitur de illis quæ per vnum modum sunt in eodem genere. Deus autem in nullo genere est: noys verò & materia non per vnum modum sunt in genere vno: sicut nec forma & materia per vnum modum sunt in genere vno: propter quod non sequitur, quod ab eodem fluant essentiali principio, sicut nec forma & materia ab vno fluunt essentiali principio, licet sub diuersa ratione ad idem genus reducantur. Et quod vterius addunt, quod idem est à quo non differt differentia: dicendum, quod valde imperfectum est argumentum. Prima enim principia differunt seipsis. Si enim omne quod differt ab alio, per aliam à se differentiam differet, cum differentie etiam à seipsis differant, oporteret quod differentie esset differentia, & iterum in infinitum. Deus autem & materia prima seipsis & suis substantijs differunt. Noys autem differt ab vtroque. Noys autem si primam naturam dicat dicemus inferius, quod hæc facta est sicut & materia, & quod non fluunt ab vno & eodem proximo principio, quamuis in communi remorum habeant vnum principium: & quod non est vna ratio subsistenti speciebus intellectuabilibus & formis materialibus. Et si dicantur hæc tria esse principia, erit æquiuoca & non vniuersa ratio principij in illis. Æquiuoca quidem in Deo & materia, per prius autem & posterius in Deo & noy respectu formarum. Quod enim noys constituit formas, & subsistunt in ipa: hoc est enim per lumen diuinum influxum in noym, & non per propriam naturam noys. Similiter quod formæ sunt in Deo per indifferentiam sunt in potentia in noy autem & à noy differunt. Differunt etiam à se inuicem: hæc clara erunt vbi de intelligentia facimus sermonem. Et quod addunt, quod modus principiandi sit idem, non est verum, nisi valde in communi: & quod quodlibet istorum per suam substantiam & non per aliud facit formas. In speciali verò isti modi valde differunt. Materia enim facit subsistere per hoc quod est subiectum: noys autem per hoc quod est locus species specierum: Deus autem per hoc quod est constitutus causarum in esse. Quod autem morum dicunt à ca. u. & fortuna, valde mirabile est. Eorum enim quæ mouentur, quedam semper mouentur, sicut cælum: quedam autem non semper, sed tantum per se & secundum naturam, v. e. e. & elementa: & horum, ut dicit*



Philoso-  
phus in 8.  
physico-  
tum in tex.  
cum 3.

dicit Avicem. aut esse motus est vt essentiali, aut aliud de esse vt generatorum, aut consequens esse: propter quod & Philosophus dicit, quod motus est à generante, vel ab eo qui remouet prohibens: & hoc etiam inferius ostendetur, quamuis in naturalibus iam à nobis ostensum sit. Id autem quod est de esse rerum concedere formas, valde irrationabile est: vacuum enim si est, in loco accidit. Receptio autem materiæ & intellectus à receptione loci magnam habent differentiam: loci enim receptio non est de esse loci in actu. Materia autem quicquid recipit & similiter intellectus fit in actu per receptum: propter quod videtur, quod materia quamuis sit in potentia ad formam, in actu est per eam: & intellectus autem fit etiam in actu per formam quam recipit. Et si dicatur intellectus locus esse specierum, non hoc dicitur receptionis per similitudinem in loco, sed per similitudinem generantis, secundum quod dicimus quod locus generationis est principium quemadmodum & pater: sicut enim peripicuum illuminatum dicitur esse locus visibilium, eo quod peripicuum illuminatum constitutum est colorum in actu, sic intellectus lumen constitutum intelligibilium. Non enim constituit peripicuum illuminatum colores, nisi in ipso secundum esse colorum visibilium vt visibiles sint: nec lumen intellectus intelligibilia constituit, nisi in seipso. Ex omnibus his patet, quod Epicurus nihil verum tradidit de vniuersali principio. Sicut enim in domo alia est virtus serui, alia domini: virtus enim erui est vt bene moueatur ad domus ordinationem, virtus autem domini vt bene moueat, & principium constitutionis domus est in domino & non in seruo: sic est in vniuersali principio & vniuersitatis rerum in constitutione & esse & ordine in vniuersaliter mouentis & non in vniuersaliter moto. Epicurus supercurans supra cutem interpretatur: sortitus ponebam est hoc nomen, eo quod primi philosophantes Epicuri fuerunt, supercurantes dicti à plebe quæ non nisi vitæ conferentia cogitat: eo quod de superuacuis, vt eis videbatur, rebus scrutarentur, superflua enim reputabantur: propter quod etiam dicit Aristoteles 6. ethicorum de Anaxagora & Thales, qui epicuri fuerunt, quod omnes mirabantur eos tanquam res admirabiles scientes, & de conferentibus ad vitam nullam habentes providentiam. A posteris autem Epicuri quasi super curam dicti sunt: eo quod quasi in cute, id est, in superficie probabatur inquirentes ea quæ in materia apparent, non profundantes perscrutationem siue ad veritatis inquisitionem. Et quia omnia ad materiam reuulerunt, propter hoc & delectationem, quæ generatio est in sensibilem animam, summum bonum dixerunt in vita.

CAPVT III.

In hoc adducitur positio Stoicorum de vniuersali esse principio.

Aristo. in  
prima met.  
tex. cum 1.  
inducit.

Omnibus autem quæ contra Epicuros inducta sunt, quidam consentientes Stoicorum inducunt philosophiam. Cuius philo-

sophiæ licet princeps fuerit Socrates, tamen quia non nisi de moribus scripsit, & de inquisitione veritatis & philosophiæ nihil tractauit, ideo Platonis susceperunt tractatum, qui dicta Socratis compilauit, sicut ipse Plato in libro Phædonis testatus est. Volentes autem scire quid erat causa rei vniuersaliusque, & videntes quod materia prima nullius rei penitus est causa, vt Avicem ponit, quamuis subiectum sit quod per aliquid aliud secundum esse est vacuum in actu, vniuersitatis principium dixerunt esse datorem formarum, qui primum agens est secundum formam, & qui seipso largitur omnes formas: ab ipsa enim veritate coacti agentem causam esse posuerunt. Cum autem prius sit agens vniuersum quam æquiuocum, primum agens vniuersum agens esse dixerunt: si enim æquiuocum ageret, per accidens ageret, & sic non esset primum principium. Adhuc primum non ponit esse compositum: compositum enim reducitur ad aliud prius per se. Oportet ergo, quod primum agens & formaliter sit agens & simplex, ex quo sequitur necessario, quod primum agens forma est: & cum sit fontale principium, sequitur quod seipso largitur formas, sicut calor se habet in omnibus calidis. Hac igitur de causa datorum formarum posuerunt. Quia verò primum indeterminatum est, posuerunt etiam vniuersos, in quos primus dator influit formas, & per quorum ordinem formæ deriuantur ad materiam: propter quod Plato dicit: Dij deorum quorum pater opifexque ego. Et de formis post pauca subiungit: Harum clementem ego faciam vobisque tradam, vestrum erit exequi. Huius simile dicebant, sicut si diceremus, quod sol non esset nisi lux. Cum enim omnia lucencia luceant à sole, largitio luminis à sole esset essentialis emanatio, & lumen determinatur per ea in quæ fluit vt que ad constitutionem colorum in determinatis corporum. Per eundem modum ponebant esse formarum in anima quæ formatur. Hac igitur fuit vna pars positionis eorum.

Formas etiam separatas dixerunt esse perpetuas, sicut in Timæo Platonis, hac ratione: quia aiunt, quod factum aliquem habet facientem: si autem & ille factus esset, iterum in infinitum, vel oporteret circulum esse in facientibus & factis: oportet ergo, quod factor primus factum non sit. Factor ergo, non factus, perpetuus, & æternus est: factus autem & faciens non casu vel fortuna facti: omne quod facit, ad rationem referens factum. Factor ergo æternus aut refert ad rationem æternam, aut ad mutabilem. Si ad mutabilem, sequitur quod ad mutabile erit ratio factoris æterni in faciendo: quod omnino impossibile est: quia si mutabilis ratio esset, & ipsa facta relata erit ad aliquam quæ est ante se ratio: & sic igitur in infinitum, quod omnis refugit intellectus. Oportet igitur, quod ratio sit res qua constituitur esse rei perpetua sic. Hac ergo necessitate formas posuerunt æternas. Et cum nihil habens esse in materia perpetuum sit, coacti sunt has rationes ponere separatas & cõsistentes in lumine datoris formarum. Separatum enim esse idem est ei esse quod est esse in lumine intellectus. Harum autem formarum eas quæ sunt in materia, dixerunt esse imagines vel resonantias: imagines quidem si adfectionis speciem innituntur:

resonantiam  
vera mo-  
ri in pui-  
o, hanc  
& dicitur  
natura ni-  
hi. om-  
ia C. m-  
mentato-  
is suo pa-  
logi thyl-  
ca aut  
tationu.

Stoici vni-  
formarum  
genera esse  
dixerunt.

rar: resonantias autem si propter mesionem in materiam ab imitatione deficiunt: separatas autem dixerunt quasi quædam etuagia vel sigilla: sigillata enim cera, vel quodlibet aliud, à sigillo non recipit formam nisi secundum esse quod habet in sigillo, & secundum esse quod in cera habere poterit. Et hoc modo dixerunt facta perpetuis quasi à sigillis procedere: cum tamen perpetua immobilia sunt: mobilia autem ea quæ facta sunt. Cuius opinionis Boëtius in libro de consolatione dicens: O qui perpetua mundum ratione gubernas, stelliferi conditor orbis. Et post pauca: Cui cuncta superna ducis ab exemplo. Et in secundo Timæi: Operi formam dat opifex suus: quippe ad immortalis quidem & statum gemino persistentis exempli formans operis effigiem, honestum efficiat simulachrum, necesse est. Propter quod tria genera formarum esse dixerunt, scilicet formas ante rem, in re, & post rem. Et eas quidem quæ sunt ante rem dixerunt rerum esse principia: quæ autem in re, & cum re sunt, principia & imagines: quæ autem post rem, dicebant accidentales esse, sicut sunt formæ abstractionis quando vniuersale abstrahitur à particulari: propter quod has accidentales esse dixerunt: accidit enim eis quæ iam sunt, vniuersaliter accipi per nudationem à materia. Hac ergo fuit secunda pars positionis eorum.

Tertia verò pars fuit, quod ponebant numeros: nulla enim forma sigillatur in materia, nisi proportionis numerorum, quæ sunt principia determinantia formam ad materiam hanc vel illam, & potentias materiæ determinantes ad formam receptionem, & sic in omni facto est proportio numerorum. Cum verò duplex sit numerus, scilicet numerans, & numeratus, erit etiam duplex proportio: si enim quæramus, quis horum sit ante alium & alterius principium: constat, quod numerus numerans principium est numeri numerati: primum enim & principium est à quo non conuertitur consequentia: postea enim numero numerato, ponitur necessitudo numeri numerans, & non conuertitur. Numerus ergo numerans, numerati est principium. Cuius in numero constituantur ea quæ sunt, constat numerum eorum quæ sunt, esse principium: propter quod in principio arithmetice dicitur arithmetice esse priorem aliis scientiis quadriualibus, non solum propter hoc quod ad numerum respiciens, omnia constituit opifex: sed & naturali communia: quia si non sit numerus, non erit triangulus, vt patet, quadratum, neque trigonum, vel quadrata radiatio, nec diatesseron, nec alia huiusmodi. Hac igitur ratione moti, numeros dicebant esse principia.

Quarta pars positionis fuit, quod ponebant principia & mathematicas lineas & superficies & corpora, quæ orania reducebant ad magnum & paruum: paruum dicentes, quod componitur ex paucis: & magnum, quod ex multis. Hac dicebant esse naturalia. Cuius positionis, hac est ratio: Quia videbant non tantum proportionem esse in factis & facientibus secundum mathematicos, sed etiam compositionem ad figuram, quæ non secundum proportionem dif-

D. Alb. Mag. Parua naturalia.

cretorum accipi potest, sicut pater in secundo geometrica Euclidis: talis autem proportio in factis cum facta sit, suæ factionis perpetuam habet rationem: perpetua autem ratio non nisi in mathematicis est: ratio enim in materialibus consequenter ponit rationem in mathematicis, & non e contra. Positio ergo compositionis in mathematicis principium est compositionis in materialibus. Omnium enim natura constantium resipiens est & ratio magnitudinis, quem terminum si transeant, inutilia sunt ad factorum constitutionem. Terminum autem accipitur in magno & in paruo non simpliciter, sed per relationem ad virtutes facientis & facti. Hoc igitur modo omnia producebant ex vno. Lumen autem datoris formæ constituit formam: lumen in proportionem collationis formæ constituit numerum: lumen verò idem in proportionem compositorum ad terminum rei factæ, constituit mathematica. Omnia igitur constituuntur secundum numerum esse & mensuram. Hac igitur est Stoicorum positio, & sic probata. Stoicorum autem nomen vel facientes canaliculas, vel stantes in porticibus interpretatur. Et ratio nominis est: quia primi philosophantes in poematibus & philosophantes poemata, nulla lege metrica canaliculas habebant modum: quia autem maxime facta hominum cantant, quæ ante porticus in theatris & palestris cantabantur, propter hoc in porticibus stantes dicebantur: propter quod etiam Dionysius loquitur de theoreticis Stoicis. Et si signum quædam ad mystica theoretica referens per modum poterat. Hoc autem maxime Plato Stoicorum princeps fecit: ideo principium primum partem nominavit, prolem vero formam ab ipso procedentem, materulam autem omnium susceptivam materiam.

Secundo  
dicitur  
tex. cõ 41.

Quæ Sto-  
ci appellati  
sunt.

CAPVT IV.

De improbatione positionis Stoicorum.

Admittunt autem Peripatetici talem positionem Stoicorum: per se enim notum esse voluit inter motum & mouens nullum esse medium. Si ergo sit primum mouens nullo modo tangens id quod mouet, sed separatim ab ipso, proculdubio non mouebit, quia quod non tangit, non agit: & quod non agit, in actu non inducit passionem: inutile est ergo ad factam agens separatim. Adhuc id quod de esse rei est, aliquid rei est: si igitur rei nihil sit, sequitur ipsum non esse de esse rei principium: ergo aliquid rei erit separatim, aut nihil rei est: ergo nihil est de esse rei: ex quo sequitur, quod non sit eius quod est esse principium nisi forma per actum, sicut sigillum est principium imaginis quæ est in cera. Nos autem quæramus principium eius quod est esse substantiale. Adhuc eadem sunt principia essendi & sciendi: aliter enim ex propriis & essentialibus non sciuntur: scire enim arbitramur, cum causam cognoscimus vniuersaliusque, & quoniam illius causa est, & impossibile est aliter se habere. Si igitur

Secundo  
meta. tex.  
com. 4.  
Primo  
post. tex.  
com. 5.  
Primo phy-  
s. tex. cõ 1.



igitur separata inutilia sunt ad constitutionem esse, sequitur quod inutilia sunt ad icire. Ergo nec factum refertur ad ipsa sicut ad principium esse, nec sciens aliquid ad ipsa responder sicut ad principium cognitoris factorum. Adhuc separatum non coniungitur facto nisi per aliud quod non est separatum: hoc ergo ponere oportebat si perfecta deberet esse doctrina Stoicorum: & sic oportebat ponere plura principia. Adhuc separatum ut separatum nihil est de esse facti: quod autem nihil est de esse facti secundum potentiam vel actum, nulla ratione potest esse principium formale: patet ergo, quod formæ separatae principium esse non possunt. Materiam quod numeros ponunt, non videtur habere causam: proportio enim quæ in factis est & in factorum potentis, non in numeratis accipitur secundum quod numerata sunt, sed potius secundum quod relata ad potentiam agentium vel patientium & terminantium & terminatorum: per accidens igitur referuntur ad numerum: numerus igitur non per se principium est, sed per accidens. Similiter etiam impossibile est quod dicunt de mathematicis continuis: alio enim habet corpus quod corpus est, & quod corpus naturale est: à fluxu autem puncti per tres diametros ad tactum recti anguli se contingentes, habet quod corpus mathematicum est: accidit ergo corpori naturali, quod corpus mathematicum est: mathematica ergo principia naturalis corporis esse non possunt: & quia multa talia in prima philosophia à nobis contra Stoicos dicta sunt, hæc quantum ad dictam opinionem dicta sufficiant.

Ab alio ha-  
bet corpus  
quod natu-  
rale se &  
ab alio  
quod se  
mathe-  
maticum

## CAPVT V.

## De opinione Auiceton.

**A**uiceton autem in libro qui dicitur fons vite, mirabilem tangit positionem circa principium vniuersi esse. Tangit primam materiam & primam formam investigationem in omnibus per primam materiam & primam formam, ut dicitur propria. Verbi gratia, quod primam materiam esse recipere, subiectum primum esse, in se formam tenere, per se existere, secundum quod per se existere est, id est, non in alio existere: formam autem in alio esse, in actu facere materiam, potentiam materiam terminare, partem esse eius quod est esse, siue substantiam compositam. Ex hoc eadem procedit ostendens primo materiam esse in omnibus, tam in intellectualibus, quam quantitativis, quam mixtis ex contrariis. Et in illa quidem quæ mixta est ex contrariis, planum est. Similiter etiam in illa quæ determinata est quantitate. Quod etiam in intellectuali substantia sit, probate conatur per id quod proprietatem materiam inuenit in substantia intellectuali, sic quod substantia intellectualis comprehendit & tenet in se formas omnium. Comprehendere autem & tenere materiam est: & ubi sunt proprietates, ibi est subiectum. Patet ergo, quod materia prima est in substantiis in-

tellectualibus. Ex hoc dicit, quod materia sit in omnibus præter primum factorem. Quod autem vniuersi generis sit materia, sic probatur: quia quæcumque per diuisionem veniunt ab vno primo, eiusdem generis esse videntur. Sustinens autem formam, aliud est sustinens formam simplicem, aliud est sustinens formam determinatam contrarietate: sustinens autem formam & fundans, vniuersi naturæ est in genere in omnibus his: in omnibus ergo intellectualibus, corporalibus, & ex contrarietate compositis vniuersi rationis in genere materia esse videtur. Adhuc quia materia sustinens nouem prædicamentorum accidentia inuenitur non esse prima materia per hoc quod est composita. Subiectum enim accidentis non est simplex, sed compositum. Forma enim accidentalis est compositioni contingens simplici, & inuariabili essentia consistens, ut dicitur in sex principis. Compositum autem non est primum in principis substantiæ. Oportet ergo, quod ante materiam illam sit alia materia quæ sit subiectum formæ substantialis tantum. Omnis autem materia quæ quantitate determinata est, vel contrarietate, est materia suscipiens accidentia & accidentium genera. Ergo ante illam est alia quæ primæ formæ substantialis est subiectum. Hæc autem non nisi intellectualis est natura materia. Materia ergo prima est in intellectuali natura. Adhuc in omni diuisione id quod est prius, fundat & sustinet id quod est posterius, sicut patet in esse, viuere, sentire, intelligere. Intelligere enim fundatur in sentire, sentire in viuere, & viuere in esse. Cum ergo materia sustinens prædicamenta accidentium, non sit prima, constat quod fundatur in alia priori: hæc autem non potest esse nisi illa quæ prima substantiali forma determinata est: primam autem formam constat esse intellectualem per quam in esse determinatur intelligentia: prima ergo materia in intelligentia est. Adhuc prima materia potentia est ad omnia: materia determinata contrarietate, non est potentia ad omnia: non enim est possibilis ad comprehensionem intentionum rerum: ergo ante materiam determinatam quantitate est alia prior materia, quæ non nisi intelligentia esse potest. Adhuc substantia non est possibilis ad susceptionem quantitatis, nisi per potentiam partibilitatis & per potentiam fluxus vniuersi ex altero secundum ordinem positionis in situ: sed fluit linea ex puncto, vel superficies ex linea, & corpus ex superficie: possibilitas ergo partibilitatis & situs est ante potentiam susceptionis quantitatis: ante ergo materiam quæ determinatur contrarietate, quædam materia prior est: & cum hæc sit in actu in rebus vniuersi esse, oportet quod illa materia sit quæ determinatur substantiali forma intellectualitatis in intelligentia. Adhuc quantitas omnis ad terminum determinata est: quantitas ergo prohibet eam quæ ad omnia est communicatio: prima autem materia possibilis est ad omnia: prima igitur materia quantitate non est determinata. Adhuc primi agentis simplicis primus actus non est compositus, sed est primum simplex susceptibile actionis: materia autem determinata quantitate composita est: primi ergo simplicis primus actus non est in eam. Oportet ergo

ergo, quod ante hanc alia sit, quæ primum recipiat actum primi agentis. Hic autem secundum esse non inuenitur nisi intelligentia. Actus enim primi actoris lumen est intelligentiam constituens. Adhuc primum agens constat infinitum esse, quod est omnia agere: susceptibile ergo actionis, necesse est infinitum esse, quod sit fieri omnia: omnia autem fieri non est possibile nisi intelligentia quantum ad eum qui vocatur possibilis intellectus: hoc enim, ut dicit Aristoteles in tertio de anima, omnia est fieri: prima ergo differentia materiam in intelligentia est ante omnem qualitatem & quantitatem. Adhuc agens vniuersale nihil immediate agit in patientem particulare: patientem autem particulare vel particulariter est materia sustinens quantitatem vel contrarietatem: materia ergo talis non immediate subicitur primo agenti: oportet ergo materiam primam ponere ante hoc: hoc autem non est nisi materia spiritualis. Talibus igitur & similibus plurius primam materiam probat esse spirituales, intellectuali forma determinatam.

Primum autem formam aliquam probat esse per diuisionem & resolutionem. Prima enim diuisio substantiæ est in corpoream & incorpoream: & constat, quod vnum est genus contrarium vtrumque istorum membrorum: nihil est in genere quod non sit in aliqua specierum: oportet ergo, quod incorporea sit quædam substantia ordine prima ante substantias quæ sunt in genere. Factor enim primus in genere non est. Sed anima licet principium generis vel speciei, in genere non est, ut sensus. Oportet ergo, quod ordine prima in genere existens intelligentia sit: intelligentia ergo substantia composita est: prima autem compositio ex materia & forma est: intelligentia ergo ex forma & materia composita est, & intellectualitas prima est in ordine rerum. Adhuc cum prima materia possibilis sit ad omnia, prima erit forma quæ minime claudit possibilitatem materiam: Inter omnes autem minime claudit intellectualitas: eod quod intellectualitas substantia contentiuæ est omnium. Prima ergo forma intellectualitas est, & est ante formam calis & elementis in ordine vniuersitatis formarum: & id quod ante est in ordine, verè principium est ad sequentia: ex intelligentia ergo sicut ex prima forma principiat quisquid est in calis & elementis.

Talibus ergo inquisitionibus inuenta prima materia & prima forma, studet ad inueniendum primum agens, dicens, quod & verum est, primum agens simplicissimum esse in fine simplicitatis. Quod autem in fine simplicitatis est, licet sit per se agens, tamen actio eius non determinatur ad aliud nisi mediante aliquo: determinans autem illud dicit esse voluntatem: voluntas autem inclinatio est ad volitum: & hoc modo dicit agens primum in actione determinari ad materiam primam, ut influat ei primum actum qui est lumen intellectuale, multiforme quidem secundum intelligentiarum diuersitatem quæ est ex illo: & postmodum producit id quod habet quantitatem: materia enim prima, ut dicitur actum primum sine motu suscipit: substantia sine motu susceptibilis non est propter eam quæ est à principio primo distantiam, eam dicit potentiam esse ad motum: & cum moue-

D. Alber. Mag. Parua naturalia.

ri non possit nisi quantum, ex hoc dicitur produci quantitatem. Cum autem quantum ex hoc quod quantum est, non sit potentia ad formam, incipit, ut dicitur, formarum commutabilitas, ita quod vnum potentia est ad formam alterius: & ibi, ut dicitur, incipit formarum contrarietas. Et hoc modo ex vno simplici per voluntatem vniuersa dicitur procreari. Intellectualia quidem propter simplicitatem penetrare omnia. Quantitate autem determinata, contentiuæ esse omnium & locorum & vniuersorum. Contrarietate verò determinata, mobilia ad locum vnum: & sic compleri & perfici & determinari prima materia possibilitatem. Omnis enim forma quæ sicut in archetypo est in motore primo, sicut est potentia in materia prima & sicut in subiecto suscipiente eam in esse. Ex hoc dicit esse, quod omnes forme simplices sunt ex comparatione ad causam primam ad simplices substantias in simplici & inuariabili essentia consistentes, & non supercompositæ nisi secundum quod in subiecto sunt, quod si simpliciter esset, simplices essent, ut patet in formis intelligentiæ: & quando compositam est subiectum, sicut & quantitate accipiunt & compositionem quandam, ita quod in maiori sunt maiores, & in minore minores. Dicit etiam, quod quia omne compositum ex vnitatibus componitur, quod forme relate ad simplices substantias vno sunt relate, aut ad substantiam multiplicatam, & sicut vnum simplex in duo agit per esse quod habet in materia, & ex illo producit in multiplicatam per maiorem & minorem ad materiam determinationem. Et per resolvere dicit hoc modo reduci ad simplicitatem. Hic autem modus principandi vniuersum esse in omnibus ferè cum Platone conuenit, nisi quod iste voluntate dicit fieri, Plato dicit factum esse per intellectualem diuisionem & præceptum. Secundum hoc enim materia est clara mater omnium, ut dicit Plato & Augustinus. Primum non est nisi primus intellectus formarius omnium per lumen intellectuale, ut dicit Plato: & actus primus non est nisi verbum intellectus influxum primæ matricule, propter quod ipse in effectu constituitur & in esse constituitur.

## CAPVT VI.

## De improbatione opinionis Auiceton.

**H**æc autem opinio Peripateticis non placuit propter quinque rationes potissime. Quarum prima est: quia imperfecta est. Non enim dicit bene vnde ortum habeat materia, quæ quamuis per generationem & corruptionem non producat in esse, tamen aliquo modo habet esse: & sic vel erit principium, vel ex principio. Principium autem esse non ponitur quia ab esse deficit: & quod ab esse deficit, nullius secundum esse potest esse principium. Si autem est ex principio, non potest esse nisi ex primo vniuersi esse principio: actus autem principij completus est & completus: oportet ergo, quod materia completa quoddam esset, quod iterum falsum est. Nequam autem

Y y 2

istorum







CAPVT VIII.

Qualiter primum principium dicitur primum principium.

Vide 2. par. fur. thes. q. 3. m. 1.

CVm autem primum dicitur ante quod nihil, & post quod aliud, non dicitur primum principium ante quod nihil, ita quod nihil sit ante ipsum, & ipsum ex nullo processit. Omne enim quod ex nullo processit, possibile fuit ad esse & non esse. Omne autem quod possibile est ad non esse, esse illius pedit ex alio quod est sua causa in esse, & ex seipso nihil est. Si ergo primum principium sit esse post nihil, esse primi principij penderet ex alio. Cuius autem esse ex alio dependet, ex principio est: quod autem est ex principio, primum principium non est. Ergo primum principium non est principium primum. Quod autem illud quod ex nullo est, de se nihil sit, ex hoc patet: quia si ex aliquo se haberet ad esse (seipso), hoc esset per potentiam ad esse: hoc autem radicari non posset nisi in nihilo quod habet ante se, potentia enim ad esse est ante esse: nihil autem est ante nihil: potentia ergo ad esse radicatur in nihilo quod est ante esse ipsius: nihil autem nullius rei potest esse radix vel fundamentum: eius enim quod nihil est, nulla potentia est, nec aliquis ordo, nisi secundum rationem non entis ad ens. Cum ergo quod sit est ex nihilo, nec ex se habeat esse, nec ex nihilo quod est ante ipsum; nec & ad esse potentiam, patet quod omne quod ex nihilo est, tam ex se, quam ex ordine ad nihil, penitus nihil est. Primum principium ergo sic non dicitur primum principium ante quod nihil, quod ipsum post nihil sit. Sed secundum privationem ordinis, scilicet quod ipsum ordine per seipsum nihil habet ante se penitus, quod ad ipsum se habeat privatione, vel negatione, vel secundum potentiam. Privatione quidem: quia ex privatione, in esse non processit. Negatione vero: quia esse eius nunquam negari potuit. Secundum potentiam autem: quia esse eius in nullo ante se radicari potuit. Perfectissimum ergo est primum omnium ratione prioritatis. Ex hoc sequitur, quod non habeat esse nisi a seipso, & quod esse eius non pendeat ex alio. Ex hoc concluditur, quod sibi soli esse suum substantiale est & essentialiale. Omne enim quod ex alio est, aliud habet esse, & hoc quod est: quod enim animal sit animal, vel homo sit homo; quod est pro certo, non habet ex alio: hoc enim equaliter est, hoc existente & non existente secundum actum. Quod autem esse habeat in effectu, & se non est sibi, sed potius ex primo esse, ex quo fluit omne esse quod est in effectu. Hoc ergo quod est, ab alio habet esse, & illud quod est, & sic esse hoc modo accidit ei: quia a alio sibi est: & idem in ipso queri potest an est, an non est: & questio determinabilis est per causam eius quod est esse. In primo autem propter hoc quod esse non habet ab alio, esse per se est: & questio an est, locum nullum habet: & si queratur secundum solam dictionem, est, determinari non potest: hoc enim quod ipsum est, & esse suum

Primum principium non dicitur primum ante quod nihil, vel quod ipsum post nihil sit.

Quod dicitur doctor quod si nullum habet locum in primo

vnum est. Hoc autem alio modo probatur: omnis enim negatus ante habet affirmatiuum quod est causa negationis: ut cum dico, homo non est alinus, causa huius est, quia homo est homo: homo autem & alinus differentis tuis oppositis constituuntur: opposita autem mutuo se expellunt ab eodem iudicio. Cum ergo dico, homo est homo, propter hoc verum est quod dicitur sibi, quod est de eo quod est, si illud quod est per seipsum, refertur ad illud quod est, & non per aliquid aliud quod ab alio inquit super ipsum. Patet ergo, quod omne quod est, id quod est, habet a seipso: esse autem suum in effectu si ex nullo est, a seipso habere non potest. Si enim a seipso haberet, cum tamen sit ex nullo, non esset in potentia ad esse: homo enim in potentia est hoc quod est: & si esse a se haberet, oporteret quod homo in potentia existens, haberet esse in effectu: & sic esset in effectu & non in effectu, quod est impossibile: ab alio ergo habet esse: a se autem ipso, quod sit hoc quod est: & per consequens esse non est hoc quod est. Et hoc est quod dicit Boetius in libro de hereditariis, quod id quod est, habere aliud potest præter id quod ipsum est: esse vero nihil habet admixtum. In primo autem principio sic esse non potest: eo quod nihil est ante ipsum privatione, vel negatione, vel potentia, vel formaliter: propter quod oportet, quod esse suum radicatum sit in seipso: & sic sibi idem est esse quod est. Et hoc iterum dicit Boetius, & multi dicunt, licet non intelligant, quod in omni eo quod est extra primum, aliud est esse & quod est, siue aliud est quod est & quod est: in primo autem idem penitus, & ex hoc habet, quod ipsum est fons omnis esse, & quod omne esse est ab ipso: esse enim, ut diximus, quod est actus eius quod est, in aliud reducitur: quod in illud quod est a quo fluit: nec aliud est in quod reduci possit, nisi in id cui idem est esse quod est: & ex hoc patet, quod idem habet rationem primi principij: quoniam ipsum non reducitur in aliquid ante se, & omnia secundum esse reducuntur ad ipsum.

CAPVT IX.

Quod primum solum necesse est esse omnimode & omnino.

Primum etiam solum necesse est esse omnimode & omnimode: licet enim necesse multis modis dicatur, tamen ad tres modos restringitur. Est enim necessarium ponere sine hypothese, sicut dicitur, cum ambulans necesse est ambulare. Dicitur etiam necessarium causa, sicut lima interposita inter vitis novos & solem, necesse est solem eclipsari. Tertio modo dicitur necessarium re, quod sit necessarium esse esse, quod in nulla parte sui est possibile vel contingens. Qui modi vltimus reducuntur ad necessitatem consequenti & ad necessitatem rei. Necesse est ergo esse secundum rem, quod sit necesse esse esse, quod nulla positione facta sequitur ipsum possibile non esse: hoc autem solum est, quod ad nihil extra se vel intra se habet dependentiam secundum

secundum esse. Extra se dico ut ad causam efficientem; & formalem, materialem, vel finalem. Quod enim secundum esse ad aliquam causam dependet, posita & illa iam non esse, sequitur etiam ipsum non esse: dictum est autem, quoniam primum nullam habet dependentiam ad causam: ergo ex ea parte nullam habet potestatem ad non esse. Intra se autem dico, sicut est in eo quod habet partes, siue essentielles, siue integrales, siue potestatiuas: essentielles, sicut sunt forma & materia; integrales, sicut sunt quantitatiue partes: potestatiuas, quæ potestatiuum totum constituunt, sicut regnum constituitur ducatu præfidi præfecti & aliis partibus potestatiuis, & sicut potestas animæ constituitur vegetatiuo & sensitiuo & rationali: in omnibus enim talibus totis compositionis totum ininitur partibus: & si ponatur vna partium vel plures vel omnes non esse, sequitur ipsum compositum non esse. Habitu autem est, quod primum non habet ante se aliquid secundum rem vel intellectum: omne autem compositum re vel intellectu ante se habet componentia: ex quo ipsum sequitur simpliciter esse vnum, in quo nullus penitus est numerus, & quod nulli penitus ininitur ad hoc quod sit. Sequitur ergo, quod ipsum omnimode necesse sit esse, & impossibile non esse, quod in nulla sui compositione sit possibile vel contingens esse. Adhuc necesse esse & possibile non compatitur in eodem: quod enim possibile est esse, hoc etiam aliquo modo est possibile non esse: quod autem necesse est esse, non possibile est non esse: ergo necesse est & possibile esse non se compatuntur in eodem. Primum autem necesse est esse, aut possibile esse: non autem possibile est esse, quia nullam ad esse habet potentiam ex qua pendeat esse suum: sequitur ergo, quod necesse est ipsum esse. Adhuc necesse esse & possibile esse & contingens esse ordinem habent inter se. Probatur autem a nobis in 6. philosophiæ primæ, quod id quod est frequenter, & illud quod est raro, causatur per defectum a: eo quod est temper esse. Semper autem esse est necesse esse: frequenter autem vel raro esse possibile est esse in pluribus vel paucitatibus: possibile ergo & contingens causatur ab eo quod est necesse. Habitu autem est, quod primum a nullo causatur, & quod ipsum est fons & causa omnis esse. Ex quo sequitur, quod primum solum necesse sit esse, & quod omnia quæ sunt post ipsum, sunt possible ad esse, & aliquo modo contingens ad esse. Præterea si dicitur primum possibile esse, hæc potentia ad esse siue possibilitas radicatur in aliquo; quod secundum aliquem modum esset & ante ipsum: in omni enim in quo est potentia & actus, potentia est ante actum, sicut in 8. primæ philosophiæ probatum est. Iam autem habitum est, quod ante primum nihil est. Potentia ergo siue potestas eius non radicatur in aliquo. Sequitur ergo, quod primum necesse est esse omnimode: & nisi ipsum necesse sit esse, sequitur quod nihil erit possibile vel contingens. Adhuc si dicitur non necesse esse, sequitur quod ipsum possibile est non esse, vel secundum intellectum, vel secundum rem. Ponamus ergo primum non esse quod est causa & principium primum; tunc iam habitum est, quod causans

ter. 2. 5.

causatum non erit: & sequitur, quod illud quod est causatum tantum, non erit. Dico ergo, quod si primum non sit necesse esse, sequitur nihil esse penitus. Hoc autem inconueniens est. Oportet ergo primum sic necesse esse & omnimode, & quod impossibile sit non esse ipsum, neque secundum rem, neque secundum intellectum, & quod nullo modo sit contingens vel possibile esse.

CAPVT X.

De proprietatibus eius quod necesse est esse.

Quod autem sic est necesse esse, duodecim habet proprietates consideratione dignissimas. Quam prima est, quod ipsum nullo modo potest esse nec virtus corporea, nec virtus corporis. Accidentis enim esse ex subiecto penderet, & propter hoc in diffinitione eius subiectum ponitur, eo quod causa diffinitiuæ accidentis est subiectum, & loco differentie constitutiue ponitur in diffinitione eius, sicut in 7. philosophiæ primæ probatum est. Virtus autem corporea modum habet accidentis: in maiori enim corpore maior est, in minore minor est, dummodo illud corpus sit proprium eius subiectum, sicut patet in calido & frigido, & in omnibus aliis qualitatibus quæ passionibus vel passibilibus qualitates vocantur. Virtus autem corporis est, quæ ininitur compositioni corporis, ut visus, auditus, & generaliter omnis sensus: talium enim virtutum quælibet est in quadam corpore harmonia, cui ininitur, & deest ubi destruitur. Porro autem, quod primum quod necesse est esse, nulli ininitur. Sequitur ergo, quod nec accidens sit, nec virtus corporis, nec virtus in corpore.

Vide 2. par. sum thes. quest. 3. m. 2.

Secunda proprietas est, quod id quod necesse est esse, non est corpus: & hoc duobus modis probatur. Vno quidem: quia omne corpus diuisibile est in partes suæ quantitatæ, omne autem diuisibile in partes quantitatæ, habet ante se partes vel re vel intellectu. Alio vero modo: quia omne corpus compositum est ex forma & hyle, quibus positum non esse, non erit corpus, & quibus ininitur inesse: primum autem nulli ininitur: sequitur ergo primum quod est necesse esse, corpus non esse: & sequitur illud quod a multis dicitur, & in fine octauæ physico-rum continetur, quod ipsum est imparabile & indiuisibile, nullam habens magnitudinem penitus.

Tex. c. 79. & seq. 6. vlti.

Tertia proprietas est, quod primum quod est necesse esse, nec est forma, nec materia, eo modo quo dicimus formam esse partem compositi. Forma enim non habet esse in effectu, nisi per hoc quod est in materia fundata: & sic ad hoc quod in effectu sit, ininitur materia tanquam fundamento. Similiter materia in actu non est nisi per formam, & sic dependet a forma secundum id quod est actu: dependet ergo materia ad formam, & forma ad materiam: habitum autem est, quod primum non habet dependentiam ad aliquem: ergo primum nec forma est, nec materia.



Quarta proprietates est, quod primum quod est necesse esse, idem habet esse quod ipsum est: si enim non haberet idem, sequeretur quod esse suum penderet ad aliud a quo esset secundum causam: iam enim probatum est, quod esse de quo queritur per an est, causam habet: aliter enim non esset verum, ut dicitur in principio secundi posteriorum, quod questiones sunt æquales numero his quæ verè scimus, verè enim scimus quod per causam scimus. Si ergo queratur an est, oportet quod per causam esse ista questio terminetur. Primum autem non habet causam. De esse ergo sui queri non potest. Oportet ergo, quod esse suum sit illud quod est, aut causetur ab eo quod est, aut causetur à seipso: nunquam autem causetur esse ab eo quod est: quia secundum hoc id quod est, esset sibi causa in esse: non autem est causans nisi habeat actum illum qui est esse: & cur est vniuersaliter causans, sequitur ipsum esse in actu illo: sequitur ergo, quod id quod habet esse, causa sit sibi in esse, quod omnino impossibile est. Præterea in quo causetur esse, sequitur quod illi aliquo modo accidit esse: & illud quod substantialiter habet esse, hoc esse non est accidens sibi: sequitur ergo, quod illud quod est, secundum idem haberet accidens sibi & substantiale sibi, quod est impossibile. Si verò dicitur, quod esse sibi ipsi causa est in esse, sequitur quod idem est causa & cauiatum, quod non capit intellectus. Relinquitur ergo, quod in primo quod est necesse esse, idem sit esse & quod est.

Quinta proprietates est, quod primum quod est necesse esse, non penderet ex alio quod sit causa eius secundum vnum modum, & causetur ab ipso secundum alium modum: sicut si dicam, a. causetur à b. & è. conuerso quod b. causetur ab a. Ex hoc enim sequeretur, quod ipsum esset prius priore se & posterius posteriore se: In quantum enim penderet ex alio, posterius est eo. In quantum verò aliud penderet ex eo, prius est ipso. Ergo prius esset priore se, & posterius posteriore se. Ex quo sequitur illud: quod à multis dicitur, quod omnia indigent primo, & ipsum nullo indiget.

Sexta proprietates est, quod primum quod necesse esse, non penderet ex alio per illum modum quo illud penderet ex ipso: multa enim penderet ex primo per relationem ad ipsum: ipsum autem à nullo penderet. Et huius causa est: quia relatio causetur ab aliquo genere morus in eo in quo est. Secunda autem causata per ipsum exitum in esse substantiale vel accidentale, quid mutationis passa sunt: & sic relatio realiter radicari potest in ipsis. Primum autem nihil mutationis pati potest. Sequitur ergo nullam relationem realiter radicari in ipso. Ex quo vltius sequitur, quod destructis omnibus secundis, nihil penitus destruitur in ipso: & deductis in in esse omnibus secundis, nihil penitus sit vel generatur in ipso.

Septima proprietates est, quod impossibile est duo esse vel plura, quorum vtrumque sit necesse esse. Hoc autem sic probatur: quia si duo sunt, vel plura: aut sunt omnino similia, aut indifferencia, aut differentiam ab inuicem habentia. Si dicitur, quod omnino sunt similia, cum differen-

tia vel diuisio sit causa numeri, sequitur quod inter ea nullus sit numerus: & sic sequitur non esse duo vel plura. Si verò dicitur, quod differentia sint, duo sequuntur inconuenientia. Quorum vnum est, quod vnum sit vniuersale duorum vel plurium: & per ipsas differentias quibus diuiduntur, contrahitur: vniuersale verò non sit particulare, nisi vel per differentiam, vel per accidens proprium: per differentiam quidem, sicut genus in specie acceptum: per accidens proprium, sicut species in individuo considerata. Id ergo quod est necesse esse, si in duobus est vel pluribus, altero istorum modorum necesse est, ut contrahatur ad esse. Ergo & secundum esse penderet, quod in ante habitis negatum est. Secundum inconueniens est, quod licet differentia non conferat generi hoc quod ipsum est, sicut rationale non confert animali hoc quod ipsum animal est: tamen confert ei esse in specie, sicut & accidens proprium non confert speciei hoc quod ipsa est, tamen confert ei esse in individuo. In omnibus ergo in quibus est multiplicatio per differentiam vel accidens proprium, oportet quod aliud sit esse, & quod ipsum est: iam autem probatum est, quod in primo quod necesse esse est, nihil differunt esse & quod ipsum est: impossibile est ergo ibi esse numerum per differentiam vel accidens proprium.

Octaua proprietates est, quod nihil potest designari per prædicationem, quod aliquo modo sit additum per esse eius: sed quicquid est cum ipso, est idem ipse. Dicitur enim, quod aliquo modo designetur quod non sit ipsum, aut hoc est causetur in ipso, aut à seipso, aut ab alio: sicut si dicitur sapiens, aut bonus, sapientia vel bonitas si differunt ab eo quod est, aut est causata ab ipso, aut ab alio. Si à seipso, tunc idem erit agens & patiens: nihil autem est agens & patiens nisi compositum, ut secundum aliud sui sit agens, & secundum aliud sui sit patiens: habitum autem est, quod ipsum nullo modo est compositum, & quod in ipso nullus est numerus: ergo hoc modo non potest designari per aliud diuersum à se. Si autem causetur ab alio, sequeretur quod necesse esse secundum aliud penderet ex alio, quod iterum in ante habitis improbatum est.

Nona proprietates est, quod ipsum penitus est immutabile, & immobile, nulli vicissitudini subiectum: quod sic probatur. Si enim permutatur, aut hoc est secundum vbi, aut secundum formam. Secundum vbi non potest esse: quia nihil mutatur secundum vbi, nisi corpus. Similiter secundum formam est impossibile: mutatio enim secundum formam, non est nisi forma post formam: & per illam formam potest designari id quod mutatum sit, cum sit à se diuersa. Probatur autem est, quod primum non est designabile per aliud diuersum à se. Impossibile est ergo, quod secundum aliud permutetur, vel quod aliud posset sibi inesse vel inferri, quod iam ante non fuit.

Decima proprietates est, quod à primo quod est necesse esse, immediate non potest esse nisi vnum: & hoc quidem iam omnes consenserunt Peripatetici, licet hoc quidem non intelligentes Theologi negauerunt. Idem enim eodem modo se habens, non est natum facere nisi vnum &

& idem. Habitum autem est, quod primum est vnum & idem, & eodem modo se habens, eodem est impermutabile. Necesse est ergo, quod immediate non sit ab ipso nisi vnum & idem. Nec hoc est contra Theologos: quia Dionysius dicit, quod ea quæ sunt, per distantiam ab ipso accipiunt differentiam: relata autem ad ipsum & in ipsum vni sunt & idem. Similiter Peripateticus cõcedit, quod à primo per primum & immediate quod aliquo modo distat ab ipso, tota proceditur rei vniuersitas, sicut inferius ostenderetur.

Vndecima proprietates est, quod sicut necesse esse non dicitur accidens, nec secundum accidens: ita nec dicitur substantia, nec secundum substantiam, hoc est, secundum rationem earum substantiarum quæ sunt in genere substantiarum. Cuius probatio est: quia omnis substantia quæ est in genere substantiarum, aliud est esse & aliud quod ipsa est: omnis enim talis substantia composita est, & est genus generalissimum, vel genus, vel species, vel individuum: licet autem genus generalissimum sit quod ex ea se non habet genus, nec differentiam contrahentem, tamen intra se habet illud quod ipsum est, & illud quod est esse ipsius, sicut patet in resolutione eius, cum dicitur, substantia est ens non existens in subiecto. Ens enim est illud, quod ipsum est: ab eo autem quod est non existere in subiecto, esse substantia est, si non existere in subiecto accipiatur per oppositum ad illud quod est existere in subiecto prout cõuenit accidenti. Accidens enim existit in subiecto ita quod existere in subiecto sit causa elsedi: & aliter esse non haberet nisi in subiecto existeret: propter quod non est in subiecto sicut quedam pars essentialis sibi, & impossibile esse esse sine eo in quo est: propter quod & ante diximus, quod subiectam ponitur in diffinitione accidentis: & licet genus substantiarum sit in specie & species in individuo, autem autem maxime & principaliter subsistat: tamen nec species est causa generi quod sit id quod est, nec individuum causa est speciei & generi: ergo vniuersitasque eorum est aliud esse & aliud quod est. Iam autem probatum est, quod in primo quod est necesse esse, idem est esse & quod est: ergo nec est in genere: nec in specie, nec in individuo prædicamentum substantiarum, nec reduci potest ad genus, sicut ad principium, quia nec hyle est, nec forma, sicut iam probatum est: nullo igitur modo est in genere. Et ex hoc sequitur vltimum, quod ipsum non sit diffinibile. Omnia enim diffinitio ex genere & differentia est, vel ex actu & potentia. Et ex hoc vltius sequitur, quod ipsum sit simplicissimum, nihil habens admixtum, præter id quod ipsum est. Si autem aliquis obiciat, quod primum est ens non in subiecto existens: ens autem non in subiecto, substantia est: ergo primum est in genere substantiarum. Dicimus, quod non in subiecto esse dicitur æquiuocè de primo & de aliis. Primum enim dicitur non esse in subiecto: quia non in subiecto est sicut, quedam pars quidditatis alicuius: nec in subiecto est ut accidens: substantia autem quæ est in genere, licet non dicatur in subiecto esse ut accidens est in subiecto: tamen nihil prohibet eam esse in subiecto ut pars quidditatis alicuius in subiecto: patet ergo: quod per hoc quod primum non est ens

in subiecto, non probatur ipsum esse in genere substantiarum.

Duodecima proprietates est, quod cum primum nob sit ab alio, tamen necesse est omnia alia esse ab ipso. Cuius probatio est: quia iam probatum est, quod id quod necesse esse est esse, non est nisi vnum: omnia ergo alia necesse esse esse ab alio: & hoc non potest esse nisi vno modorum, aut ita scilicet quod vnum sit ab alio vsque in infinitum, au peruenitur ad vnum quod est causa tantum & non est causetur ab alio, aut quod vnum sit ab alio & proveniat ad vnum quod causetur ab vno causetur suorum, vel perueniat ad id quod necesse esse est esse. Quod autem in infinitum vadat, iam improbatum est. Si verò stat in vno quod non est causetur ab alio, & id vnum sit aliud ab eo quod est necesse, sequitur quod duo vel plura necesse esse esse: quod iterum improbatum est: illud enim vnum in quo stat, nullam habet dependentiam ad aliud esse: & quod non habent dependentiam ad aliud esse, secundum hoc est necesse esse: & sic sequitur quod dictum est, quod duo vel plura sunt ea quæ necesse esse esse. Si autem dicitur, quod est causetur ab vno causetur suorum, tunc sequitur, quod idem est prius priore: quod iam improbatum est.

Ex omnibus his relinquitur, quod omnia quæ sunt in vniuersitate mundi, sunt ab eo quod est necesse esse, & quod ipsum nullo modo sit vel possit esse ab alio, & quod omnia alia, eodem modo in vnoquoque eorum aliud sit esse & illud quod est, necesse esse esse ab alio: & quod ipsum est fons & origo omnium quæ sunt. Cuius exemplum est, quale potest inueniri (Perfectum enim exemplum illius non potest inueniri) sicut si dicamus, quod sol non est nisi lux, & quod lux est sibi esse & quod est: tunc enim omnia lucentia & illuminata & colorata sunt per hoc quod sol emittit lumen suum in ea: & si non emittat ipsum vel contineat, nihil erit coloratum vel color: vel illustratum vel incens, ita quod primum quod est necesse esse, fundamentale erit ad omnia: & si ipsum contineat emanationem esse, nihil erit ens vel esse in tota existentium vniuersitate.

## CAPVT XI.

## Qualiter primum dicatur esse principium.

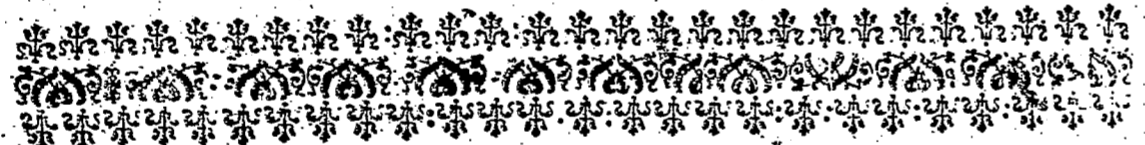
Quia verò iam diximus primum & esse primum, & esse principium, & quod necesse sit esse, restat ostendere secundum quem modum dicatur esse principium. Principium *Metaph. Tex. c. x.* enim in plus est quam causa: dicitur enim principium, ex quo est rei inchoatio, quod est aliud rei, ita quod non est causa, sicut dicitur punctus principium linee, cum tamen non sit pars eius: & sicut dicitur caput principium hominis, secundum hominis longitudinem, cum sit pars hominis: & sicut dicitur cor principium generationis corporis, cum sit aliqua pars generari corporis. Nullum tamen eorum proprie dicitur causa. Id autem quod est causa rei, etiam dicitur principium. Patet ergo, quod principium



in plus est quam causa. Ipsam autem primum non dicitur principium, quod sit aliquid eius cuius est principium: sed dicitur principium secundum quod causa principium est. Cum autem causa dicatur secundum quatuor genera causarum, constat quod causa illa pre omnibus habet poni principium, quæ nullo modo causam habet, neque secundum esse, neque secundum id quod est. Talis autem causa forma non est: licet enim forma secundum id quod est, causam non habet: tamen secundum esse in effectu, causam habet efficientem: & secundum quod fundatur in esse, causam habet materiam. Talis etiam causa non est materia vel hyle: licet enim materia secundum id quod est, non habeat causam: tamen secundum esse in effectu, causam habet formam: & ut efficiatur in effectu, causam habet efficientem: & ut moueatur ad effectum, causam habet finalem. Primum autem principium nullo modo habet dependentiam ad aliud. Non ergo dicitur principium, vel materia. Finis autem non est finis alius, & si ipsum simpliciter est finis, sequitur quod propter ipsum & ad ipsum mouetur omne quod mouetur, & est omne quod est, & agit omne quod agit: hoc autem esse non potest nisi omnia habeant dependentiam ad ipsum. Sic autem omnia se habere ad primum principium iam probauimus. Primum ergo principium omnium dicitur ut finis, & hoc est in ordine quo omnia se habent ad ipsum: in hoc autem ordine supponitur omnia existere in seipsis: non enim se habet ad aliud nisi quod existit in seipso: & sic non sequeretur, quod primum principium esset principium omnium secundum esse vniuersaliusque eorum. Causa vero efficiens etiam principium est, & aliquando commixta ei cuius ipsa est principium, aliquando autem extra

ipsum commixta: sicut patet, quod virtus formatiua in generatis, quæ facit formas generatorum; commixta est illis: distincta vero, sicut artifex distinctus est ab artificiato: & quando commixta est, necesse est, quod habeat alium efficientem, sicut formatiua in semine, efficientem habet virtutem in generante. Patet igitur, quod primum non est efficiens ut commixtum cum eis quæ facit. Cum vero omnia secundum esse dependant ad ipsum, & emanent ex ipso, sicut iam ostensum est, oportet quod primum principium sit efficiens, sicut artifex, distinctus ab omnibus, & nullo modo commixtus ipsis. His igitur duobus modis primum dicitur esse principium.

Et si quis obijciat, quod primum efficiens est efficiens per formam: & vltimus finis non est desideratus nisi per hoc quod est forma: & ideo si primum principium est principium ut efficiens, finis erit etiam principium ut forma. Dicimus, quod non negamus primum esse formam prout forma cadit in intentione efficientis & finis: sed impossibile est primum esse principium formale, prout est forma producta ab efficiente & quiescens in materia: sic enim dependeret ad aliud: quod omnino non conuenit primo principio, neque secundum id quod est, neque secundum esse, ut iam sæpe probatum est. Secundum exitum ergo rerum in esse primum erit principium ut artifex: secundum autem reductionem rerum ad perfectum, primum erit principium ut finis: propter quod à quibusdam Theologis non inconuenienter dicitur: quod ut principium & finis laudatur. Omnia enim ab ipso sunt & propter ipsum & ad ipsum, ab ipso enim non propter aliud sunt quam propter seipsum: eod quod extra seipsum nihil habet quod consequi intendere possit per opus.



## TRACTATUS II

### DE SCIENTIA PRIMI, ET DE HIS QUÆ SCIENTIE PRIMI CONVENIUNT.

#### CAPVT I.

*Quod primum non est esse corporale, sed intellectuale secundum intellectum qui est vniuersaliter agens.*



Vm autem primum efficiens sit, non potest esse efficiens per accidens, eod quod esse per accidens ad aliud prius se reducit, quod est per se: nec potest esse efficiens corporale, sicut iam habitum est: quia primum non potest esse corpus, nec

virtus corporea, vel virtus in corpore: eod quod omnia ista sine corpore non sunt, & ad aliud referuntur: erit ergo efficiens per se, non sicut virtus in corpore, vel virtus corporea. Ex quo sequitur, quod non erit virtus vegetabilis, vel sensibilis, vel etiam naturalis: omnes enim istæ vel sunt virtutes in corpore vel virtutes corporeæ: relinquuntur ergo, quod sit sicut intellectus.

Quæritur ergo, an sit sicut intellectus contemplatiuus, an sicut compositiuius, an sicut intellectus agens vniuersaliter, an sicut intellectus possibilis: Constat enim, quod non est sicut intellectus adeptus, eod quod iste semper est in actu: adeptus autem antequam adeptus sit,

non semper est in actu. Quod autem non sicut intellectus contemplatiuus, ex hoc patet: quia omnis intellectus contemplatiuus accipitur est, & corpore indiget à quo accipiat: propter quod scientia huius destruitur si sensus vniuersaliter destruat. Primum autem nullius rei est accipitur. Omne enim quod accipit ab aliquo, dependet ad illud secundum modum quo ab eo accipit. Ostensum est autem, quod primum à nullo penitus dependet. Si vero dicatur intellectuale, principium secundum intellectum operatiuum, videtur quod intelligibile operatiuum duplex est, scilicet per accidens, sicut id quod facit per adaptionem artis, & antequam artem adipiscatur per inuentionem vel doctrinam, non habet perfectam operationem, sicut textor, edificator, vel medicus. Aliud autem est quod operatur ex seipso, sicut formatiua operatur in semine: propter quod dicitur, quod anima est in semine, sicut artifex in artificiato: & ex hoc est quod sibi ipsi est ars & ratio operationis. Constat autem, quod primum non potest esse principium operatiuum primo modo: quia hoc est operatiuum compositum, & per accidens: quæ omnia esse in primo est impossibile. Nec potest esse operatiuum ut virtus formatiua: quia hæc virtus in corpore est, & sine corpore nihil operari potest. Ostensum est autem, quod primum virtus in corpore esse non potest. Nec potest esse intelligibile, sicut possibilis intellectus intelligibilis est. Ille enim est, quo est omnia fieri & nihil facere. Primum autem nullo modo fieri potest: sed omnia facit & constituit, ut iam ante probatum est. N. c. iterum dici potest, quod sit sicut intellectus formalis: eod quod omnis formalis intellectus in altero est: quod nullo modo potest primo conuenire, eod quod omne quod in altero est, ad aliud habet dependentiam. Primum autem non potest habere dependentiam ad aliud.

Erit ergo intelligibile principium sicut intellectus vniuersaliter agens, quo est omnia facere, & nihil pati vel recipere, qui est sicut sol, & ut ars ad materiam constituit. Sol enim ex seipso omnia constituit visibilia; præcipue si sol non accipiat ut compositum, sed sicut essentia lucis: & si ars simplici lumine artis poneretur esse artificiatorum principium, & non sicut forma artificis alicuius, & poneretur esse substantia. Iam enim habitum est, quod primum quod est, necesse est, nec subiectum alterius est, nec in subiecto est, sed idem est sibi esse & quod est: & ideo nec participans, nec aliud compar sibi, nec contrarium habere potest, nec simile, sed de seipso & per seipsum agit omne quod est. Si vero sic dicatur intelligibile principium, constat quod in ipso sicut in effectiuo consistit omne quod est, sicut omne visibile consistit in lumine solis, & sicut omne artificiatum consistit in lumine artis sicut in effectiuo producente: & esse omnis rei manet ab ipso in omne quod est: id enim quod res est, est istud quod supponitur per nomen cuiuslibet rei: esse autem, sicut iam probatum est, à se habere non potest, sed habet ab emanatione esse quæ est ante se: & illa non potest esse nisi illa cui idem est esse & quod est: & hoc est intellectus purus vniuersaliter agens, qui ex seipso

constituit & producit & facit omne quod est, propter quod dicitur illustrans se per alia, & non illustratus ab alio: & propter quod omne quod emanat ab ipso prout est purus & simplex intellectus, siue immediate emanet, siue per medium, & siue per vnum medium, siue per plura, proculdubio intelligibile est lumen: ab ipso enim immediate emanat lumen quod est intelligentia: lumen autem quod forma naturalis est illustrans materiam, emanat ab ipso per medium vnum vel plura: & nisi hoc esset, non esset forma lumen intelligibile. Propter quod vltimus sequitur, quod omnis forma cum perfecta separata est à materia & appendiciis siue accidentibus eius, statim redit ad suum principium & fundatur in illo: nusquam enim nisi in intellectu est: sicut visibile cum penitus depuratum est ab appendiciis corporis terminati, nusquam est nisi in lumine solis & natura perspicui: & sicut artificiatum denudatum ab accidentibus materie determinatis, nusquam est nisi in lumine artis. Notum autem est, quod omnis res ab illo est in quod resoluitur, sicut in sua constitutionis principium. Ex quo ergo omne quod est, siue sit per se, siue per accidens, siue sit per naturam, siue per animam, siue corpoream, siue sit incorporea, resoluitur in tale lumen intellectus agentis, & id ad aliud resolui non potest: constat ergo, quod primum efficiens est sicut intellectus vniuersaliter agens.

Cum autem dicitur intellectus vniuersaliter agens, non intelligitur vniuersaliter in genere, sicut vniuersaliter agit intelligentia illuminans super animas nostras, quæ non agit vniuersaliter simpliciter, sed vniuersaliter in sphaera actiuorum & passiuorum. Nec intelligitur sicut vniuersaliter agit intelligentia prima, vel secundæ, vel deinceps ordinis: sed intelligitur vniuersaliter simpliciter sicut intellectus illustrans super omne quod est, nihilante se habens quo illustratur. Illius enim lumen causa est existendi omni ei quod est, & per seipsum causare, & non est coarctatum ad aliquod vnum genus: sed coarctatum est lumen intelligentiæ, quæ est in aliquo ordine determinato. Propter quod dicit Aristoteles, quod primum non habet aliquem alium intellectum diuiniorem se: & ideo non inconuenienter à quibusdam Theologis laudatur conditor primus ut ars vniuersorum, plena rationibus omnium eorum quæ sunt vel esse possunt: quæ omnes in ipso sunt vita & lux: vita quidem, quia vita est actus ab ente quieto: lux autem, quia illustratio est & purgatio tenebrarum & priuationis in omnibus quæ sunt. Si autem hoc modo primum principium dicatur esse ut agens intellectus, non erit vniuersaliter agens cum intellectu qui in nobis est, vel cum aliquo qui in ordine determinato est. Omnis enim intellectus agens ordinis determinati, per illustrationem super se facta agens est, & particulare agens est, & non de se secundum id quod est, agens est: quia non secundum id quod est, agere potest, sed potius agit secundum illud quod se habet ad antecedentem intellectum, & secundum illud esse quod super ipsum & in ipsum emanat ab intellectu ordinis se antecedentis.

*Nota, quod cum forma separata est à materia & materia appendiciis per operationem generis intellectus, nusquam est nisi in intellectu à quo profertur.*

*Alia interpretatio.*

*Intellectus agens agens quod dicitur de intellectu diuino, & de intellectu agente qui est pars animæ.*



## CAPVT II.

*Quod primum est viuens & omnis  
vita principium.*

**E**X his quæ dicta sunt, probatur quod primum est viuens, & omnis vita principium: omne enim intellectualem operationem operans, viuens est. Primum ergo per seipsum viuens est. Quod autem sit principium omnis vitæ, ex hoc patet, quod vita non inuenitur nisi secundum vegetare, vel sentire, vel intelligere: viuere autem secundum vegetare & sentire, est secundum virtutem quæ virtus corporis est; virtus autem corporis primum principium esse non potest ad aliud: vegetare ergo & sentire non potest esse primum vitæ principium. Adhuc vitæ principium non est ante quod inuenitur vita: vita autem in intelligentis inuenitur ante sentire & vegetare: sentire ergo & vegetare principium vitæ non est, quod in omnia viuentia primum influat vitam. Cum enim viuere sit in multis, vel vniuersè, vel per prius & posterius dictum de illis, oportet quod sit in vno primo quod sit omnium viuentium causa & principium: hoc autem potest esse in principio secundi philosophiæ: viuere autem est in vegetatiuis, sensitiuis, & intellectiuis, vel vniuersè, vel per prius & postea dictum. Oportet ergo, quod sit in vno primo quod sit causa vitæ in omnibus viuentibus: vitæ autem principium viuere, sicut intellectus principium intelligit, quia intelligit se intelligere: & sicut sensus principium sentit, quia sentit se sentire: & si vegetatiuis principium non percipit se vegetare, hoc est per accidens, quia perceptionem sui operis amittit ex materia in profundatione in materiam: viuere ergo vitæ principium, & solum viuere vita perfecta quæ nunquam occumbit ex hoc quod immergatur vel inuitatur alteri, secundum quod ipsa per se & essentialiter vita est. Omne autem quod essentialiter & per se aliquod actuum principium est, continè extrahit actionem illius, cum ipsum in se quæritum sit: sicut patet in luce quæ continè extrahit lucem: & calore, qui per se calor est, & continè extrahit calorem: & sic est in omnibus aliis: intellectus autem enim per se continè extrahit intelligentiam: & sensus sicut sensatiuum, continè extrahit sensationem in omnia particularia sensitiua: & vegetatiuum principium, continè extrahit vegetatiua: & vegetans & viuificans principium quod est in corde animalium, per motum cordis continè extrahit vitam in omnia membra. Sic etiam primum principium entis, continè extrahit essentiam. Si autem extrahit, scit se extrahere: & si scit se extrahere, viuere: ergo vitæ principium viuere. Cum verò ab omni materia sit liberum, & idem sit in se esse & quod est, in extrahente vitæ nullum potest habere impedimentum. Est ergo viuens & vita, vitæ principium, nullum penitus potens habere impedimentum. Hæc autem vita perfectissima est. Perfectissima ergo vita viuere primum vitæ principium.

Ex hoc ulterius patet, quod extractio vitæ à primo principio, est causa vitæ viuentibus omnibus: sicut extractio lucis à sole, causa est diei: & quod esse quod extractio est primi entis, causa est existentibus omnibus: & extractio primi intellectiui principij, causa est intelligere intelligentibus omnibus. Et ulterius patet, quod esse, viuere, & intelligere, actus continui sunt, qui sunt in fieri à primo ente & à prima vita & à primo intellectu extra: sicut vita qua viuere corpus hominis, est actus eius extractus à principio vitæ quod est in corde. Ex quo relinquuntur, quod si primum ad momentum, esse, vitam, & intelligentiam non extrahat, nihil est existens, vel viuens, vel intelligens: sicut nihil diei erit si primum lucis principium etiam ad momentum non extrahat lucem. Ex hoc ulterius probatur, quod primum nobilissima vita viuere: si enim nobilè est, quod à dignitate principiorum suorum nunquam degenerat: & iam probatum est, quod in vitæ principium non potest haberi impedimentum per quod vitæ sua dignitate propria destruat, sequitur quod vitæ sua sit nobilissima. Probatur etiam, quod vitæ delectabilissima viuere: delectabilissimum enim est convenientissimum: convenientissimum autem est quod nihil dissimile vel contrarij habeat admixtum. Primum autem simplicissimum non habet nec habere potest, vel comparari, vel dissimile, vel contrarium. Constat ergo, quod ista vitæ convenientissima est sibi: & cum simplicissimum nihil sui habet extra se, constat quod sua vitæ temper sibi adesse & præiens est: & quod ipsum secundum se totum est vitæ. Hæc autem delectabilissima vitæ est. Est autem felicissima vitæ. Si enim felicitas est operatio secundum perfectam vitam, constat quod illa felicissima est, quæ omnium felicium constitutiva est, nullo penitus indigens ad omnium bonorum constitutionem, sed in seipso præhærens vniuersa. Primum igitur viuere & vitæ principium est, & perfectissima & nobilissima & felicissima viuere vitæ. Est autem hæc vitæ gaudium plena: gaudium enim est diffusio in conceptu boni: & licet in primo propter simplicitatem diffusio non possit esse corporalis, tamen perceptio & conceptus boni est in ipso, hoc autem gaudium simplex. Gaudet igitur primum simplici continua & optima operatione omnis boni. Ergo vitæ sua gaudiosissima est, cui nihil admisceri potest, quod diminuat vel alteret gaudium eius. Tali igitur vitæ viuere vitæ principium primum.

## CAPVT III.

*Quod primum scit se scientia perfecta,  
& scit omne quod est vel  
esse posse.*

**S**icut autem probatum est, quod primum est viuens per hoc quod est intelligens, ita probatur quod primum scit se & omne quod est vel esse potest, siue illa sint finita, siue infinita. Scire enim est speciem & rationem scibilis in se habere. Perfecta autem ratio & species scibilis est, per omnino denudatum esse à materia. Pro-



per quod virtus sensibilis nihil scit ratione : & opinatiuum non perfecte etiam scit : sensitiuum enim primum, sicut iam diximus, virtus est in corpore : propter quod species non accipit sine materiae appendiciis & conditionibus. Rationale vero opinatiuum non scientificum inclinationem habet ad sensitiuum principium : & cum ( vt dicit Aristot. sexto ethicorum ) cognitio secundum quandam similitudinem existat ipsi, oportet quod species accepta non penitus a materiae conditionibus depurata sit : vnde talis conceptio opinatiua est, & non certa. Intellectus autem per hoc scientificus est, quia penitus immunius est a materia, vt dicit Anaxagoras, cum similitudo sit inter immunc a materia & depuratum penitus a materia, illud quod intellectiuum est, perceptiuum est depurati a materia. Omnis autem similitudo, vt Auicenna dicit, tendit ad vniouem, sicut etiam causatur ab eo quod est idem. Intellectiuum ergo solum perfecte scientificum est. Inter intellectiua autem principia iam habitum est, quod simplicius est intellectus vniuersaliter agens. Ille ergo maxime scientificus est. Iterum species depurata a materia siue denudata ad sui principium resoluitur, & maxime ad principium sui esse primum. Iam autem saepius probatum est, quod hoc est lumen intellectus vniuersaliter agens. Species ergo in lumine vniuersaliter agens intellectus maxime denudata est : ergo primo scientifico conuenientissima. Perficitur autem scientia ex hoc quod scientia est in sciente secundum speciem. Cum igitur species in lumine agentis primi adsit primo scienti & primo intellectiui, constat quod primum est sciens, per hoc quod species scibilem sunt in lumine intellectus ipsius. Si autem aliquis dicat, quod species contenta vel comprehensa in scientifico, non perficiant scientiam nisi comprehendantur in ipso sicut in subiecto : hoc penitus absurdum est : quia per hoc quod in intellectu possibili comprehenduntur species, non perficitur scientia, & virtute possit illis intellectus secundum quod possibilis est, siue secundum id quod est, sed potius secundum quod actus intellectus agentis est in ipso : secundum hoc enim participat scientiam, & efficitur operans formam scientiae, hoc est, sciens & considerans secundum effectum, sicut materia : sed id quod est, non participat formam, sed secundum actionem efficientis & mouentis participat formam secundum actum, & efficitur agens & operans secundum eam formam : igitur secundum quod est in actu efficientis est agens & operans : & similiter in intellectu species secundum quod est in actu & lumine agentis, efficitur agens & operans, non secundum quod est in intellectu possibili. Species autem in intellectu non agit & operatur nisi scientiam. Ergo species in intellectu agente, habet scientiam. In illo enim est sicut in principio constitutus, & sicut in actu efficientis & constitutis. Cum ergo omnis species sicut in primo constitutus & effectiuus sit in lumine intellectus vniuersaliter agens, constat quod primus intellectus vniuersaliter agens scit, & habet scientiam omnium. Et ex hoc probatur, quod habet scientiam omnium quae sunt, vel quae esse possunt. Non enim esse possunt nisi ea quorum

D. Alber. Mag. Parua naturalia.

species sunt in ipso : ea autem scit, quorum species in ipso sunt : omnium ergo quae esse possunt, habet scientiam. Adhuc species quae sunt in ipso, eodem modo habent ad finita & infinita : ergo eodem scientiae modo finitorum & infinitorum habet scientiam.

Vltius autem in praemissis habitum est, quod ea quae sunt in ipso, nec multa sunt, nec multitudinem in ipso faciunt, sed vnita sunt secundum relationem ad ipsum : ergo scientiam multorum vnite habet : quia etiam vnica scientia multorum non est nisi secundum comparationem ad multa. Ex hoc patet, quod licet infinita non sunt nisi potentia, tamen primum actu scit infinita, non actu qui infinita faciat in effectu, sed actu intelligentis qui sui nihil habet in potentia : sed totum quod in ipso est, actus purus est & simplex.

Vltius etiam patet, quod temporalia scit intemporaliter & materialia immaterialiter. Quod enim a materia denudatum est, sub nulla differentia temporis, & nullam penitus habet materiae conditionem. Iam autem saepius habitum est, quod species intellectualis resoluta in lumen primi agentis, maxime depurata est. In lumine ergo illius accepta, nec differentiam habet temporis, nec materiae conditionem : sic autem est in primo sciente : ergo temporalium & materialium intemporaliter & immaterialiter habet scientiam. Penitus eodem modo probatur, quod compositorum non compositam habet scientiam, & diversorum non diuersam, sed vniam : sicut si diceremus vnum punctum lucis infinitos emittere radios, quorum omnium species est & ratio : hoc enim si esset scientificum, sequeretur quod ille punctus lucis omnium suorum radiorum diuersitatem cognosceret vno & eodem modo.

Sed difficile est videre qualiter mobilitatem scientiam habet immobilem, & qualiter contingentium scientiam habet non contingentem, sed necessariam. Si enim vnumquodque cognoscit sicut est, eo quod aliter veram de vnoquoque non haberet scientiam, tunc videtur cognoscere contingentia contingentem, & mobilia mobilitate. Sed hoc si praedicta ad memoriam reuocentur, non difficile est solvere : dictum est enim quod in 6. philosophiae primae probatum est, quod ea quae sunt raro, reducuntur ad ea quae sunt frequenter : & ea quae sunt frequenter, reducuntur ad ea quae sunt semper. Si autem ea quae sunt semper, sunt causa eorum quae sunt frequenter, oportet quod virtus causalitatis eorum diffundatur & terminetur vsque ad ipsa, licet illa propter inaequalitatem materiae secundum aliud excidant a virtute causalitatis ipsarum. Et similiter est inter ea quae sunt frequenter, & ea quae sunt raro. Si ergo aliquis sciat causalitatem eorum quae sunt secundum omnem modum virtutis quo terminantur vel terminari possunt, & secundum omnem modum quo extendi possunt secundum suae causalitatis virtutem, sciet ea quae sunt frequenter, & ea quae sunt raro in his quae sunt semper : & tamen sciet ea secundum quod sunt : quia aliter nesciret extensionem causalitatis vsque ad ipsa : licet ergo mobilia immobiliter, contingentia non contingentem. Hoc autem modo saepius habitum est, quod est scientia primi. Eodem modo patet, quod

Z z quod



quod priuatiua scit possit: ex quo enim scit extensionem suam causalitatis & virtutis in omne quod est, eo quod omne quod est, habet esse ab ipso, pro certo scit id quod deficit ab ipso & ab extensione virtutis causalitatis eius: sicut artifex nouit id quod deficit à forma artis: habitu enim priuatiuorum & peccatorum & malorum omnium, cum tamen ipse sit sine priuatione & peccato & omni malo.

## CAPVT IV.

Quod primum scit se, & quod in ipso scientia & scitum sunt unum.

In 2. de ani-  
ma. 102.  
cap. 136.

Primum etiam principium perfectè scit se ipsum. In naturalibus enim probatum est, & etiam in ethicis, quod omne sentiens sentit se sentire, & omnis intelligens intelligit se intelligere, & omnis sciens scit se scire. Cum autem sentiat se sentire, in eodem sensu sentit quo sentit sentiatum extrinsecus. In quolibet sensu enim sentit se sentire. Particulare autem sensu vnico sentit sentiatum: communi autem sensu sentit se sentire. Sensus autem communis ad particulares se habet sicut virtus & natura formalis influens naturam sentienti in quemlibet sensum particularem & materialem ad organum determinatum. Formali ergo sensu cuius per se sentite est, & quod est primum sensitiuum, sentit se sentire. Eodem igitur modo proportionaliter primo intellectiuo quod ex seipso extrahit intelligentias, intelligit se intelligere, & primo scito quod ex propria natura extrahit scientias, scit se scire. Jam autem habitum est, quod primum principium scit omnia scibilia. Ergo scit se scire scibilia, intelligere intellectualia: scit ergo & intelligit primo scientifico & intellectiuo: cum autem ipsum sit primum principium, per intellectum & scientiam omnia agens quæ agit, sequitur quod primum scientificum & primum intellectuum per rationem primi scientifici & primi intellectiuo est efficiens omnium principium: sciendo ergo se intelligere & scire, scit se in ratione primi principij: hoc autem est scire seipsum primum: ergo principium scit seipsum secundum quod ipsum est.

## CAPVT VIII.

Quod primum scit omnia genera & species & indiuidua, tam substantia, quam accidentium.

Ex his quæ dicta sunt, necessariò probatur, quod primum principium habet scientiam omnium generum & specierum & indiuiduorum, tam substantia, quam accidentium. Ex quo enim primum principium est species existentium omnium ut ars artificiorum, constituens omnia entia in esse, & quod sunt, & quod lumine suo extenditur in omne quod est, & pene-

trat omnia existentia, constat quod nihil est cui non præsens sit, & quod sibi in lumine suo non sit præsens. Omne autem quod præsens est scienti, scitur ab ipso: & omne quod est, præsens est primo intellectiuo principio. Ergo omne quod est, siue vniuersale, siue particulare, siue substantia, siue accidens, scitur à primo principio, ex eodem quod ratio & species est constitutionis omnium. Ex quo sequitur vterius, quod secundum diuersitatem scitorum in genere & specie & indiuiduo, non multiplicatur scientia primi: & hoc idè est: quia non causatur à re, sed potius est causa rei. Speculariæ enim scientiæ per hoc quod à rebus causantur diuersis genere scilicet & specie & indiuiduo, quarum sunt diuersa principia, necessariò diuersæ sunt secundum diuersitatem generum & principiorum de quibus sunt. Scientia verò primi & vniuersaliter agentis intellectus à rebus non est, nec à rerum principiis proximis, sed potius à lumine quod ipse est, secundum quod species rerum est: & hoc lumen non nisi ab ipso est, & per extensionem intellectualem & penetrantem qua penetrat omnia, efficitur vnicuique immediatum & magis propinquum quam proxima principia sua: proxima enim principia non sunt proxima nisi virtute primi penetrantis ea: magis autè proximum & immediatum est quod per se est, quam quod per aliquid. Jam autem probatum est, quod hoc est lumen vnum diuersorum genere & specie & indiuiduo, & est immateriale materialium, & immobile mobiliu, & necessarium contingentium. Ergo nullam accipit differentiam vel numerum à diuersis numeris genere & specie & indiuiduo. Adhuc probatum est, quod differentia vel proprium accidens est causa numeri: lumen autem intellectus vniuersaliter agentis nec differentiam nec proprium accidens à scitis accipit: ex ipsis ergo nullum accipit numerum. Patet ergo, quod secundum diuersitatem scitorum non multiplicatur scientia primi principij.

Et si dicatur aliquando, quod scitorum suorum sunt species plures vel ideæ vel rationes, ita quod alia ratione constituit hominem, alia equum, & sic de aliis: hoc non est nisi per differentiam relationis quæ secundum rem non est in causa, sed in cauato, sicut in præcedenti tractatu probatum est: & idè in primo non inducit multitudinem. Hoc autem totum idè est, quia scientia primi vniuersaliter agentis intellectus nihil addit super ipsum: & quando insignatur per scientiam, non quod diuersa sit ab ipso designatur. Et hoc totum fundatur in hoc quod esse suum & hoc quod est, omninò & omnimodè idem est. Propter hoc oportet ipsum esse in sine simplicitatis & puritatis, propter quam etiam simplicitatem nullo termino clauditur vel restringitur: sed omnia penetrat, ad omnia extenditur, omnibus adest, & in omnibus est.

Propter quod etiam indiffinibile est: omne enim quod diffinitur, compositum est, & diffinita termini sunt ipsius quidditatis: quod autem omninò simplex est, terminos non habet: terminans enim & terminatum natura & substantia diuersa sunt: & idè non nisi in compositis esse possunt, in quibus est materia terminata & forma terminans, vel genus terminatum & differentia

Idè scientia  
vniuersalis  
est  
de scientia  
primi, &  
de scientia  
qua est in  
nobis: quia  
scientia primi  
est causa  
entis, scientia  
vero  
nostra est  
entis effectus.  
si-ut  
bene dicit  
C. 102. 12.  
metaph. 11.

Idè a. 1. cap.  
4. um Per-  
fectio  
non plures  
possuntur  
in primo  
secundum  
rem, sed  
hoc est per  
relationem  
ad causa-  
tum. Quid  
autem sit  
hæc, multi-  
plicitas, &  
quomodo  
possit esse  
videt Auer-  
roem 12.  
metaphys.  
11. 18.



differentia terminans. Patet ergo, quod primum habet scientiam omnium, quae secundum multitudinem scitorum non multiplicatur in ipso, & quod ipsum est in fine simplicitatis, nullam potens habere diffinitionem.

CAPVT VI.

*Quod scientia primi nec est vniuersalis, nec particularis, nec in potentia, nec in actu, nec etiam in agere.*

*Scientia primi nec est vniuersalis, nec particularis, nec in potentia, nec in actu, nec etiam in agere.*

EX his quae dicta sunt, necessario probatur, quod scientia primi principij nec est vniuersalis, nec particularis, nec in potentia, nec in actu; nec in agere. Omnes haec differentiae scientiarum non conueniunt nisi speculatiuae scientiae, quae causatur ex suo scito. Quia vel accipitur in vniuersali, & sic vniuersalis est secundum omnem vniuersalis diversitatem: vel accipitur in vniuersali prout diffusum est in particularibus, & sic particularis est secundum omnem particularis differentiam: vel accipitur in eo in quo res scita non est nisi in potentia, sicut particulare in vniuersali, ut homo in animali, & hic homo in homine, & sic facit scientiam in potentia: vel accipitur in eo in qua res est in effectu, ut homo in hoc homine, & sic facit scientiam in actu: vel accipitur in principiis facientibus scientiam non ut conceptio, sed ut exercita, sicut scientia conclusionis accipitur in dicto syllogistico, vel in alia argumentatione exercita, & sic facit scientiam in agere. Iam autem dudum dictum est, quod scientia primi non causatur a re, sed est causa rei simplex & impermixtibilis: & quia simplex est, collatiua esse non potest, & ideo non est scientia in agere: & quia rei permixta non est, ideo non est scientia in actu. Quia vero in potentia non est, eo quod nihil primi in potentia est, ideo non est sicut scientia in potentia: & quia non est de communi predicabili de pluribus, ideo non est sicut scientia vniuersalis: & quia non est de eo quod diffusum sit secundum esse in multis, ideo non potest esse sicut scientia in particulari: sed est scientia per illud quod est incomparabile, & non miscibile, & non commutabile de his de quibus est: cum tamen sit penetratiua omnium & immediatum cuiuslibet & proximum, ut paulo ante dictum est.

CAPVT VII.

*Quod scientia primi aequiuoca est ad scientiam nostram, & scientiam causatorum.*

EX his quae dicta sunt, cuiuslibet subtiliter consideranti manifestum est positum, quod scientia primi principij non est vniuersa ad scientiam humanam: quae quidem nostra scientia ex praesistenti sit cognitione: scientia autem primi principij nihil habet praesistentis, eo quod

*D. Albert. Mag. Parva naturalia.*

primum principium ad nihil habet et ordinem ante se. Adhuc scientia vniuersa esse non potest nisi per vniuocationem eorum de quibus est: nostra autem scientia de causatis rebus est, & ex rationibus & speciebus causarum rerum causatur in vniuersali. Scientia vero primi principij hoc est quod primum principium causa est omnium & species. Species autem quae causa est omnium, & species rei causata non sunt vniuersae species. Ergo scientia de eis vniuersa non est. Adhuc species scientiae primi principij non multiplicatur per relationem, sicut in praehabitis est dictum. Species autem quae est principium nostrae scientiae, realiter per differentiam & proprium accidens multiplicabilis est. Patet ergo, quod vniuersae rationis species non est quae est principium nostrae scientiae, & quae principium secundum nostrum modum intelligendi est scientiae diuinae.

Si autem quaeratur exemplum huius quod aliquo modo manifestari possit tanta subtilitas, dicendum quod ab antiquis Peripateticis, Theophrastus, & Porphyrio, & Themistio, & a posterioribus, Avicenna scilicet, Algazel, & Alpharabio, quoddam inter caetera exempla conuenientius positum est. Triplicem enim scientiam modum videmus esse in homine secundum diversitatem scientiarum sumptum. Videmus enim, quod quidam non sciunt quod sciunt, nec respondere de scitis sunt parati nisi per magis scitorum & scibilibus indagacionem & collacionem, quibus inueniunt conuenientias & differentias & antecedentia & consequentia singulorum: propter quod intellectus eorum non est purus, nec per stantem scientiam habitam adiutus. Quidam autem ex habitu ipso adiunante intellectum, de omnibus parati sunt reddere rationem, quae in scientia illa quaeri possunt: & hoc faciunt ex habitu ipso qui in effectum addit intellectum eorum possibilem. Quidam autem (ut dicit Homerus) per naturam boni sunt, quorum intellectus lumine vniuersaliter agentis intellectus sic illustratus est, ut statim audita quaestione certi sint se posse determinare eam, eo quod intellectus eorum species & lumen intelligibile est & scibile.

Exemplum de hoc ponunt scientiam legis: videmus enim, quod quidam legis ad allegacionem legis respondere non possunt, nisi prius auditas leges ordinent, conferant, & discutiant, & retorqueant ad casum de quo quaeritur. Quidam autem ex perfecto habitu legis perfecte noverunt legis intentiones & omnem iudicium ordinem, & actionum & defensionum rationes statim parati sunt respondere. Quidam autem sine habitu ipso lumine intellectus, qui est omnium rectorum species, statim audita quaestione certi sunt, quod inuenient determinationem ipsius, quales fuerunt primatum legum compositiores & inuentores: & differit iste modus a secundo: quia in secundo modo potest alicuius obliuisci vel non recordari: in tertio modo non cadit obliuisci eorum quorum species intellectui semper praesens est: & in tertio modo sciens, aliquid simile habet scientiae diuinae: scit enim per speciem intellectus proprii, & nullius potest obliuisci, collatione non indigens, sed tantum relatione speciei sui intellectus ad scibilia.

*Z z 2 Sed*



Sed in hoc est dissimile, quod dicitur respectu speciei intellectus ad scibile est relatio diuersi ad diuersum; quia scibile & sciens & quo scit, non sunt unum: & ideo licet inter exempla magis conueniat; tamen non ex omni parte rem manifestat cuius est exemplum.

## CAPVT VIII.

Sequitur, quod scientia primi est causa esse & ordinis vniuersorum.

Scientia autem primi causa est esse & ordinis vniuersorum: quod probatur sic: iam in ante habitis probatum est, quod primum est intellectus vniuersaliter agens: non autem agit nisi per scientiam operatiuam: cum ergo esse vniuersorum sit à causa antecedente ipsius, ut in ante habitis probatum est, oportet quod esse vniuersorum causetur ab illo qui est vniuersaliter agens: quia si diceretur, quod causetur ab aliquo quod est post primum intellectum, per resolutionem causarum secundarum in antecedentes rediret usque in primum: & ideo primum esset vniuersaliter esse causans & fontale ad esse existentium omnium. Adhuc secunda radicantur in primis, & non è conuerso: secunda igitur causa accipiunt à primis: si ergo esse fundantur secunda, non erit nisi virtute primarum. Nos autem hic quaerimus causam quae per se est causa esse. Adhuc primam causarum esse esse vniuersum esse fundamentum est omnium aliorum: causa autem autem causa primae oportet esse: causa ergo prima diffusiva est esse in existentibus omnibus.

Si quis autem dicat, quod aliud est esse, & esse hoc: & quod esse potest esse causarum primae causa, & esse hoc erit à causa secunda: vniuersumque autem determinari in esse non est esse simpliciter, sed esse hoc: & sic videtur, quod esse vniuersumque secundum quod est vniuersumque, non sit à causa prima, sed à causa proxima. Dicimus, quod cum dicitur esse hoc vel esse huius, duo dicuntur, esse scilicet, & ipsius esse determinatio. Constat autem, quod hoc esse est determinatio esse per naturam & intellectum. Si ergo à causa proxima est determinatio ipsius esse, relinquatur quod esse quod ante ipsum est per naturam & intellectum, sit à causa antecedente omnem causam, quae est causa determinationis esse: hoc autem est à causa prima:

ergo esse vniuersumque quod est esse non est nisi effectus causa prima in omnibus existentibus. Et hoc est quod probare intendimus. Omnis enim causa determinans esse, ante se supponit esse: & nisi supponeret, non determinaret. Quod autem sit causa ordinis vniuersumque, est per intellectum secundum quod intellectus est. Cum enim sint principia, natura intellectus, nec plura sint in genere effectiua principia, constat quod natura non est nisi ad unum: vniuersum autem ad se non est ordinatio: intellectus autem in omnibus in quibus est, plurimum est, sicut patet in intellectu uisus, quae plurimum est, sicut in intellectu domificatoris, qui est fundamenti, parietis, & tecti in domificatione.

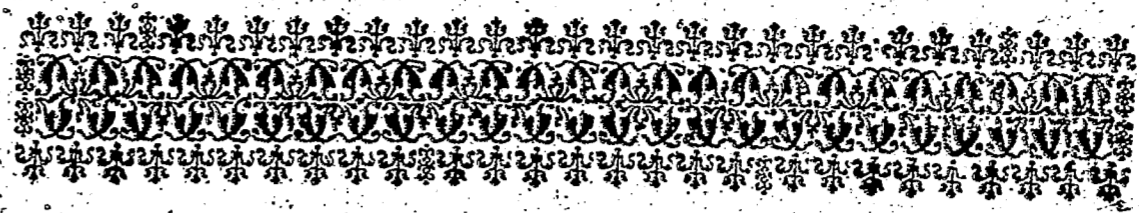
Et si aliquis instet per virtutem formatiuam quae est in semine, quod illa plurimum est, sicut in planta, radice, stipite, ramorum, & foliorum, & fructuum, & in seminibus animalium, cordis, capitis, dextri, sinistri, inferioris, & superioris: non est instantia. Huiusmodi enim virtus quae formatiua dicitur, non habet hoc in quantum forma est, vel natura, sed in quantum est exemplum intelligere, in se continens intelligere virtutem: propter quod in sexto de animalibus dicitur: Intelligentia est in semine, & totum opus naturae dicitur esse opus intelligentiae. Non ergo est instantia de virtute formatiua. Diuersitas ergo non est nisi ab intelligentia, nec ab alio potest esse principio. Aut ergo diuersitas ordinata est ab intellectu, aut non ordinata. Si non ordinata, tunc priuatio causam habebit efficientem: & à sapientissimo quod est principium omnis sapientiae, esset id quod careret ratione sapientiae & intelligentiae, quod omnino inconueniens est. Dicit enim Philosophus in primo philosophiae primae, quod sapientis est ordinare & non ordinari, eo quod rationem ordinis habet in seipso, cum sit sapiens per intellectum. Adhuc in his quae confuse & sine ordine producta sunt, nullum est primum, & nullum est secundum, sed omnia ex aequo procedunt, vel ordine peruerso, ita quod secundum est ante primum, quod in vniuersitate rerum non videmus obseruari, sed potius ordinem seruari videmus. Huius ergo ordinis causa vel est primum, vel est secundum. Si secundum, cum secundum ordinatum sit, erit id quod ordinatum est, causa vniuersalis ordinis, quod est impossibile. Relinquatur ergo, quod causa ordinis vniuersi primum est: & sic habetur propositum quod à principio intendimus, scilicet quod primum est causa ordinis, & esse vniuersi.

Esse non est nisi effectus causa prima in omnibus existentibus. Et hoc est quod probare intendimus. Omnis enim causa determinans esse, ante se supponit esse: & nisi supponeret, non determinaret. Quod autem sit causa ordinis vniuersumque, est per intellectum secundum quod intellectus est. Cum enim sint principia, natura intellectus, nec plura sint in genere effectiua principia, constat quod natura non est nisi ad unum: vniuersum autem ad se non est ordinatio: intellectus autem in omnibus in quibus est, plurimum est, sicut patet in intellectu uisus, quae plurimum est, sicut in intellectu domificatoris, qui est fundamenti, parietis, & tecti in domificatione.

Ista etiam fuit sententia Averrois in 12. meta. com. mens. 13. Et in septimo meta. com. no. 13. Et in primo.

TRACTA





# TRACTATUS III.

DE LIBERTATE, VOLUNTATE, ET

omnipotentia primi.

## CAPVT I.

De libertate primi.



**P**RIMUM etiam principium ad agendum omni modo liberum est. Dicit enim Aristo. in primo philosophiæ primæ: Liberum dicimus quod causa fuit. Cum ergo primum principium maxime sui causa sit in agendo, liberum in actione est, nec tantum liberum, sed etiam liberissimum: dominium enim habet in actione sua: dominus enim princeps est omnium actuum suorum. Si enim homo dominus est suorum actuum, cum causa ipsorum actuum sit in ipso, multo magis primus omnium dominus est, qui sibi ipsi in actione omnium est causa. Adhuc cum libertas quatuor modis dicatur, scilicet ab obligatione, & coactione, ab inuitabilitate, & à necessitate positionis, primum principium omnino liberum est: libertas enim ab obligatione, à defectu esse materialis est. Obligatio enim per materiam est, sicut homo obligatur ad necessitatem comedendi, bibendi, dormiendi, à quibus omnibus esset liber si immaterialis esset. Necessitas autem coactionis est per causam efficientem, sicut necessitatem habet lignum quod comburatur, si in ignem ponatur, vel non moueatur si vinculetur. Necessitas inuitabilitatis à causa formali est, sicut necesse habet hominem non volare, quia pennas non habet naturaliter insertas, & necesse habet hominem esse & humana facere per formam humanitatis. Necessitas autem positionis secundum causam finalem est, sicut necesse habet quis lucrari si velit ditari, vel secari si velit sanari: posito enim sine aliquo si consequi debeat finem; necesse est studere ad ea quæ sunt ad finem consequendum. Sic Aristo. dicit quod ad habendum virtutem moralem necesse est habere prudentiam: eod quod prudentia inquirat & eligat ea quæ sunt ad finem moralem virtutis. Cum ipsa moralis virtus non nisi in natura tendat in finem, nihil eorum considerans quæ faciunt ad finis consecutionem. Cum ergo primum ad nullam penitus causam habeat dependentiam, constat quod ab omni necessitate liber est: liberissimus ergo est prius tam in se quam in actione sua.

De liber. 2. ag. Parua naturalia.

Contra hoc tamen quidam nituntur opponere per ea quæ habita sunt: habitum est enim, quod primum necesse est omnino & omnimodè esse: & quod omnimodè est necesse, nullo modo videtur esse liberum. Adhuc autem habitum est, quod primum non nisi per essentiam agit: quia aliter non esset primum si ageret, vel per accidens, vel per aliud essentia additum, vel etiam per aliud. Quod autem per essentiam agit, de necessitate agit, sicut lux lucet per necessitatem essentia. Adhuc liberum est, in quo est agere & non agere: si autem dicitur, quod in primo est agere & non agere, necesse est ut concedatur primum aliter & aliter se habere: hoc autem impossibile est, cum omnino sit impermutabilis, ut in antehabitis probatum est: ergo non est in ipso agere & non agere: & sic necessitati subiaceret & non libertati. Adhuc nobilius est semper agere, quam aliquando agere & non agere: primo autem conuenit semper agere: cui competit semper agere, de necessitate agit: necessitati ergo subiaceret & non libertati, ut videtur. Adhuc in secundis quæcunque semper agunt & necessitatem habent in agendo, meliora sunt quam ea quæ quandoque agunt & quandoque non agunt, sicut cælestia meliora dicimus quam naturalia generabilia & corruptibilia, & naturalia meliora fortuitis, eod quod necessaria semper & de necessitate agunt, naturalia frequenter, fortuita autem raro: videtur ergo, quod primum de necessitate agat & non de libertate.

Ad hac autem & similia facile responderi potest, scilicet quod primum omni modo necesse est esse. Sed non propter hoc tollitur libertas ab eo. Necessitas enim quæ est per dependentiam ad aliquam causam, tollitur à primo. Sed tamen propter hoc non tollitur libertas, quia in ipso sit causa sua actionis. Similiter per hoc quod dicitur quod per essentiam agit, non potest probari, quod per necessitatem agat, nisi illa essentia subiaceat necessitati. Et similiter per consequens licet sit simplicissimum, non concluditur, quod aliqua in agendo pariatur necessitate simplicissimum enim liberissimum est inter omnia, eod quod ipsa sit ipsi causa est in omnibus. Adhuc autem per hoc quod non sit in ipso agere & non agere, nihil probatur: hoc enim dupliciter dicitur non esse in aliquo agere & non agere: potest enim per obligationem ad vnum, & de necessitate ad alterum. Alio modo potest esse.

Z. 2. 3



esse per libertatem ad vnum & ad alterum: sed quia melius est esse vnum quam alterum, propter hoc non transponitur de vno in alterum, sicut est in castro castè agere & non castè agere, & in liberali dare & non dare: sed quia melius est castè agere & liberaliter dare, quam non castè agere & auarè retinere, idè non transponitur castus & liberalis in oppositum suæ actionis: & sic agere & non agere est in primo, sed non potest non agere, quia melius emittere bonitates quam retinere: & minimum inconueniens in Deo est impossibile. Ex hoc etiam patet responsio ad sequens: tali enim modo semper agere non nihilimum est, & multò nobilius quam aliquando agere, aliquando non agere, sicut dixit Mealach, quod motus celi motus sapientis est, idè quod sapientis vno modo est agere & semper, & non per inconstantiam aliquando sic, aliquando non, vel sic & sic aliter agere: tali enim modo agit quod per diuina dicitur ponitur: quod non conuenit primo. Et hoc etiam modo quæcundam secundam intelligentiarum semper agunt ad actionem referuntur, quæ vno & eodem modo se habent, & vno & eodem modo deinde aratur à mobili: & propter hoc illa nobilior sunt, quam ea quæ frequenter, vel raro agunt, & à diuersis diuersa dicitur ponuntur. Non tamen propter hoc intelligentia alicui ubiacet necessitati. Ex omnibus his colligitur, quod primum liberitimum est in omnibus suis tam in agendo quam in aliis: idè quod ad nihil penitus habet dependentiam, & se sibiipsum est causa efficiens ad omnia & in omnibus: propter quod etiam meliores Peripatetici dixerunt primum esse largissimum secundum illam largitatis speciem quæ magnificentia vocatur: hoc enim est quando aliquis fuit optimus & non deficit in oppositis propter hoc quod in seipso habet sufficientiam per quam sibi & omnibus aliis sufficit abundanter.

CAPVT II.

De voluntate primi.

M Vlti autem Peripateticorum in primo negabant esse voluntatem, scilicet Theophrastus, Porphyrius, Avicenna & Auertoes. Et de hoc quinque inducebant rationes. Quarum prima est, quod omnis voluntas appetitus est: omnis autem appetitus est non habitus & deficientis: primum autem nobilissimum omnibus præhabet omnia quæ sunt, sicut ars nobilissimus & perfectissimus habet omnia artificialia quam materia in quam traducitur forma artis: nihil ergo deficit primo: appetitum ergo nullum potest habere: nullam ergo habet voluntatem. Secunda est: quia appetitus non est nisi imperfectus, sicut materia quæ appetit formam, & forma inanimata, & tu per bonum: primum autem imperfectum non est, nec imperfectum intelligi potest: voluntas ergo sibi conuenire non potest. Tertia est: quia cui omnia nobilissimo modo inveniunt nobilia, nihil intelligi potest quod appe-

rat: primo autem omnia nobilissimo modo insunt nobilia, idè quod ipse est archetypus ad omnia voluntatem ergo non potest habere ad aliquid. Quarta est, quod omnis nobilissimus diuersificatur secundum volitatem: primum autem nullo modo diuersificari potest. Quinta ratio est, quod omne volens est duo: non enim est volens nisi nuntium fiat de volito: nuntians autem & volens duo sunt: primum autem vnum est, in quo nullus numerus est: primum ergo volens esse non potest.

Contra hoc quidem subtilissime obiciunt dicentes, quod omnia quæ in seipso habet actionis principium & omnino liberum est, maxime volens est: primum autem huiusmodi, & idè maxime vult. Prima autem huius syllogismi probant per hoc, quod natura non in seipso habet suæ actionis principium: & idè de necessitate agit in hoc quod sibi communicat in materia. Intellectus etiam præcipue speculationis compositione syllogistica cogitur ad conueniendum. Et cum non remaneat in principiis operum nisi voluntas, videtur quod liberorum operum sola voluntas sit principium. Operum enim non sunt principia nisi natura, intellectus, & appetitus. Adhuc voluntarium est, cuius principium est in seipso conueniens singula in quibus est actus: hoc autem maxime conuenit primo: hoc enim conscientiam omnium habet, & conscientia omnium quæ facit, est in ipso principium: ergo maxime est voluntarium: & voluntarie facit quicquid facit. Adhuc quæ non voluntarie sunt, laudabilia non sunt: si ergo primum per voluntatem non agit, suæ actiones omnino ilaudabiles essent: quod penitus inconueniens est.

Ad hæc autem leue est respondere: constat enim primum esse nobilissimam voluntatis: & antiqui non negauerunt in eo esse voluntatem, nisi illam quæ delectationis est & rei deficientis appetitus. Quæ autem dicitur finita est finis optimi, est in ipso, & per ipsam agit quicquid agit. Cum tamen dicitur esse primum, cogens, liberum, & volens, non designatur per aliquid quod ab ipso sit diuersum propter suam omnimodam simplicitatem, sicut in antehabitis dictum est: propter quod quidam antiquorum diuiserunt voluntatem per tria: dicitur enim voluntas imperfecti appetitus in ratione fundatus, & dicitur voluntas immotilis placencia finis, vel dicitur voluntas liber motor animi, qua dicere consueuimus, si volo intelligo, si volo ambulo, &c. huiusmodi: & hoc modo dicimus voluntarium esse, quod ex propria agit voluntate & electione: & hoc modo dicimus voluntatem esse in primo quantum ad omnes suas actiones: quia nihil impellit eum ad agendum, sed ipse sibi est actionis causa ex electione, sicut dicit Boetius in libro de consolatione philosophiæ. Platonem sequens, quæ non externa pepulerunt fingere cause: verum insita summi forma boni liuore carens. Secundo modo dictam voluntatem primum principium habet in volitis: voluntatem enim immobilem habet in optimis. Primo autem modo voluntas non est in eo, sicut probatur ex rationibus inductis.

CAPVT III.

De omnipotentia primi.

CVm autem duobus modis diffiniatur potentia in quinto philosophiæ prima, constat passiuam potentiam in primo non esse, hoc est: principium transmutationis ab alio secundum quod est aliud. Sed potentia actiua in ipso est principium transmutationis in aliud secundum quod aliud est: & hoc lex modis omnipotentia est. Et primus modus est ex radice. Radicatur enim in hoc quod omnium principium est. Secundus autem modus est ex virtute quæ est finis potentia: non enim terminatur potentia ipsius ex aliquo vltimo vltra quod non possit, quod vltimum tempore vel loco vel intellectu capi possit. Tertius modus est, quod omnia quæ intellectu capi possunt, sub suam potentiam restringit & coercet: propter quod dicitur Aristot. in primo capitulo celi & mundi, quod si infiniti essent mundi, omnium mundorum corpora simplicia eiusdem nature essent cum corporibus simplicibus istius mundi: & si eiusdem nature essent, essent eiusdem motus, eiusdem loci, & tertia omnium mundorum mouerentur ad locum istius terre, & ignes omnium mundorum ad locum istius ignis, & sic de aliis. Quartus modus est: quia sic potentiam habet, quod nihil penitus impossibile habet admixtum: & idè nihil potentia suæ obuiare potest. Quintus modus est: quia per obiecta non terminatur eius potentia: nulla enim sunt in quantumcunque numero, quin possit in hæc & in ampliora: & idè infinita est eius potentia, & numero eorum in quæ potest, & intentione, quia super omnia vincit. Sextus modus est: quia in se & in omnibus aliis potest: nihil enim secundum est, quod aliquid possit nisi ab ipso: propter quod eius potentia est interminabilis tempore: quantumcunque enim tempore cogitatur aliquid secundum aliquid posse, illud nihil habet potestatis nisi ab ipso & in illo. Adhuc dicit Avicenna, quod in hoc omnipotens est primum, quod potest quicquid vult, & sicut vult, nihil habens impotentia admixtum. Propter quod tria excluduntur à potentia eius, scilicet priuatiua, & mala: hæc enim impotentiam habent admixtam: & idè non potest moti, nec infirmari: quia hæc priuatiua sunt esse & potestatis. Similiter etiam non potest comedere, nec ambulare, nec dormire: quia hæc materiam indicant priuationi subiaccntem. Similiter non potest mentiri vel iniuste agere: hæc enim indicant boni & optimi priuationem. Et tamen propter hoc non dicitur impotens, sed magis potens: quia sicut dicit quidam sapiens. Qui potest hoc quod sibi non potest, & sibi non expedit, quando magis potest hoc, tanto magis aduersitas & perueritas possunt in illum. Et quia sua potentia interminabilis est, idè per nullam passiuam terminari potest: nullum enim passiuum est quod vniuersaliter suæ potentia in seipsum: propter quod non sequitur, primum principium potest aliquid facere, ergo

in re possibile est fieri.

Per hoc soluitur quæstio quæ fit à quibusdam philosopharum dicentium, si primum principium potest omnia facere, tunc potest facere, quod contradictoria sunt simul vera: cuius opinionis fuit Heraclitus. Hoc enim secundum dicta non sequitur: duo enim exiguntur ad hoc quod contradictoria sunt simul vera, scilicet quod primum possit facere, & quod in re possit fieri: arguitur autem ex altero tantum istarum causarum: peccat, ergo argumentatio secundum philosophiam conueniens.

Aliter autem quidam obiciunt dicentes, quod omnis motor ad mobile proportionatam habet potentiam: primum autem principium est primus motor mundi, sicut omnes consentiunt: ergo habet proportionatam potentiam ad mundi mobilitatem: propter quod Apuleius physicus dixit, quod Deus est anima motu & ratione mundum gubernans: & dicit se hoc didicisse ex discipulis Socratis. Quod autem proportionem habet, finitum est. Primum ergo principium finitæ potentia est. Ad hoc autem quidam nituntur respondere, quod primum mouet mundum vt desideratum mouet desiderantem: & in hoc non exigitur proportio: quia desideratum maioris virtutis potest esse: quam desiderans: voluntas enim & desiderium impossibile est, vt dicit Aristot. Sed motor vt efficiens, dicitur quod habet proportionem ad mobile. Hæc autem solutio nihil valet: quia cum non sit inane desiderium, desiderat quod consequi potest, & sic redit primum inconueniens, quod desideratum desideranti est proportionatum. Præterea Aristot. vult, quod motor propinquus cuiuslibet orbis infinitus sit & infinita potentia secundum aliquid, scilicet secundum quod semper moueri possit. Dicendum ergo, quod motor primus secundum se simpliciter infinitus est, & infinita potentia, secundum aliquid tamen sui, hoc est, secundum bonitatem qua desideratur ab hoc mobili vel illo, finitum est: non ergo potest, quod si secundum aliquid finitus sit, quod simpliciter infinitus non sit.

CAPVT IV.

De opinione Avicennæ & voluntate primi.

AVicenna autem in libro quem fontem vitæ vocari consinxit, solus inter omnes principium primum per voluntatem agere dixit: volebat enim, quod conceptus actoris esset in primo per verbum interius dispositum, verbum vocans rationem operis: cuius rationem esse dixit, quod omnis operans per intellectum, primo in seipso conceptum habet sui operis rationem: primum autem essentiam infinitam esse dixit, & iam extensam per omnia spiritali & non corporali extensione: propter quod omnibus dixit esse presentem, & in omnibus operantem ad formam verbi quod habet in seipso: voluntatem autem adhibuit tanquam ex electione determinantem, quod hoc vel illud operandum sit. Ad hoc autem adduxit tres rationes. Quarum prima



prima est, quod infinitum & finitum non operatur nisi per medium. Relinquit autem pro constanti, quod primum principium infinitum sit. Cum ergo uti non possit medio extrinseco quod instrumentaliter deseruit ad operis determinationem, oportet quod utatur medio intrinseco. Intrinsecum autem determinans hoc vel illud, intellectus erit vel voluntas. Cum autem intellectus non determinetur nisi per receptam formam operis, & intelligere primi principij nihil recipiat, videtur quod intelligere primi principij indeterminatum remaneat & infinitum. Si ergo per aliud determinatur ad opus, videtur quod ex electione voluntatis determinatur: quia secundum hoc operandum elegit & non elegit, & hoc potius quam aliud. Secunda ratio est: quia sicut iam habitum est, in intellectuali natura omnium motor & determinator est voluntas: facit enim si vult, & intelligit si vult: infinitum ergo cum sit primum principium, ad actum determinatur per voluntatem. Tertia ratio est, quod voluntas est finis, ut dicit Aristoteles in 4. ethicorum: potentia autem operatiua finis operatio est: ergo & potentia operatiua ad opus refertur per voluntatem quæ finis est.

Sed mirabile videtur, quod iste dictorum suorum nullam attendit rationem. Si enim rationem nominum sequamur & ordinem intelligendi, voluntas non potest esse primum, nec operi proximum: primum enim & operi proximum in quo primo potentia est agendi, est illud quod dat formam operi; & non illud quod iubet & præcipit opus fieri: lumen autem intellectus vniuersaliter agentis est forma operis opus determinans ad rationem & formam: voluntas autem non est nisi præcipiens ut fiat: intellectus ergo vniuersaliter agens potius debet esse medium, si medium est, quam voluntas. Adhuc ex dictis omnium Philosophorum constat, quod facta omnium sunt in primo sicut artificata in arte: ars autem essentielle principium est artificiorum ex ipsa forma dans artificiato nomen & rationem: voluntas autem in artifice non est sicut præcipiens opus. Pius ergo se habet ars ad artificata quam voluntas. Si ergo medium poni debeat, potius intellectus agens ponitur quam voluntas. Adhuc non determinat Auicenna qualiter primum principium sit infinitum. Si enim dicatur infinitum, cuius principium est extra ipsum, sequitur necessario, quod infinitum nihil agit nec agere potest: eo quod imperfectissimum est in esse, & in posse, & in agere: quod autem nihil agit vel agere potest, medium quo actio eius determinetur, habere non potest: tali ergo ratione conuenienter quaeritur, quo medio actio determinetur. Adhuc illi qui dixerunt primum principium infinitum in esse & actione, non hac ratione dixerunt infinitum, quod finis eius esset extra ipsum, sed ideo quia ipsum est, & sic dicit Aristoteles, quod finis nec finitus est nec infinitus natura: ergo primum principium est non finitum, eo quod finiti non potest diffinitione quæ est finitio intellectus, nec loco, nec tempore: si enim aliquo istorum modorum finiretur, sequeretur quod posset cogitari aliud maius ipso in esse & posse & agere. Taliter autem vocatum

infinitum, perfectissimum est, & nullo indiget medio. Adhuc voluntas secundum rationem non est simpliciter & per se operans: operatur enim ad rationis determinationem: si ergo in se indeterminatum est, qualiter dici potest, quod sit infiniti determinans actionem? Propter quod pro certo dictum Auicenna inconueniens est: nec puto, quod Auicenna hunc librum fecit, sed quod quidam sophistarum confinxerunt eum sub nomine suo. Ad rationes autem responsio per ea quæ dicta sunt, patet.

## CAPVT V.

*Verum ea quæ dicta sunt, sufficiant ad perfectionem primi principij.*

**V**trum autem ea quæ dicta sunt, sufficiant ad hoc quod in his primum principium perfectionem habeat ad agendum, vel non, post hæc inquirendum. Quidam enim antiquo tempore hæc dixerunt sufficere, dicentes quod in omni natura intelligibili libera ad agendum, sufficiunt hæc, posse, scire, & velle, scilicet si habeat posse non impeditum, scire non obumbratum, velle ab inuidia relegatum: & hoc est dictum Platonis. Ad hæc addit Plato, quod in opere non sunt nisi tria, scilicet opus, substantia operis, & operis forma. Cum igitur sufficienter voluntas opus eliciat, potentia opus per substantiam constituat, scientia formam operi influat, videtur quod hæc tria sufficiant ad primam efficientis perfectionem. Adhuc contingit impediri opus per ea quæ extrinsecus sunt efficientia, impediri non potest, nisi per impotentiam, vel ignorantiam, vel voluntatem. Omnibus autem impedimentis ablatis vnumquodque perfectum est ad agendum. Per opposita autem istorum omnia impedimenta tolluntur. Ex oppositis ergo istorum perfectum est ad agendum. Et in hoc vere omnes consenserunt antiqui: quamuis quidam posteriorum, sicut Auicenna, & Alpharabius, & Algazel, quædam ad hæc debere addi contenderunt. Dicunt enim addi debere bonitatem: bonitatis enim, ut dicunt, dispositio est ad emittendum. Si enim ponatur, quod aliquis possit & velit & sciat, non sequitur quod emittat vel influat in opere. Inuidia enim potest impedire. Sed si bonum sit, cum bonum sit communicationum sui & suorum, statim in bonitatibus fluat & emittat. Et si quis dicat, quod bonitas importatur per voluntatem, non est verum: quia multis adiacet velle, & tamen bonum quod cupiunt, non possunt pericere, stimulis ita vel inuidia abstracti ab opere. Adhuc dicunt, quod media necessaria sunt ad agendum: ab vno enim primo non est nisi vnum: secunda autem non constituuntur ex vno simplici: vnum enim simplex non ad speciem nec ad numerum determinatum est: illud quod perfecte agit, vel ad numerum vel ad speciem determinat, vel ad vtrumque. Et hac ratione dicitur dixisse Aristoteles, quod oportet cogno cere principia & causas usque ad elementa: quia res non perfecte constituitur sine his. Propter quod primo principio addiderunt intelligentias, & orbis calorum, & qualitates elementorum.



elementorum, sine quibus non perfecte consti-  
tuntur in esse. Primum ergo principium sine  
his ad agendum videtur imperfectum.

Sed ad hoc dicendum videtur, quod in posse,  
scire, & velle, omnimodam habet perfectionem  
ad agendum. Sed hoc solum conuenit primo  
principio, quod ita principium est, quod ab ipso  
sunt omnia alia, & ipsum a nullo est, & nullius  
bonitatis priuatio potest cadere in ipsum, sicut  
patet per ante dicta. Ipsi autem & ita priua-  
tiones sunt. Media autem quae sunt principia &  
causa secundaria & elementa quae sunt proxima  
effectuum, non sunt neque potentiam habent  
agendi nisi a primo, sicut in ante habitis pro-  
batum est. Vnde primum potens est in se & in  
omnibus secundis: nec secundis indiget pro-  
pter sui ipsius impotentiam: eo quod potentiam  
copiose ministrat omnibus secundis. Sed vltima  
facta mediis indigent: eo quod bonitatum quae  
sunt a primo, in simplicitate & puritate qua in  
primo sunt, non sunt perceptua. Indigent ergo  
mediis & determinantibus & componentibus  
& inuasiuibus bonitates quae sunt a primo,  
quibus mediis bonitates dictae determinantur &  
proportionentur eorum possibilitati. Propter quod  
etiam Aristo. in secundo de caelo & mundo dicit  
quaedam susceptibilia esse bonitatum primi:  
quaedam autem non, sed susceptibilia  
sunt bonitatis alicuius quae citra primum est.  
Dicit etiam, quod quaedam suscipiunt bonita-  
tes illas motu vno simplici: quaedam autem non  
sunt susceptibilia eorum nisi motibus pluribus  
& motibus compositis.

Eni se  
en de non  
requiritur  
tu per  
imperf  
Anon &  
imperf  
in prima  
causa. sed  
propter im-  
perfectio-  
em simplici-  
tatem in  
sua. Et de  
quae sunt  
a primo  
quae sunt  
in primo  
imperf  
et de ista  
est via pe-  
ripa. et co-  
rum  
Ter. c. 64

tur ens ratum, vel opinatum a ratione, talis ta-  
ritudo, vel refertur ad principia rei constituen-  
tia & ingredientia esse ipsius, vel ad accipionem  
animae, quae per abstractionem accipit a re tali:  
& hoc primo principio conuenire non potest.  
Oportet tamen, quod ista dicatur de seipso, &  
praedicentur per affirmationem: eo quod ista per  
causam & exemplum primo sunt in ipso: &  
causa substantiae non potest esse nisi substantiae  
nec causa exemplaris bonitatis nisi  
sapientiae: nec causa exemplaris bonitatis nisi  
bonitas; & cum talia praedicantur de primo  
principio, licet secundum modum quo cadunt  
in nostrum intellectum, non dicantur de ipso, ta-  
men secundum naturam ipsius rei prius sunt in  
ipso quam in creatis, & perfectius incompara-  
biliter maiori perfectione: & hoc ideo quia  
causatum imitatur causam, sed non consequitur  
perfectionem eius: propter quod non est vni-  
uoca praedicatio quando haec de primo & de se-  
cundis praedicantur: propter imitationem enim  
causati ad causam nomen formae in quo causa-  
tum imitatur causam, praedicatur tam de causa  
quam de causato: propter hoc autem quod cau-  
satum non attingit causae perfectionem, sequi-  
tur necessarium, quod non attingit perfecte rei ra-  
tionem. Ex hoc fit, quod non vna ratione pra-  
dicatur de causa & de causato: sed ratione qua  
praedicatur de causato, negatur de causa: & in  
ratione qua praedicatur de causa, negatur de cau-  
sato. Propter quod dicit Boetius, quod in primo  
oportet affirmare omnium positiones, & omni-  
potentius negare, tanquam de eo quod nihil om-  
nium est, sed est ens super omnia & ante omnia:  
& per quodcumque designatur, nihil est diuulsum  
a substantia ipsius: propter quod simplicissi-  
mum est & vniuersum, in quo nullus est nume-  
rus: ubi enim nulla diuersitas est, nullus nume-  
rus esse potest. Quia vero omnium forma tri-  
plici consideratione sunt in ipso, scilicet vnitae  
secundum quod sunt in ipso: procedentes se-  
cundum quod in lumine suo sunt quod proce-  
dit ab ipso: & distinctae secundum quod sunt  
in lumine terminato ad rei constitutionem: ideo  
non incongrue dixit Plato, quod omnia pro-  
ducit sicut ab exemplo: licet enim in ipso sint  
vnitae, tamen in lumine procedente ab ipso ac-  
ceptae, distinctionem rationis habent: eo quod  
omne procedens ab aliquo, a procedente quod  
ab ipso procedit, rationis habet differentiam.  
Sed haec ratio sumitur ex relatione luminis ad  
rem in quam procedit. Et huius simile est in arte:  
si enim forma domus in intellectu artificis acci-  
piatur, omnino est indifferens & indistincta. Si  
autem accipiat ut procedens in dispositionem  
fundamenti, & recti, & parietis, constat quod  
in tali processione accepta differentiam habet.  
Si vero accipiat ut quiescens in se, numerum  
accipit & distinctionem. In hoc rurem maxime  
est in intellectu primi enim principij intellectus,  
ut diximus, simpliciter agens, & in proprio &  
in essentiali lumine praehabet formam omnium rerum,  
& eodem lumine essentiali procedente ab ipso  
res rerum est & idea, & eodem infuso rebus  
constituit & distinguit omnem rem.

Alias Dic-  
nysus.

CAPVT VI.

Quod ex omnibus inductis nihil vere  
affirmari potest de primo prin-  
cipio rerum.

Cum autem in ante habitis iam probatum  
sit, quod primum principium non est in  
genere substantiae, nec in genere accidentium:  
quocumque autem diximus ad primi designatio-  
nem, significata sua vel habent in genere sub-  
stantiae, vel in genere accidentium: constat quod  
secundum rationem nominata nihil praedicari  
potest per affirmationem de primo: eo quod  
supra modum eminet omnibus his: propter  
quod & nullo nonmine diffusibile est. Et si dica-  
tur substantia, ex eo dicitur, quod super omnes  
substantias est & super omnem substantiae ratio-  
nem. Similiter si dicatur ens, in intellectu illo  
dicitur ens quo ens vocatur quod est vniuersale  
ens: hoc enim contrahitur in omni eo quod  
est & determinatur, & nullum esse habet extra  
ipsum secundum actum: quorum nihil conue-  
nit primo principio. Similiter si dicatur vnum,  
non est tale vnum quale est vnitae quae facit  
rem indiuisam in se & diuisam ab aliis, haec  
enim vnitae est proprius rei terminus, & est ali-  
quid de esse ipsius, quod primo vni non conue-  
nit. Eodem modo si dicatur res, quae vel dici-



## TRACTATUS IV.

## DE ELVXV CAVSATORVM A CAUSA

prima &amp; causatorum ordine.

## CAPVT I.

Quid sit fluere rem à re.



VIA iam intendimus explanare qualiter cau. arum fluat à caua, oportet nos primò dicere quid sit ipse fluxus. Alia enim est diuisio caua; & alia diuisio fluentis principij: non enim fluat nisi id quod vnius formæ est in fluere & in eo in quo sit fluxus: sicut riuus eiu' dem formæ est cum fonte à quo sit fluxus, & aqua in vtroque est eiusdem peciei & formæ: quod non cinper est in cauato & cauato. Est enim quedam caua æqua uocè caua. Similiter enim idem est fluere quod vnuocè cauare. Caua enim vnuoca factam cautatum est in alio cauans aliquando: à fonte autem à quo sit fluxus, non fluat nisi forma simplex absque eo quod aliud transmutet in suam peccatam alterationis, vel aliquam aliam, sicut dicimus formam artis à arte simplici fluere, quæ eiu' dem rationis est in ipso qui vehiculum est in manu, quando fluat in manus & in organa artificis, & quando accipitur in ipsa arte ut in origine sua. Si enim aliud transmutat materiam in quam fluat forma defluens, hoc tamen nihil est de essentia principij à quo sit defluxus: sed sunt qualitates actiue vel passiue alicuius alterius caua; instrumentaliter transmutantis subiectum, sicut dolabrum & securis sunt instrumenta artificis adhibita corporaliter propter materiam, non propter formam artis, quæ defluit, vel propter a. tem quæ est principium fluxus illius. Videtur cum caua aliquid agat in subiecto aliquo existens, fluxus autem de ratione sua nihil dicat nisi processum formæ ab ipso simplici formali principio, pater quod fluere non est idem quod causare. Adhuc non idem est quod principiare: si enim vis fiat in eo quod est principium, omne principium est aliquid rei cuius est principium, & hoc sonat ipsum nomen: principium enim p. imum rei est. Id autem quod causa fontalis fluxus est, de quo huc loquimur, non semper est aliquid rei: quia primus fons nulli rei communicabilis est: nec pars esse potest alicuius rei quam constituit: & propter hoc fluat tam mediatum, quam immediatum, quod immediate est coniuictum, vno & eodem modo se habens ad omnia, licet non vno & eodem modo se habeant omnia ad ipsum. Ex quo patet, quod fluere non est elementaliter

constituere. Quod enim elementaliter constituitur, compositum est ex primis constitutentibus ipsum secundum formam: fluxus autem est simplicis & alicuius quod in esse suo nihil habet elementaliter componens. Ex his patet, quod fluxus est emanatio formæ à primo fonte, qui omnium formarum est fons & origo. Propter quod Plato talem originem datorem formarum vocauit: & si aliud fundit post primam originem formarum, hoc tamen non fundit nisi virtute primi fontis influentis in ipsum: & ideo non fundit vniuersaliter nec ex thesauris propriis, sed ex thesauris à primo fonte mutatis. Ex quo patet, quod licet forma secundum Peripateticos educatur de materia, tamen secundum hanc viam non dicitur fluere, sed potius causari vel prodaci: sed dici potest, quod fluat secundum quod est actus ab actu, & domus à domo, & animas à sanitate, ut dicit Aristoteles in 7. philosophiæ prima. Istum modum fluxus autem qui Peripatetici & primi processionem vocauerunt: ed quod in ipso prima originatione formæ simplicis communicando se de se emittit formam à se procedentem sine sui diminutione, sicut à luce procedit radius & ipse radius in eo cui incidit, per sui diffusionem & multiplicationem & reflexionem constituit lumen simile primo fonti luminis quantum possibile est, sicut credunt Philosophi constitui luminaria stellarum à luce solis: propter quod Ouidius dicit.

*Quia vbi est dispositio lumen de lumine tollit.*

*Multa licet sonant, de re ita inde nihil.*

Si autem quaeritur, quid facit primum emittere hunc fluxum, cum nihil possit agere in primum? Dicendum, quod ipse a communicabilitate primi cum semper sit in actu & ex copia bonitatis semper exuberet, hanc facit emanationem: nihil enim est extra ipsum, quod ipsum de potentia educat in actum, vel de habitu faciat agere: si enim in potentia esset primum, esset imperfectum: & sic erit aliud nobilius se, quod ipsum de potentia in actum educeret. Si vero esset in habitu, esset quasi dormiens & ligatus, & oporteret, quod aliunde haberet ligaminis solutionem: quæ omnia inconuenientia sunt in primo. Ex his patet, quod fluxus semper est in fieri: accipio autem fluxus aliquando in factum esse: propter quod si intelligatur intercipi fons ita quod non emanat, nihil secundorum ingeneratur esse retinens: sicut expressè videtur in sole patente eclipsim omnia colorata colore proprio destitui. Inter omnia autem quæ principiorum habent nomen & rationem, precipue si fluat, est intellectus agens, qui lumine quod sibi est de



sic semper formas emanat; quibus constituit ea quae agit. Et si quaeritur, quid sit vehiculum fluentis; nihil est quaerere. Forma enim subiecta vehiculo corporalis est & esse corporale habet in spiritu vehente eam: haec autem emanatio à primo fonte intelligibilis & simplex est, tam secundum essentiam, quam secundum esse: propter quod vehiculum non habet nisi simplicius communicabilitatem: primum enim de quo locuti sumus, propter sui nimiam simplicitatem penetrat omnia: & nihil est cui desit ubique & semper existens: tamen propter similitudinem vehentis spiritus in corporalibus, qui formas vehit in illud in quod procedunt, Hermes Trimegistus in libro de natura deorum, sic omnia dicit plena esse spiritu, qui formas & virtutes deorum inuehit omnibus. Propter hanc communicabilitatem Plato formas posuit in lumine datoris formarum existentes, sicut formae in lumine intellectus agentis consistunt separatae, & idem semper sunt existentes: quod non facere possunt quando quiescunt in materia: eò quod tunc per esse quod habent in materia, clauditur communicabilitas earum. Hoc ergo modo dicitur, quod primum principium est indeficiente fluens, quo intellectus vniuersaliter agens, indefinenter est intelligentias emittens,

## CAPVT II.

*Quid sit influere.*

**I**nfluere autem est fluxum talem alicui inuenire receptibili: quod quatuor contingit modis. Primum quidem secundum rationem formae fluentis quam habet in primo fluxus principio, sicut primum principium quod est intellectus vniuersaliter agens, influit in intelligentiam, siue influat ad intelligentiae constitutionem quam sui luminis influxu constituit primum principium, siue influat super intelligentiam ad intelligentiae iam constitutae maiorem illuminationem. Secundo autem modo contingit hoc secundum vmbrae luminis fluentis, ex hoc scilicet quod distat ex limpiditate & sinceritate primi fontis, sicut fluit ad animae constitutionem, quae propter dependentiam ad corpus, necesse est quod primae limpiditatis & sinceritatis patiatur adumbrationem. Tertio modo contingit propter primi luminis casum, quod cadit à ratione luminis intelligentiae, & corporale efficitur: omnis enim actus actiuorum est in patientibus secundum potentiam & possibilitatem passiuorum: & sic fluit in materiam susceptibilem corporeitatis. Quarto modo quando fluit in permixtum tenebris, sicut quando fluit in materiam contrarietati & varietati subiectam, quae contraria sunt limpiditati & sinceritati primi luminis. Fluit igitur ut distans, ut cadens & occumbens, & ut oppressum tenebris. Cuius exemplum est in forma manante de lumine artis, quae in lumine artis sincerissima est, in spiritu vehente distans est, in organis artificis occumbens est à lumine primae sinceritatis, in lapidibus aurem & lignis, multis tenebris oppressa est: & tamen una & eadem est in omni-

bus istis. Si verò quaeritur, cum dicitur influere in quo sit continentia importata per propositionem? Dicendum, quod in possibilitate rei cui sit fluxus, quae possibilitas rei est ex seipsa. In antehabitis enim iam determinata est, quod omne illud quod de nihilo est, & nihil est ex seipso, ex seipso non habet possibilitatem nisi ad esse: quae possibilitas tunc impletur ab eo quod est causa esse ipsius, continet & fundat esse defurum in ipsam: & hoc proprie vocatur influere, ut fluxus sit ex parte principij, receptio autem & continentia ex parte secundi. Ex quo patet, quod si secundum in vltimum vltimus fluat vel influat, non fluit nisi in virtute primi. Iam enim habitum est, quod secundum secundum id quod ipsum est, nihil habet nisi receptionis & continentiae possibilitatem. Ex hoc etiam patet vltimus, quod in ordine omnium fluentium & influentium id quod prius est, influit in sequens, & non refluit in primum, & quod sequens fundatur in priori: & si deficiat sequens, non deficit primum: si autem primum ante quod nihil, deficiat, necesse est omnia sequentia deficere. Patet etiam, quod primum solum influat vniuersaliter, secunda autem omnino minus vniuersaliter & magis particulariter secundum quod plus distat à primo. Continentia autem secundorum est, & non prima: & parte illa qua terminata sunt possibilitates. Primum autem cum nullo modo in potentia sit, nullo modo terminatum est. Et ideo fluxus simul est in copia & vniuersaliter & non restrictus ad aliquam particularem capacitatem vel emanationem. Si verò dicatur quod omnis possibilitas est à materia: non autem omnia habent materiam, etiam quae creata sunt: & ideo continentia influxus non potest esse ex parte possibilitatis in omnibus. Ostendimus hoc in sequentibus falsum esse. Sed concedimus bene, quod omnis possibilitas receptionis, vel est ex materia, vel ex eo quo id quod possibile est, ad materiam determinatur. Propter hoc errauit Anaxibron, qui omnia causata ex materia dicebat esse composita: hic enim non est intellectus Peripateticorum, qui intelligentiam & animam non dicunt ex materia esse compositam. Ex hoc patet, quod omne quod influit, secundum ipsum influxum simplicius & nobilius & verius est in fluente quam in recepto. Simplicius quidem quia in ipso fluente simplicem habet fluxum. Nobilius autem: quia alienae naturae impermixtum. Verius verò: quia quanto impermixtius est, tanto accedit ad veram nominis rationem. Lumen enim luminis maiorem habet rationem & magis veram, secundum quod est impermixtius. Propter quod Plato dixit, quod homo separatus verius est homo, quam permixtus carnibus & ossibus: & quod bona separata, quod per se bonum appellauit, incomparabile est omni bono commixto secundum simplicitatem & veritatem & potestatem. Et de simplicitate & veritate iam constat per praedicta. De potestate autem ideo dixit: quia separata per seipsum exercit seipsum & multiplicat, & indefinenter ex seipso sicut ex quodam sigillo bona per participationem dicta ab ipso procedunt. De hac autem propositione plurima nos dixisse meminimus in principio decimi nostrorum ethicorum.

## CAPVT III.

## De modo influxus.

**M**odus autem fluxus & influxus illius ab antiquis Peripateticis valde diuersus assignatur. Antiquissimi enim à quibus prima incepit philosophia, Trimegistus, & Apollo, & Hermes Egyptius, & Aesclepius Trimegisti discipulus, modum huius influxus ponebant in hoc quod primum principium penetrat omnia, & est omne quod est de se esse omnium, ita quod quicquid est in vniuersis præter ipsum, vel est materia, vel accidens: nec diuersificatur in essentia secundum quod est in omnibus, sed in esse secundum quod plus & minus occurrat obumbratione materiae in hoc vel in illo: per hoc enim incipit distare à prima sinceritate & lumine ipsius. Et ideo dicit hæc verba Hermes Trimegistus, quod Deus est omne quod est. Sed dupliciter consideratur, scilicet in seipso, & in secundo deo quem consuruit. In se quidem solus ipse in se est. In secundo autem quem ex se constituit, est in omnibus rebus existens totum esse earum: eo quod omnia ad imaginem suæ diuinitatis formauit & constituit: propter quod etiam multa deorum genera facta sunt, ut dicit. Ille autem qui consuruit librum fontis vitæ, conuenit cum istis in hoc, quod in penetratione per omnia fluxum etiam ponit. Sed in hoc differat ab eis, quod primum principium non dicit esse aliquid de esse creatorum, sed seipso distinctum ab omnibus. Posteriores autem Philosophi Peripatetici fluxum hunc non ponunt nisi in communicabilitate primi & bonitatem eius quæ fluunt ab ipso.

Et opinio quidem antiquorum, pessimus error est, & destruit omnes gradus entium. Secundum eos enim omne quod est, formatur immediate ab ipsa primi essentia, & secundum hoc primum materiae comunitabile est & esse materiale accipiens: quod stare non potest cum his quæ de necessitate esse potest aut. Præterea si verum est quod dicunt, primum materiale est, & agit in numeris, & per differentiam & accidentis proprii diuisionem: quod valde absurdum est. Prima enim non possunt esse plura, & primum non potest habere comparationem vel participem vel contrarium: quæ omnia in antehaluit iam à nobis probata sunt. Adhuc quæcunque forma dat esse materiae, prius fuit in eadem materia in potentia, & per principia illi materiae determinata, ducta est ad actum. Oporteret ergo, quod primum principium secundum aliquid sui primo esset in potentia, & per quædam agentia alia ab ipso reduceretur ad actum. Ex quo sequitur, quod primum principium dependentiam habeat ad materiam ut ad causam, & ad aliquod efficiens: & sic primum principium non erit necesse esse omnino & omnimode. Sequitur etiam, quod ipsum non sit primum: quæ omnia valde absurda sunt. Propter quod abhorrenda est illi opinio, & priorum paulo operantur: sunt qui artem syllogisticam non habebant, sed in philosophicis palpabant

sicut cæci in tenebris.

Quod autem dicit Auicebron, valde debiliter est probatum. Per hoc enim quod dicimus primum principium penetrare per omnia propter sui simplicitatem, non determinatur ratio qua ostendatur qualiter bonitas fluens ab ipso efficitur in alio. Quantumcunque enim penetraret, semper distinctum est per esse & per essentiam. Quod autem est in eo quod distinctum est, distinctum habet esse in ipso. Per hoc autem quod habet distinctum esse, non efficitur in alio. Patet ergo, quod valde imperfectum est dictum hominis istius. Si forte dicere velit sicut & dicit, quod secundum semper fundatur in priori & sustentur, sicut homo in animali, & animal in viuo, & viuum in substantia, & substantia in ente, & sic omnia sunt in primo prahabita, & primum extendit se per omnia, valde inconueniens dictum est: quia secundum hoc primum specificaretur & numeraretur in omnibus, sicut ens in substantia, & substantia in viuo, & viuum in animali, & animal in homine: quod nullo modo conuenit primo principio. Præterea in talibus primum in sequentibus semper est sicut potentia in actu. Quod autem primum principium in sequentibus sit sicut potentia in actu, valde penes est dictum.

Opinio autem posteriorum rationabilior est, quod fluxus iste consistit in modo communicabilitatis bonitatem primi. Quod enim de natura sui communicabile est extensione, semper extendit se in communicatione, sicut videmus in puncto lucis, quæ communicabilis forma est, pyramidaliter semper emittit lumen, & communicat in omnibus in infinitum quæ infra circulum, qui basis pyramidis est, continentur: nec ad communicandum se indiget alio agente, eo quod per seipsum sui communicabilis est: sed ut actu communicetur, alio indiget quodam recipiente. Propter quod dicunt etiam, quod nullo termino coarctatur, maxime fluunt, sicut primum quod nullo termino est diffusibile: & quia in seipso communicabile est, ad modum liquidi elementi emanat & non terminatur nisi occurrat aliud in quod se diffundat: sicut humidum quod interminabile est in seipso, proprio termino, terminatur cum alio: sicut & radij pyramidaliter egressi de puncto lucis, in infinitum extenduntur, nisi occurrat aliquid in quod extendentes reflectantur & reuertentur in circulum qui basis est pyramidis. Huius exemplum est in iride & sole: iris enim semicirculus est dimidiata basim pyramidis solaris effigians per reflexionem radiorum solis ad aquosam nubem. Si autem coarctatum sit aliquo termino sicut ens diffusibile quod est intellectus vel anima vel cælum, non tantæ vehementia est in fluendo, vel non influit ultra proprium terminum. Sicut ars non fluit ultra terminum artificiarum: ad quæ ars ex sui ratione determinata est: sicut & intelligentia non fluit nisi ad propriam spheram & quæ illi spheræ subiecta sunt: & anima non fluit nisi ad terminum naturæ suæ corporis: & vniuersaliter nullus motor determinatus fluit nisi ad terminos sui mobilis: termini enim proportionaliter sunt, & obediunt in omnem bonitatis eius receptionem.

Alii efficiuntur.

## CAPVT

## CAPVT IV.

## Quid fluat &amp; in quid fluat.

**Q**uid autem fluat & in quid, consequenter est determinare: ex quo enim fluens non alio mouente fluit, sed propria communicabilitate, constat quod nihil fluit quod est susceptibile actionis vel passionis: & sic id quod materiale est, proprie loquendo fluere non habet: hoc enim quodam agente in materiam & dissoluentem eam fluere incipit: & ex hoc propria virtute fluere non habet, sed per accidens fluit: ergo quod secundum seipsum se extendit in sui multiplicationem, sicut Plato dixit de formis per se existentibus: hoc autem non est nisi primum quoddam lumen intelligibile, & intellectus agentis. Et secundum lumen corporale quod luminis intellectualis in corporibus est exemplum, sicut id quod fluidum est, ad sui fluxum non exigit nisi decliuitatem: ita etiam quod spiritaliter fluidum est. Adhuc quod fluit non exigit nisi impedientia communicabilitatem, nec impedi potest nisi per alienum terminum circumpositum. Alienus autem terminus est differentia coarctans & terminans, ultra quam fluens non potest fluere: fluere tamen potest intra ipsam, sicut fluit alveus intra ripas. Ex quo patet, quod si terminos suæ diffinitionis non habet, quod omnibus superfluit, in quantum latiores habet terminos, latius fluit: & si strictionem habeat, fluxus eius stringitur & coarctatur secundum omne genus causarum. Sicut patet in genere causæ efficientis, quod primum efficiens sine termino fluit omnibus influens efficiens virtutem. Secundum autem non fluit nisi in ea quæ sub ipso sunt. Similiter & sic deinceps in efficientibus. Similiter in causis formalibus ens sine termino fluit: viuum autem non fluit nisi infra terminos vitæ, & similiter sensus, & ratio, & intellectus. Idem est de fine: finis enim vltimus qui in intentione primus est, omnibus alijs finibus influit mouendi rationem. Mouendi, inquam, non efficienter. Finis autem citra finem illum cum coarctatus sit, mouendi principium non influit nisi in quæ sub ipso continentur. Et licet materia non proprie fluere habeat, tamen quantum potest ordinem huius fluxus imitatur. Materia enim corporea à prima materia habet suscipiendi virtutem & sustinendi & fundandi. Similiter materia determinata contrarietate, has virtutes habet à materia corporea, & sic est deinceps vsque ad materiam propriam huius vel illius rei. Patet ergo, quod communicabile in eo quod communicabile, habeat fluere, & non habet hoc ab alio: sed à seipso. Fluit autem in hoc quod habet aliquem terminum: per terminacionem enim efficitur fluxus illius receptiuum: termini autem sunt diffinitionia ipsam: quia infra illos terminos tota quidditas & esse suum continentur: termini enim illi colligunt fluxum vsque quo redundat infra ipsum: & tunc fluit in terminum, & sic deinceps intantum deficit, quod infra terminos redundare non potest.

D. Alber. Mag. Pars naturalis.

Huius exemplum est mouens primum principium, & mouens motum, & id quod est vltimum motum tantum. Mouens enim primum sine termino est, & de seipso & per seipsum motum influit primo mobili. Mouens autem secundum non seipso influit motum tertio, sed per redundanciam & exuberanciam primi in ipso: nec redundaret & exuberaret nisi coarctatum esset. Idem est de mobilitate secundi in tertium, & sic deinceps vsque ad vltimum quod est motum tantum, ultra cuius terminos redundare non potest. Nec potest dici, quod in talibus primum ab aliquo se impellente fluere habeat, secundum autem habet à primo, & tertium à secundo, & sic deinceps donec in vltimo deficit virtus fluendi gradatim à primo vsque ad vltimum: ita deficit limpeditas & synceritas fluentis. Propter quod Platonici dicebant, quod bonitas fluens à primo forma quadam est in proximis, imago autem in distantibus, in vltimis autem obscura reflexio sive resonancia sive vmbrosa primi representatio: cum omnis virtus istius fluxus à primo est, & non per essentiam fluit, in omnibus enim primum, licet alterum & alterum habet esse secundum quod est in primis, secundis, & vltimis: differentia enim coarctans essentiam non variat, sed facit esse alterum & alterum. Sicut differentia constitutiva addita generi, essentiam generis non multiplicat, sed esse generis facit alterum & alterum. Ex quo patet, quid simpliciter fluens est, & quid superfluens, & quid sit in quo cessat fluxus, & tamen quoddam esse habet fluentis.

In his tamen dubium est vtrum accidens fluat ab aliquo sui generis principio: hoc enim videtur, quod omne quod est in genere aliquo, reduci habeat ad vnitatem illius generis: non autem reduci potest nisi per principium aliquod quod vnum est in omnibus quæ sunt illius generis. Omnia igitur quæ sunt illius generis, fluunt ab ipso: sicut omnia quæ sunt in genere quantitatibus, ab vno fluunt quod est quantitatibus principium: & sic est de alijs generibus: vnum autem non potest esse substantia & accidentis principium: ergo accidentis & substantia non est fluxus ab vno.

Adhuc autem in fonte vitæ dicit Auicebron, quod accidens & substantia fluunt ab eodem, & mirabilia cogitur concedere inconuenientia. Quorum vnum est & primum, quod id quod substantiale est vni, scilicet primo, accidentale sit alteri, scilicet secundo, ita scilicet quod in primo sit substantia, in secundo sit accidens: quod absurdum est: quia quod substantia est vni, nulli est accidens. Loquitur autem metaphysice peccans in problematibus, & dicit, quod quicquid est in spheris intellectualibus intellectualiter, est in spheris materialibus materialiter, spheras intellectuales vocans homitates priorum sine processione, materiales autem effectus primarum processionum in materialibus. Dicit etiam, quod nihil est in secundis quod non sit in primis secundum aliquem modum: quod omnis abhorret philosophia: licet enim nihil sit in secundis quod essentia est vel substantia, tamen per esse multa sunt in secundis quæ non sunt in primis: ex hoc ipso enim, quod in secundo est, aliud esse habet quam in

A a a p.imo:



primo: accidens autem, ut probat Aristor. in septimo philosophiæ primæ secundum sui naturam potius est esse quam essentia: si enim essentia esset, absolutam haberet diffinitionem, nunc autem nec nomen habet absolutum, nec diffinitionem, & subiectum est in eo tanquam differentia constitutiva: & quia per infinitas subiecti occasiones causatur accidens, propter hoc dicit Philosophus, quod id quod per accidens est, in nullo genere est, nec ad aliquid potest reduci quod sit sui generis principium, sed reducitur ad unum quod est subiectum: & hoc est substantia. Si autem aliquis ex hoc obiceret, quod aliquid est ens quod non est ab ente, primo, patet quod non sequitur duplici ratione. Vna est, quod accidens non simpliciter est ens: & sic non oportet, quod reducat ad id quod est principium simpliciter entis. Secunda ratio est, quod accidens secundum id quod est ens, ad primum ens reducitur ut ad principium: quicquid enim est principium principij, est principium principij: diximus autem, quod primum principium est substantia: substantia autem principium accidentis: & sic primum ens principium erit accidentis. Hoc autem maxime verum est de accidente quod est accidens per accidens, quod communi nomine accidentis denominari consuevit. Est autem etiam verum de accidente per se, quod consuevit vocari proprium, quod sicut dicit Boëtius, manet & fluit de principij essentialibus substantiæ, nihil tamen existens essentialium principiorum. Fluit ergo substantia per se à primo, accidens autem proprium fluit à substantia per essentialia, sed non per essentialia à substantia fluit accidens per accidens. Et quod dicitur in fonte vitæ, penitas est contra rationes Peripateticorum.

## CAPVT V.

## De ordine fluentium à primo.

In tali vero fluxu ordo est secundi ad primum, & tertij ad secundum, & sic deinceps secundum omne genus causæ: & sicut dicit Isaac, emper posterior oritur in vmbra præcedentis. Vmbra autem vocamus differentiam, per quam coarctatur & obumbratur amplitudo luminis a priori procedentis secundum genus cuiuslibet causæ. Diximus enim, quod primus fons est intellectus vniuersaliter agens, ita quod nihil est de intellectibus quocumque modo, quod non agat eo modo quo intellectus est. Intellectum autem dicimus, quod quocumque modo intelligi potest: hoc enim non posset intelligi, nisi in lumine primi intellectus constitueretur. Quod autem proximum ab illo est, consistat quod ex nihilo est: secundum enim id quod est, nihil habet suæ essentia principium: si enim tale principium haberet, à seipso haberet: quod omnino absurdum est: sui autem esse principium habet quod ante ipsum est. Primum autem lumen occumbit in ipso per hoc quod aliud est in ipso esse & quod est: & hoc quidem intelligentia est: intelligentia autem de se agens

est: & si efficitur possibilis & recipiens intellecta, & intellectum agentis intellectus, occumbens est quodammodo: non enim de se intellectus est, sed ab alio quodam intelligendi accipit virtutem: id ergo quod ab alio intelligens est, tertium gradum accipit entium. Cum autem omnis intellectus sit per lumen suum forma constituens id quod intelligitur, non intellectualiter, hoc est, ad formam intelligentis, sed intelligentiæ, hoc est, ad formam intellecti tantum: constat quod hic tertius entis gradus est: & sic de omnibus, quod semper per aliquam occasionem & obumbrationem prioris constituitur sequens differentia entis, sicut sensibile in vmbra intellectualis, & vegetabile in vmbra sensibilis: corpus autem contrarietate determinatum, in vmbra cæli, quod sola corporeitate determinatum est: commixta vero corpora consequenter consequuntur in vmbra ratione & remissione qualitatum elementalium: & hoc quidem iam ante nos Isaac dixit in libro de diffinitionibus. Per quod patet, quod ordinem in gradibus entium non facit nisi casus & occubitus à lumine primi entis. Sed difficile est videre, quæ sit causa occubitus in eo quod primo à primo ente procedit: illud enim ex primo ente nullam potest habere obumbrationem: propter quod videtur æquè limpidum esse & syncerum. Et similiter tertium quod procedit ab illo æquè limpidum & syncerum, nullam capere potest obumbrationem: & sic deinceps: & sic videtur, quod in omnibus entibus æqua sit limpiditas luminis & sinceritas, in processione, quia primum procedit à primo: prius enim nihil accipit à secundo: differentia enim posterior generi non confert hoc quod est, sicut rationale non confert animali hoc quod sit animal, nec accidens proprium confert homini quod sit homo: cum ergo à seipso habeat hoc quod est, à priori autem se habeat esse, à posteriori autem non habeat nec id quod est nec esse, videtur nullus gradus esse in entibus secundum speciem, vel genus determinatus. Et propter hoc quidam dixerunt omnia esse unum, & quod distulio primi in omnibus esse esse eorum. Quod pessimum errorem esse iam in hæcibus determinauimus. Secundum enim hoc sequitur, quod nihil secundorum distat à primo, & quod omnia secunda ex quo se habent ad primum sicut ad primum, ex æquo se habent ad omnia: & sic destruit vniuersitas rerum, quæ (sicut dicit Pythagoras) consistit in multitudine ordinata ad unum: vbi enim non est prius aut posterior, ordo esse nec potest. Ordo enim pars potestatis est, ut dicit Grammaticus, & nisi potestas differens à potestate inueniatur, ordo esse non potest: in æquè distantia vero non est potestas & pars potestatis. Et hic quidem error antiquissimorum fuit, quem postea Alexander encauuit, & alij quidam dicentes Iouem esse omnia. Iouem enim primum principium appellabant, & omnia dixerunt esse Iouem propter rationem quæ induit a est. Quidam autem qui mare iam primam primum principium esse dixerunt, dicebant Palladem esse omnia, & in templo Apollinis scriptum esse, quod Pallas est quicquid erat, & quicquid erit, cuius pepulum nullus vnquam reuelare potuit. Contra hæc

vico

vero errorem, licet in multis locis à nobis disputatum sit, tamen adhuc addi potest, quod procedens distat ab eo à quo procedit per hoc quod procedens est diuersa essentia ab eo à quo procedit: quæ diuersitas vocatur in eo quod aliud est in ipso quod est & esse, etsi accipiat, immediatè à primo: procedens vero potest dici quod secundum id quod est, aliud ante se habeat principium ex quo sit, sicut elementale principium per quod constituitur: tamen secundum id quod est, in potentia est, & non in actu antequam sit in potentia: ergo esse differentiam habet à primo esse: tertium autem eius quod à primo & secundo est, similiter in potentia est ad secundum, & hoc magis in potentia est quam secundum, & sic deinceps: per gradus ergo eius quod est in potentia esse, omnia posteriora differunt à primo, & posteriora non eodem modo se habent ad primum: constat autem, quod secundum differentiam potentia differat esse in actu & essentia quæ est in illis: differunt ergo omnia posteriora, & in esse & in essentia: prima enim processio quæ immediatè procedit à primo, per esse quoddam, efficitur essentia secundi, & per aliud esse efficitur essentia tertij, & sic deinceps vsque ad vltimum in quo constat talis processio. Et quod dicitur, quod id quod prius est, nihil accipit à posteriori, falsum est: accipit enim esse quoddam ab ipso quod efficitur essentia ipsius secundum id quod ipsum est.

## CAPVT VI.

## De ordine causarum eiusdem generis per quem est fluxus de primo vsque ad vltimum.

Cum autem primum non possit esse materia vel forma, non oportet, quod in ordine materia prima vsque ad vltimum fluxus iste requiratur: similiter nec in ordine forma prima vsque ad vltimam: secundum enim non ordinatur ad primum, nisi in eodem genere esse oportet ergo, quod requiratur in ordine causarum efficientium vel finalium: & secundum ante habita non requiratur in genere causæ efficientis æquiocæ omnino: quia tunc non esset vnum in forma quod fluit per ipsa & per ipsum. Eorum primum iterum non sit in eodem genere cum aliquo secundorum, patet iterum quod non erit inter ea quæ omnino vniuoca sunt. Erit ergo inter ea quæ per analogiam dicuntur, in quibus secundum quasi instrumentale est ad primum. Et forma quæ fluit primum, magis ac magis coarctatur & determinatur secundum quod fluit in secundo vel in tertio, & sic deinceps, sicut in exemplo diximus de arte quæ à mente artificis fluit in spiritum, de spiritu in organa membrorum, de organis in instrumenta, & de instrumentis in materiam: in omnibus enim his idem est quod fluit, licet secundum aliud esse sit in primo, & secundum aliud in secundo, & sic deinceps. Et secundum hunc modum dici oportet, quod bonitas fluxus à primo

D. Alber. Mag. Parua naturalia.

lumine ad totius materia illustrationem, à primo fluit in intelligentiam primi ordinis, & ab hac in eam quæ est secundi, & sic deinceps, & ab intelligentia qualibet in proprium orbem, & ab vltimo orbe in spheram actiuorum & passiuorum, & ab hac in centrum cuiuslibet entis, in quo sicut virtus formatiua materiam format ad speciem: hic enim est ordo quem omnes posuerunt Peripatetici. Tripliciter tamen in communi determinatur. Aristoteles enim determinat eum per ea quæ sunt semper, & per ea quæ frequenter, & per ea quæ raro sunt. Semper enim sunt quæ necessitati subiacent, & ab ordine fluendi nullo modo cadere possunt, sicut intelligentia & anima cælestis, si cælum habeat animam, & totus ordo moruum in omnibus spheris cælorum. Si vero cælum non habeat animam, erit in ordine moruum cælestium, & in ordine intelligentiarum, in quibus nihil sit contingenter, sed omnia sunt sub necessitatis ordine, propter eam propinquitatem quæ est ad primum quod est necesse esse. In his autem quæ habent substantiam corporalem motam, & materiam alterabilem, & quæ sunt propinqua necessitati ordinis, sunt frequenter. In vltimis vero quæ multis subiacent variationibus, cadunt ab his, & sunt raro. Omnia causata inter se gradus habent. In his enim quæ sunt, quædam propinqua sunt primo, quod simpliciter necesse est esse: quædam propinqua vltimo, quod est frequenter esse: quædam medio modo se habent. Similiter in his quæ sunt frequenter, quædam propinqua sunt ei quod est semper esse, quædam vero ei quod est raro esse, quædam sunt quæ habent se medio modo. Eodem modo se habent in his quæ raro sunt: quæ enim plus se habent ex ipsis, appropinquantia ad id quod est frequenter esse, magis nata sunt contingere: & quæ plus elongantur, minus contingunt, donec tandem fiat in vltimo, quod sic est impossibile quod in se transfusam bonitatem vltimus non transfundat. In omnibus his (ut dicit Aristoteles) non desideratur nisi primum secundum rationem bonitatis, vel luminis quod est ex seipso. Et secundum hunc ordinem ea quæ sunt in primo ordine, simplicioribus & vniuersioribus motibus consequuntur bonitatem primi. Quæ autem in secundo ordine sunt, pluribus in genere motibus necesse est consequi, motu scilicet locali, & alterationis, & etiam generationis secundum quod elementum generatur ex elemento circulariter, ut determinat Aristoteles in secundo de generatione & corruptione. Ea autem quæ in tertio ordine sunt, multiformioribus valde necesse est vniuersioribus ad bonitatis illius consecutionem. Et in hoc patet, quod in omnibus & ab omnibus desideratum est primum, & quod omnia mouentur ad ipsum & propter ipsum, & quod propter id agit quicquid agit. Propter quod optime dictum est, quod bonum est quod omnia appetunt.

Hæc tria Hermes Trismegistus in libro de natura deorum aliis vocat nominibus: dicit enim sic: Hæc tria, hymarmene, necessitas, ordo, maxime Dei motu sunt effecta, quæ mundum gubernant sua lege & ratione. Ab his ergo omne velle & nolle diuinitus ostensum est totum: nec ira etenim commouentur, nec fluctuant gratia,

Aaa 2 sed







motus ad aliquid, illo motu non procedit ulterius, sed stat in ipso, & fruatur illo. Nullus autem motus celestis est, qui stet in aliquo. Motus ergo celestis ab anima non est. Tertia ratio est, quod omne mobile à perfectione sui motoris est necesse in multis deficere: motor enim infinitus est secundum virtutem, mobile autem finitum. Si ergo aliquod mobile sit, cuius motus est supra virtutem animæ, illius motor anima esse non potest. Anima autem, sicut iam habitum est, determinatè est ad unum per imaginationem & electionem, quod in vna tantum differentia situs est. Si ergo mobile est tale, quod secundum omnem partem mobilis ad quamlibet situs differentiam mouetur, illud secundum omnem partem sui vbiq; est, & non hic, vel ibi tantum. Motus ergo ille supra virtutem animæ est. Ab anima ergo non est motus celestis: cuiuslibet enim cæli qualibet pars ad quamlibet mouetur situs differentiarum. Quarta ratio est, quod vniuersalis motus est ante particularem motum, sicut causa ante effectum. Dico autem vniuersalem, qui ad vbiq; est secundum differentiam situs loci proprii: particularem autem, qui est ad hic vel ibi esse. Vniuersalis autem motus ab vniuersaliter mouente vult esse. Vniuersaliter autem mouens non est anima, sed intelligentia. Motus ergo circularis celestis ab intelligentia, non ab anima est. Quinta ratio est, quod si motus cæli esset ab anima imaginante & intelligente, motus cæli quantum ad imaginationem & electionem vniuersus esset motui animalium, & similiter motor motori esset vniuersus. Et ex hoc sequeretur, quod etiam mobile mobili esset vniuersum: quod valde est absurdum. Absurdum ergo est, quod motus cæli sit anima imaginaria & electiua.

Si autem ab istis queritur, quomodo hoc quod dicunt possit esse? cum omnis motor coniunctus & immediatus sit suo mobili, sicut in principio. 7. physicorum probatum est: intelligentia vero separata est, & nulli per naturam coniuncta. Dicunt quod intelligentia per suum lumen emissum in hoc vel in illud, siue per lumen influxum huic vel illi, efficitur immediata & coniuncta. Dicunt enim, quod intelligentias esse in nobis nihil aliud est quam illuminationes intelligentiarum esse in nobis vel in quibuscunque. Illustratio autem hæc est in propinquis quidem iuxta intelligentiam per lumen, quod secundum rationem & rem intellectuale est: in remotis autem est per occasionem ab illo, sicut in feminibus plantarum & animalium, in quibus non est per rationem intellectuales luminis, sed per rationem tantum intellectualiter formantis. In cælo ergo quod proximum est intelligentiæ, utramque retinet rationem: eò quod ibi est intellectualiter illustrans, & intellectualiter mouens: & idè mouet quamlibet partem mobilis ad esse vbiq;, sicut intelligentia vbiq; est. Hoc autem lumen animæ esse non potest, sicut iam habitum est: sed quia acceptum in cælo secundum esse specificum cæli est, idè quandoque, hec minus proprie, anima cæli vocatur: & sic in naturis generabilium & corruptibilium etiam dans formam, dat motum, & forma quidam actus & esse eorum est: motus autem consequens esse. Sic dico, quod intelli-

gentia influens cælo lumen hoc, cælo dat a se & esse, & motus circularis consequens est esse illud: propter quod dicunt, quod motus est de substantia cæli, eò quod substantiam & esse sequitur, sicut motus descendendi est de substantia esse grauium. Cum enim lumen perceptum ab intelligentia intellectuali sit, secundum intellectualis rationem vbiq; est & semper: & propter hoc mobile mouet semper quantum potest ad esse vbiq; & semper: propter quod etiam dicunt solum motum cæli vbiq; & semper esse, hoc est, ad omne vbi circumferentia: & hæc opinio apud Peripateticos solemnior est. Si autem queritur ab istis, quomodo cælum huius luminis perceptiuum sit? Dicunt quod propria & naturali puritate talis vita perceptiuum est, & non per animam: eò quod vita quæ est per animam imaginatiuam & electiuam, perceptibile non est, nisi corpus compositum & commixtum. Hæc ergo sunt opiniones loquentium de motoribus cælorum.

Vnus autem qui meo iudicio probabilis loquitur, Alpetragius scilicet, qui secretum astrologiæ dicit sibi esse reuelatum quantum ad motum & causas motuum superiorum, quodlibet cælum dicit duos habere motores, vniuersalem & primum & vnum communem omnibus, qui sicut desideratum quemlibet proprium mouet motorem, & ille est motor primus. Accipit autem hæc propositionem per se notam, quod omnis primi motoris virtus in quocunque ordine maior est immediatè coniuncta mobili, quam in eo quod coniungitur sibi per medium. Motorem autem primum dicit intelligentiam esse, sicut & alij, siue intellectuam vniuersaliter agentem: & hic mouet ad vbiq; esse & semper: & cum nihil corporeum secundum se rotum possit esse vbiq; & semper, consequitur ipsum. Motor autem proximus secundum partes vbiq; esse secundum successione vbi & nunc: per successione enim vbi efficitur vbiq;, & per successione nunc efficitur semper: & hoc modo secundum motum simplicem & vniuersalem primum mobile efficitur vbiq; & semper: secundum autem mobile & tertium & quartum secundum omnem ordinem cælorum consequitur virtutem eius secundum esse vbiq; & semper quoad animam, & non simpliciter. Inferior enim non est nisi in vbi superioris, licet superior referatur ad vbi inferioris vt mensurans & continens: id autem quod sub cælis est, sicut ignis qui vbiq; circummouetur in concavo cæli lunæ; consequitur ipsum secundum motum non simplicem. Consequitur enim ipsum per generationem corporis quod in termino natum est esse. Et secundum motum magis difforem consequitur ipsum aër: propter quod in aère motus sunt multi. Elementum autem aquæ in mari non consequitur ipsum secundum circulationem perfectam: propter quod mare in fluxu semicirculum lunæ sequitur ascendente. In terra vero & vbi virtus motoris deficit, deficit & motus: & idè quieta est. Id autem per quod quodlibet mobile virtutem primi motoris consequitur, non determinat vtrum sit anima vel natura. Hoc ramen constat, quod est lumen vel bonitas procedens à motore primo diuersimodè participata à quolibet mobili.

ita

ira quod motus animalium qui processui dicuntur, in quibuslibet membris eorum ad semicirculum sunt. Et propter hoc membra pertinentia ad motum in ipsis, componuntur ex pyxidibus & vertebis: figura autem semicirculi in concavo perficit vertebra, sicut & conuexum inferioris cæli mouetur in concavum superioris. Et hoc est in omnibus animalibus perfectis: propter quod in omnibus eis semicirculis à dextra procedit & præcedit & retrahitur, & regnat per semicirculum in sinistro: eò quod tales virtutes motum cælorum componunt. Morus autem in imperfectis animalibus est super anulos æquidistantes, eò quod causantur à motu cælesti, qui est super circulos parallelos descriptus motibus stellarum diutius in sphaera cælesti, secundum distantiam à circulo æquinoctiali, qui vocatur cingulum signorum ab antiquis. Hæc opiniones & opinionum rationes nos non determinamus: quid quilibet eligat, lectoris iudicio relinquentes. Hoc habetur solum pro constanti, quod inter intelligentiam & cælum aliquid est, siue vt anima, siue vt natura, quo cælum particeps efficitur bonitatis in se ab intelligentia defluentis.

## CAP. V. VIII.

De ordine eorum que fluunt à primo secundum omnem gradum eorum vniuersorum.

His ita prælibatis, ordinem vniuersi esse secundum omnes gradus existentium secundum quod fluunt à primo principio non est difficile videre. Nemo autem arbitretur, quod de ordine temporis aliquid loqui intendamus (opinamur enim omnia simul esse facta) sed loquimur de ordine nature quo inferius quidam casus est semper superioris, & inferius incipit vbi lumen aliquo modo occumbit superioris. Supponentes autem propositionem quam omnes ante nos Philosophi supposuerunt, scilicet quod ab vno simplici immediatè non est nisi vnum secundum nature ordinem. Hanc enim propositionem nemo vnquam negauit, nisi Aucybron in fonte vite, qui solus dicit, quod ab vno primo simplici immediatè duo sunt secundum nature ordinem, eò quod in numeris binarius sequitur unitatem. Supponimus etiam quod intellectus vniuersaliter agens non agit & constituit res nisi actuè intelligendo, & intelligentias emittendo: & dum hoc modo intelligit, seipso rem constituit, ad quam lumen sui intellectus terminatur. Dum ergo primus intellectus vniuersaliter agens hoc modo intelligit se, lumen intelligentiæ quod est ab ipso, prima forma est & prima substantia habens formam intelligentis in omnibus. Præterea in hoc quod ab alio est, triplicè habet coparationem, scilicet ad primum intellectus à quo est: & ad seipsum secundum id quod est: & ad hoc quod in potentia est secundum hoc quod ex nihilo est: antequam enim esset, in potentia erat: quia omne quod ab alio est, factum est, & in potentia erat antequam

ficeret. Intelligentia ergo prima non habet necesse esse nisi secundum quod se intelligit à primo intellectu esse. Secundum autem quod intelligit seipsum secundum id quod est, occumbit in ea lumen intellectus primi, quo intelligit se à primo intellectu esse: & sic necesse est, quod inferior constituitur sub ipsa: & hæc est secunda substantia quæ vel anima dicitur, vel id quod in cælis est loco animæ. Secundum autem quod intelligit se ex nihilo esse & in potentia fuisse, necesse est quod incipiat gradus substantiæ, quæ in potentia est: & hoc est materia sub prima forma, quæ est materia corporis celestis, quæ vocatur mobile primum. Materia enim illa potentia est diuisibilis: & dum illustratur forma illa quæ loco animæ est, statim extenditur per motum qui quodammodo vbiq; est, & apprehendens lumen intelligentiæ, figuram & motum accipit circuli siue corporis sphericis. Intelligentia ergo quæ inter factas substantias prima est, secundum quod intelligit se à primo intellectu esse, in lumine primi intellectus est & ipsum lumen, & sic intelligentia est. Secundum autem quod intelligit se secundum id quod est, lumen suum extendit ad aliud quoddam esse, & sic extenditur in animam vel id quod loco animæ est. Secundum autem quod intelligit se ex nihilo esse & in potentia esse, ad materiale descendit: & sic fit id quod primum mobile est sub forma corporeitatis.

Exemplum huius est in arte. Si enim comparatur ad lumen intellectus à quo est, & ipsa ars constituta est, sic proprie lumen intellectuale est. Si autem ars consideretur in seipsa secundum quod forma quadam est, sic constitutiva est eius quod imago eius est. Si vero consideretur prout facta est & in potentia & non in actu, requirit id quod potencialiter formam suam suscipere potest: quia hoc modo formam suam constituit tantum potest per se existentem, sed constituit eam in eo quod fundat eam & terminat. Sic ergo habemus constitutionem primæ intelligentiæ quæ vocatur prima intelligentia primi ordinis: habemus etiam constitutionem proximi motoris primi orbis, quem quidam vocant animam cæli primi: & secundum quod intelligit se in potentia habemus constitutionem primi orbis siue primi cæli. Cum autem lumen intellectus primi principij fluat in primam intelligentiam & exuberet, quia constat, quod exuberatio luminis iterum refertur ad primum: & dum sic intelligit se, per eandem rationem constituit intelligentiam secundæ ordinis: hoc etiam intelligit se secundum id quod est, & sic constituit motorem proximum. Intelligit etiam se secundum quod in potentia, & sic constituit mobile secundum quod est secundum cælum. Intelligere enim se actuè intellectu, est lumen intellectuale emittere ad rei constitutionem: & sic habetur intelligentia secundæ, & secundus motor, & secundum mobile. Et dum illa intelligentia iterum intelligit se esse à primo intellectu: necesse est, quod intelligat se in lumine exuberante: & hoc modo constituetur intelligentia tertij ordinis. Intelligit etiam se secundum quod in potentia est, & sic constituetur tertium mo-



bile suæ tertium calum. Et hoc modo non est difficile determinare intelligentias & motores & celos usque ad celum lunæ, ita quod prima int.elligentia & primus motor & primum celum determinatur ad mobile primum quod est celum primum, quod mouetur supra circulos æquidistantes ad circulum qui vocatur æquinoctialis, qui vocatur poli mundi. Secundum autem mobile sit supra circulos signorum, quod mouetur super polos orbis signorum. Tertium verò mobile sit sphaera stellarum fixarum. Quartum verò sphaera saturni. Quintum sphaera iouis. Sextum sphaera martis. Septimum sphaera solis. Octauum sphaera veneris. Nonum sphaera mercurij. Et decimum sphaera lunæ, ita quod semper inferior per exuberantiam determinatur superioris per triplicem intellectum quo intelligit se secundum quod à superiori est & à primo, & quo intelligit se secundum id quod est, & quo intelligit se secundum quod in potentia est. Intelligentis enim se actiuo intellectu, semper constituere est alicuius quod est sub ipso, cuius intellectus per lumen suum constitutus est. Si autem in superioribus motus plures sunt quam illi quos diximus, tunc necesse est ordines plures esse intelligentiarum & motorum & mobilium. Dicunt enim Ptolemæus & Rabbi Moyses, quod multi & quasi innumerabiles sunt motus in superioribus, qui usque hodie à consideratoribus astrorum non sunt deprehensi. Talis ergo modus constitutionis est intelligentiarum motorum & orbium celorum: Post intelligentiam autem orbis lunæ & ipsum orbem lunæ, qui (sicut dicit Aristoteles) in aliquo terrestri est, est intelligentia quæ illustrat super sphaeram actiuorum & passiuorum, cuius lumen diffundit in actiuis & passiuis, quæ super animas hominum illustrat, & cuius virtus concipitur in feminibus generatorum & corruptorum. Si verò lumen quod à principio primo est, non sit in ratione intellectus, sed in ratione constitutus tantum & forma: tunc patet, quod primum inter substantias corpus sphericum est, quod solum in se habet omnes situs differentias, & oppositiones, & distantias: habet enim sursum circumferentia, & habet deorsum ad medium: alias autem dextri & sinistri distantias habet per motus eleuationem, & depressionem. Et sic hæc causa motus recti, est mobilis, quod recto motu mouetur, vel simpliciter, vel in quodam. Simpliciter quidem, sicut in igne sursum, in terra deorsum. In quodam autem, sicut in aqua & aere. Aër enim in igne descendit, in terra & aqua ascendit. Aqua verò in terra ascendit, & in igne & aere descendit. Et hæc in celo & mundo determinata sunt. Si verò mobile rectum per motum luminis celestis ad aliud mobile rectum comparatur, per comparationem quidem ignis ad terram produceretur id quod vocatur fumus secundum omnes differentias sui, qui si sit in forma imperfecta ignis, erit ventus secundum omnes differentias ventorum. Si verò formam ignis accipiat, & non perfectam naturam subtilitatem & raritatem, erunt ignes in celo micantes sicut stella cadens, comete, lanceæ, & dracones volantes. Secundum comparationem autem ignis ad aquam, erit exhalatio quæ vocatur vapor secundum omnes sui differentias, pluuia-

4. 22. 222.  
com 2.6.

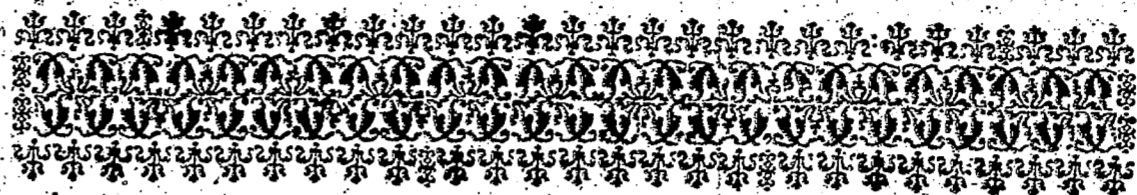
sum scilicet, toris, & niuium, & grandinum, & aliorum quæ in libro meteororum determinata sunt. Si verò elementum in elementum agat sub forma celestium corporum & virtute, hoc est, quod elementa in se agant & à se inuicem partiantur non secundum qualitates proprias, sed secundum quod qualitates suæ sunt informatæ virtutibus celestium & luminibus & figuris, erunt motus commixtionum secundum omnes differentias, mineralium scilicet, vegetabilium, & sensibilibium. Quas enim producitur commixtio ad æqualem complexionem & æqualitati celi magis conuenientem, tunc ab intelligentia lumine accipit formam nobiliorem: & quanto remanet citra hoc, formam accipit ignobiliorem: eò quod necesse est in tali intellectu lumen magis occumbere, ita scilicet, quod in omnibus his forma ad lumen intelligentiæ referatur. Virtus autem ad generans proximum, quod est formatiua ipsius habens virtutes celestium immixtas & commixtas in naturam & qualitates elementorum. Motus autem & operationes distinguuntur secundum virtutes eorum: & in tali commixtione necesse est, quod elementum ad elementum moueatur, & elementum ab elemento comprehendatur & teneatur, sicut in naturalibus à nobis determinatum est: & dissolutio talium virtutum & comprehensionum causa est corruptionis. Hic ergo modus est quo Peripatetici omnia dicunt produci ex primo.

Auicēbron autem in fonte vitæ specialem sibi fingens philosophiam dicit, quod post unitatem primi principij quod omnia penetrat dicunt, binarius est, forma scilicet & materia: dicit enim, quod prima forma intelligentia est, & prima materia ea quæ fundat & sustentat formam quæ dicitur intelligentia: & quod forma nec ictu oculi fuerit unquam sine materia, vel materia sine forma. Prima enim forma, ut dicit, & determinans materie potentiam quæ capax est omnium, est intelligentia. Secunda verò corporeitas, quæ claudit materie primæ capacitatem: corporea enim materia non est capax omnium. Tertiam verò dicit contrarietatem, quæ est materia & forma elementorum, quæ minoris est comprehensionis quam materia corporea. Quartam verò dicit formam commixtionis. Et sic ex primo producit vniuersa. Vnde autem veniat intelligentia, vel corporeitas, vel contrarietas, vel commixtio, per causam rationabilem non determinat: eò quod sophismata sequitur, & topicas rationes quasdam adducit, sicut in ante habitis diximus.

Si quis autem nobis obiiciat, quod secundum istum fluxum rerum sequitur, quod non est vnum ab vno tantum: quia intelligentia quæ primum effectum à principio primo, non simpliciter vnum est, sed tria quodammodo, ut diximus. Dicemus, quod intelligentia quidem est vnum secundum substantiam & effectum: sed ad hoc quod perfecta est, tria habet consequentia & concomitantia, scilicet intelligentiæ se secundum quod à primo est, & intelligere se secundum id quod est, & intelligere se secundum quod in potentia est: & hæc non variant substantiam, sed virtutes eius & concomitantur ipsam in quantum ipsa secundum est: pro-

pter quod hæc tria inueniuntur in omni ea comparatione qua secundum comparatur. Ordines autem intelligentiarum quos nos determinauimus, quidam dicunt esse ordines Angelorum, & intelligentias vocant Angelos: & hoc quidem dicunt Isaac & Rabbi Moyses & ceteri Philosophi Iudeorum. Sed nos hoc verum

esse non credimus. Ordines enim Angelorum distinguuntur secundum differentias illuminationum & theophaniarum, quæ reuelatione accipiuntur & fide creduntur, & ad perfectionem regni celestis ordinantur in gratia & beatitudine: de quibus philosophia nihil potest per rationem philosophicam determinare.



LIBER SECVNDVS,  
DE TERMINATIONE  
CAVSARVM  
PRIMARIARVM  
TRACTATVS I.  
DE POTENTIIS ET VIRTVTIBVS EARVM.

CAPVT I.

De nomine quo antiqui appellauerunt  
librum de causis primariis.



VM in superioribus determinatum sit de proprietatibus eius quod est necesse esse, & de his quæ sunt ab ipso, restat nunc de causis primariis determinare. Accipiemus igitur ab antiquis quæcumque bene dicta sunt ab ipsis, quæ ante nos David Iudeus quidam ex dictis Aristor. Auicē. Algaze. & Alpharab. congregauit, per modum theorematum ordinans ea, quorum commentum ipsemet adhibuit, sicut & Euclides in geometricis fecisse videtur: sicut enim Euclidis commento probatur theorema quoddam quod ponitur, ita & David commentum adhibuit, quod nihil aliud est nisi probatio theorematum propositi. Peruenit autem ad nos per eundem modum & physica ab eodem Philosopho perfecta: verum istum librum metaphysicam vocauit, subiungens eiusdem tituli quatuor rationes. Quarum prima est: quia agit hic de rationibus, quorum ratio diffinitiuæ nec cum materia, nec cum continuo, nec cum motu concepta est: hoc autem est ultra physicam & mathematicam, sicut in sexto philosophiæ primæ probatum est. Secunda est: quia agit hic de principijs entis simpliciter, quod non secundum partem aliquam in genere vel specie determinatum

est: & hoc metaphysici est, ut in quarto philosophiæ primæ probatum est. Tertia est: quia non determinatur hic nisi de diuinis, scilicet causa prima, intelligentia, & nobilibus animabus, quod ad theologiam pertinet, quam in vltima parte sui & perfectissima considerat metaphysica. Quarta est: quia cum de separatis substantijs quæuis diuersimodè Aristor. & Plato determinauerunt agere in metaphysica, determinatur hic de eis secundum plenam veritatem, de quibus in vndecimo & decimotercio philosophiæ primæ non nisi secundum opinionem determinauit Aristoteles: propter quod iste liber primæ philosophiæ coniungendus est, ut finalem ex isto recipiat perfectionem.

Talem autem tractatum Alpharab. inscripsit de bonitate pura, quinque rationibus. Prima est: quia cum bonitas dicatur, quod ad naturam pertinet fluens à primo bono, hæc bonitas pura non est prout in materia recepta est. Secundum autem quod in lumine intellectus agentis recepta est, pura est. Sic autem agitur de bonitate hinc: propter quod de pura bonitate vocatur. Secunda est: quia cum sit bonum hoc & bonum illud secundum Platonem: & cum sit quoddam quod est omnis boni bonum, quod solum purum est, & non mixtum, ut dicit Plato: & cum de tali bono agatur hic, iuste de pura bonitate intitulari. Tertia est: quia cum sit vniuersale bonum omnis boni particularis principium, particularis bonum in illo est sicut colores omnes in luce: bona autem particularia pura non sunt in se, sed in sui principio accepta, non sunt nisi bonitas pura, sicut colores in luce non

non



non sunt nisi lux clara : cum ergo de tali bonitate agatur hic, intitularur de bonitate pura. Quarta ratio est : quia malitia quæ contraria est bonitati, imaginatur ex privatione, vt dicitur in fine primi physicorum : bonitates autem de quibus hic agitur, considerantur prout sunt in fonte vel in primis suis bonitatis vbi nullam habent privationem : & ideo nulli malitiæ permixtæ, sed purissimæ sunt : & ideo vocatur de pura bonitate. Quinta ratio est : quia licet agatur hic de fluxu bonitatum à causa prima in intelligentias, & de intelligentiis in nobiles animas, ista tamen contractio non peruenit vsque ad materiam : & ideo non deficit vsque ad malitiam & impuritatem : propter quod bonitates puræ remanent ibi : & ideo liber de talibus tractans, vocatur de pura bonitate. Simile ponit Alpharabius in arte, quæ est vniuersaliter agens artificata, in qua bonitates artis acceptæ in intellectu primo vel in spiritu quod deducuntur ad imaginem formæ, vel acceptæ prout deducuntur in manum artificis quæ principium est operis, nihil habent materiæ & privationi permixtum, sed sunt formæ artificiales puræ : & similiter formæ rerum omnium in fonte causæ primæ, & in lumine intelligentiarum & in fluxu super animas nobiles acceptæ, nihil habent materiale, contrarium, vel privatum admixtum, sed sunt splendide & puræ : & de talibus per totum librum persequemur.

Huiusmodi autem tractatum Algazel vocavit florem diuinorum, tribus rationibus. Quarum primam sumit à materiæ pulchritudine : quod omnia hic considerata, lumine primi venustantur, sicut etiam dicit Boëtius in libro de consolatione philosophiæ :

*Mundum mente generis pulchrum pulcherrimum ipse.*

Propter quod dicit Plato, quod mundus primo nomen accepit : quia tale formale & efficiens principium mundissimum est. Secunda ratio est : quia hoc videtur omnium diuinorum tractatum fructus, qui vt in flore præmittitur in principis in hoc libro consideratis : propter hoc enim inuestigamus principia entis principia diuinitatum, & cætera, quæ in diuina scientia considerantur, vt ad ista quæ hic determinantur & in quibus omnia alia florent, perueniamus. Tertia : quia sicut flos est pulchritudo quedam celestis luminis, cuius sol est pater : ita ea quæ hic determinantur, sunt pulchritudines omnium rerum, quarum pater generans est causa prima, ad formam pulchritudinis suæ producens ea. His ergo de causis placuit Algazeli hunc librum de floribus diuinorum intitulare.

Auicennam autem secuti, magis propriè de lumine luminum eum appellant, quatuor rationes assignantes. Et prima est : quia cum causa prima agat lumine intellectuali, & agatur hic de constitutis à causa prima prout sunt in lumine intellectuali, & sicut sunt lamina illuminantia naturam omnium, intitulauit hunc librum de lumine luminum. Secunda ratio est subtilis & bona : quia cum lumen primæ causæ tripliciter influat rebus, scilicet in influentia constitutionis ad esse, in influentia irradiationis ad perfectionem virtutis & operis, & in influentia reductionis ad primum fontem vt ad boni principium, & huius

influentia luminis, communis illuminationis sit principium, & lumen erit lumen luminum : vnde cum de talibus influentiis agatur hic, iuste intitularur de lumine luminum. Tertia ratio est : quia cum omnis rei lumen forma sit, qua intelligitur, & in lumine intellectus accipitur, diffusio autem intellectus agentis & constituentis res, omnium formam constituat, huius diffusio intellectus agentis erit lumen luminis rei, & huiusmodi tractatus vocabitur de lumine luminum. Quarta est : quia hic agitur de his principiis quæ rebus communicabilia non sunt, & ideo rebus non vmbantur, nec in diffinitionibus rerum accipiuntur : cum tamen sint principia rerum & efficienter & formaliter. Sunt ergo lumina sincera, quorum resplendentia sunt formæ rerum : & ideo iste tractatus vocatur vt supra.

Aristo. autem secuti, vocauerunt hunc librum de causis causarum, inducentes quinque rationes. Et prima est : quia cum duo sint genera causarum, vnum quidem in materia determinata continuitate, alterum autem in principis primis, quæ secundum suam substantiam causæ sunt determinata in materia, non agunt nec causant nisi per influentiam causarum primarum, quæ simpliciter causæ sunt : & ideo cum agatur hic de talibus causis, iuste vocatur de causis causarum. Secunda ratio est : quia si aliqua causa causæ naturam accipit, multo magis illa quæ prima : & ideo cum de talibus hic agatur, prænotatur liber iste de causis causarum. Tertia est : quia tales causæ in toto causant, cum causæ materiales non causant nisi in parte. Quarta ratio est : quia in talibus causis verissime tres in vnam concurrunt, efficiens scilicet, formale, & finale. In talibus enim idè & eodem & ad idè dat esse, formam, & finem : & ideo causæ dicuntur causarum. Quinta est : quia tales causæ sine motu causant per simplicem influentiam. Cum ergo hic agatur de causis sine motu causaribus, agitur hic de causis perfectiorum : omne enim quod mouetur, imperfectum est : & ideo talibus librum de causis placuit nominari.

Dauid autem, sicut ante iam diximus, hunc librum collegit ex quadam Aristotelis epistola, quam de principio vniuersi esse composuit, multa adiungens de dictis Auicennæ & Alpharabij.

C A P V T II.

De numero causarum primarum.

Quatuor autem sunt causæ primariæ in vna ratione causalitatis sumptæ. Non enim intendimus hic de generibus causarum quæ secundum differentem modum causalitatis in quatuor causarum genera diuiduntur, scilicet efficientem, materialem, & formalem & finalem. Tales enim secundum se primariæ esse non possunt : quoniam materiales sunt : materiales autem primariæ esse non possunt. Quatuor autem sunt causæ primariæ, scilicet causa prima, intelligentia, anima nobilis, & natura prout est natura forma diffusa in primis naturantibus principis omnia constituentibus in inchoatione & motu

& perfectio esse naturali. Et causa quidem prima est, in qua sicut in fonte effectiuo & formali & finali sunt omnia : propter quod essentialiter & presentia sui luminis & potentia virtutis suæ necesse est eam esse extensam per omnia, præter hoc quod nulli est immixta sicut pars essentia ipsius.

Intelligentia verò est substantia intellectualis ex se, non ex acquisitione, cuius primum lumen intellectuale ab omnibus momentibus & motibus est desideratum : & ideo mouet immobilis omne quod est, sicut desideratum immobile mouet desiderium : propter quod non est necesse, quod essentialiter sit per omnia extensum, sed presentia luminis & influentia celi & potentia virtutis necesse est, quod sit per omnia quæ desiderant ipsam : propter quod totum opus naturæ est opus intelligentiæ à qua totum opus naturæ accipit rectam intentionem & finem & appetitum perfectionis.

Idè Aucr. 12. met. com. 18.

Anima autem nobilis secundum Peripateticos, quorum nos hic explanamus intentionem, nihil de nostro dicentes, sed eorum intentionem prout possumus interpretantes, non est anima animalium vel hominum, sed orbium, sed est orbium etiam celestium : eò quod necesse est, quod omne quod mouetur seipso, habeat sibi coniunctum motorem : nihil autem à se localiter mouetur nisi anima. Et ideo dixerunt Peripatetici celos moueri ab anima, & vnam quodquo celum habere propriam animam. Hæc autem anima lumen intelligentiæ desiderans ad intelligentiam mouet celum motu secundum situm vbi que & temper, vt lumen intelligentiæ sibi influxum per motum celi explicet & producat ad effectum. Intelligentia enim vt intelligentia secundum seipsam accepta, non potest esse motor coniunctus : propter quod anima essentialiter extensa per totum suum mobile non est necessaria, sed à quodam principio, quod vocatur dextra à Peripateticis, virtutem motus insuit toti mobili, & virtutem vitæ : sicut & anima animalium à corde vitæ & motum infuit membris omnibus, præter hoc quod anima animalium ad hoc virtutem spiritus qui est rector virtutis & motus. Celestia autem secundum seipsa spiritualia sunt, vt dicit Auicenna, & ideo non mouentur spiritu ab animabus suis, sed sine medio & seipsis. Natura autem primaria forma & virtus diffusa est in omnibus celestibus, quæ est principium motus in ipsis hoc modo quod mobilitatem habent secundum naturam, & motus quo mouentur ab anima, est de substantia & esse eorum, sicut in superioribus probatum est : propter quod motus ille est causa omnis motus, virtute diffusus per omnia : propter hoc dicit Aristoteles in 8. physicorum, quod hoc est tanquam vita quædam existentibus omnibus : à vitæ enim principio virtualiter insuit omnibus, & ab hoc mobilitatem accipiunt : & si sine hoc intelligentur, sunt omnia mortua & immobilia. Iste igitur sunt causæ primariæ, quarum quælibet virtute suæ causalitatis ipsæ sunt omnibus sequentibus se, non tamen æqualiter sunt primariæ. Intelligentia enim causat per primam causam, & per seipsam, deficientes à primæ sicut secundum deficit à primo. Anima verò nobilis causat per primam causam & per intelligentiam, & per se-

Idè quid sit natura

Idè Aucr.

ipsam, ab vtraque deficientes tam in essendo quam in causando. Natura vero vniuersalis est forma corporeitatis causans per has primarias, & per seipsam, deficientes ab omnibus his sicut virtus, quæ est in corpore, deficientes à virtute quæ non est in corpore : virtus enim in corpore est, quæ non operatur nisi secundum facultatem corporis in quo est, vt virtus visiva in oculo, & virtus gressiva in tibia. Virtus autem quæ non est in corpore, libera est ad agendum, & nulla restringitur corporis obligatione. Iste igitur sunt causæ primariæ. Ex quo sequitur, quod quamuis causa prima non possit esse nisi vna, vt in ante habitis probatum est, primariæ tamen possunt esse plures, licet æque primariæ plures non possint.

C A P V T III.

De septem simplicibus substantiis & ordine earum.

Est autem aduertendum, quod quamuis causæ primariæ non sint nisi quatuor, quæ causæ esse possint, in genere, tamen sunt septem substantiæ simplices & primæ, scilicet causa prima, intelligentia, anima, materia, forma, celum, & elementaria. Sed inter has quia substantia prima substantificat omne quod est, prima causa omnium prima & principalis est, cuius influentia per virtutem substantiam substantificat & tenet omne quod est, vt sine influentia huius nihil subsistet, sicut sine influentia luminis nullus color subsistet : propter quod Auicenna dicit, quod esse substantiale in omnibus substantiis secundum est esse continuum ad fluxum entis, sicut dies in perspicuo & remporo est continuus effluxus luminis solis. Intelligentia verò non est simpliciter substantia simplex, sicut est substantia indiuisibilis, quamuis habeat in hoc multipliciter quod secunda substantia est. Hoc autem iam in ante habitis determinatum est. Intelligentia enim aliud est esse & quod est, & aliud est comparata ad primam causam & aliud accepta secundum seipsam, & aliud comparata ad nihil ex quo secundum se ipsam est : tamen per hoc non diuiditur substantia eius, sicut in sequentibus erit manifestum. Anima verò est substantia in corpore virtute primæ causæ in esse deducta lumine intelligentiæ formata, mobili suo proportionata vt actus eius : & ideo mobile plurimum stellarum vel partium quam virtutibus suis proportionatur, non mouetur nec moueri posset, vt dicit Auicenna super libro de celo & mundo, & idem dicit super primo de anima, quod omnis diuersitas quæ est in corpore mobili, est propter diuersitatem virtutis & potentiarum motoris : propter quod dicit in commento celi & mundi, quod quamuis motores orbium æquales sint in hoc quod quilibet mouet motu infinito, non tamen sunt æquales in vigore mouendi : motor orbis maioris fortior est in mouendo quam motor orbis minoris : & motor orbis minoris orbem maiorem mouere non posset. Modo autem prima substantia est, in qua sicut in fundamento omnia

Idè Aucr. 2. met. com. 71. Comento. 71. Comento. 71. Comento. 71. Comento. 71.



Omnia corporalia fundantur & indiuiduantur, & ex seipsa quidem nihil influunt, nisi dicatur hoc influere, quod per sui diuisionem in omnes res corporales dat formam in se fundari, & indiuiduari, & in esse determinari hoc vel illud: & propter hoc vocatur materia prima. Cum tamen influere sit agere, vel seipsum exerere, proprie non influunt, & inter primarias causas non numerantur: non enim agit, ut seipsam exerat totam, sed diuisione sui subiicitur rebus entibus materialibus: diuisione autem hæc fit per formam generatione inductam. Generatio autem est ex inchoatione cuiuslibet formæ in materia: & quia non omnium inchoatio est cuiuslibet in quolibet, ideo non ex quolibet quodlibet generatur.

Si autem queritur, utrum sit inchoatio, & unde fiat inchoatio in materia cuiuslibet generatum; facile est soluere: re splendens enim primæ causæ & intelligentiæ & animæ nobilis determinata ad hoc vel id genus vel seipsum speciem, est inchoatio illius generis, & per motum cæli, & ab anima nobili mouente, & intelligentia formante, & prima causa virtutem influente & substantiam ministrante producit ad esse perfectum: & sic patet, quod materia non influunt. Omne enim quod influunt, se totum influunt, & se totum secundum formam & virtutem: propter quod etiam vocatur influxus: forma autem substantia est substantia dans esse, influit à substantia primæ causæ, & intelligentiæ primæ luminis, & motu animæ nobilis, quæ materiæ dat esse nomen & diffinitionem: & hoc habet in eo quod forma est: dicit enim Plato, quod forma est in quantum est expressio primæ causæ, & lumen præstantis rationem intelligibilitatis ei cuius est forma, secundum quod est lumen intellectus vniuersaliter agentis, ab intelligentia formatum, & determinatum ab anima nobili, & proportionatum à figuris cælorum mobilium ad hoc quod sit huius generis vel speciei forma, quod per motum materiæ indiuiduarum efficitur. Cælum vero est substantia corporea existens in potentia ad ubi solum, ingenerabile & incorruptibile secundum naturam, secundum formas & secundum figuras per motum tardiorum & velociorem diuersificatum virtute animæ motum: propter quod formas influunt ab anima conceptas, quæ diuersificantur secundum diuersitatem figurarum, quas super materiam generabilium & corruptibilium describunt motus orbium velocitate & tarditate, & ascendentibus & descendentibus, præentionibus & conjunctionibus, & ortibus & occasibus inæquales. Elementum autem est substantia motu recto mobilis, quæ actualiter non per se mouetur, sed à generante. Diximus enim in præcedentibus habitis, quod motus æctus ex comparatione circumferentia ad centrum, est comparatio formæ ad materiam: & ideo motus à circumferentia ad centrum est ad immobilitatem, & per qualitates sistentes & abscidentes morum, sicut est densitas, vel raritas, qualitas situs, & gravitas, & frigiditas faciens immobilitatem, vt dicit Aristoteles, abscidens est motum & comprimens ad centrum. Comparatio centri ad circumferentiam est ex comparatione materiæ ad formam, quæ quia desiderat formam, extendit se in ipsam per proprietates facientes motum, sicut est tarum

in qualitatibus situs siue positionis, calidum dissolvens & extendens, leue sursum eleuans ad bonitatem cæli participandam: propter quod necesse fuit elementalem substantiam his qualitatibus determinari. Media vero elementa medio modo qualitates dictas participant, & ideo medio modo mouentur, & medio modo participant diuinitatem boni. Ista sunt ergo & simplices substantiæ ex quibus causalitates rerum producuntur. Non tamen omnes sunt primariæ, sed potius secundariæ sunt cælum & elementum, eo quod non causant nisi motum à causis primariis, & non causant nisi secundum formam motus motorum suorum, sicut omne instrumentum agit secundum formam sui motoris, vt patet in calore naturali animalium, qui non agit nisi ad formam animæ quæ mouet & informat ipsum, & sicut bipennis & securis & terra & generaliter omne instrumentum artificum mouet ad formam artis mouentis ipsum.

## CAPVT IV.

In hoc determinatur quid sit dicta causa primariæ.

His visis determinandum est quæ sit causa primariæ secundum nomen & rationem primariæ causæ. Videtur autem componi ex duobus nobilibus, scilicet causalitate & prioritate. Cum autem causa sit quam de necessitate sequitur aliud, vt dicit Boëtius, non habet perfectam rationem causæ, quod aliquando causat, aliquando non, sicut cælum & elementum. Cælum enim propter hoc quod per aliud & per accidens materiæ coniungitur, non de necessitate efficit nec causat id quod per se potentia figurarum & imaginum est in ipso. Elementum autem propter inæqualitatem in materia non de necessitate suscipit id ad quod mouetur motu figurarum & imaginum cæli. Et ideo neutrum illorum causæ habet ordinationem. Sed prima causa & intelligentia & anima nobilis nulli ex parte sui, vel ex parte motorum nobilium subiaccit varietati: & ideo formas suas vno ordine influunt subiectis mobilibus: qui modo, quia vno modo se habet, dicitur ordo necessitatis: propter quod & illæ causæ dicuntur proprie, & influentia earum esse rerum omnium, sicut vita est influentia animæ in viuencia quæ est vitæ causa & principium. Primariæ autem proprie est quælibet causa ad aliam quæ causat, non causante quadam alia: sicut prima causa non impeditur à causalitate, non causante intelligentia: & intelligentia est ad eam secundaria, quia non causat nisi causante primæ causæ & intelligentia primariæ est ad animam, causat enim, non causante anima: anima autem secundaria est ad intelligentiam, quia non causat nisi causante intelligentia. Et hoc modo est in formalibus causis, sicut est in esse viuere, & intelligere: esse enim causat, non causante viuere: viuere autem non causat, nisi causante esse: esse enim substantificat viuere, & viuere formæ esse: & sic adinueniunt se habent viuere & sentire, & sentire & intelligere. Sed est etiam in causis finalibus: bonum

enim simplex mouet non mouente quodam alio intentionem mouentis: bonum autem hoc vel ad hoc non mouet nisi mouente bono simpliciter in ordine bonorum ad omnem doctrinam & omnem tractum & omnem electionem pertinentium. In ordine autem materialium causarum non omnino simile est: quia materia non simpliciter causa est, licet sit principium secundum quod est vna primarium substantiarum. In hoc tamen simile est, quod materia prima subsistat & sustentat formam secundum se ipsam: secunda autem & tertia & sic deinceps non subsistunt, nec sustentant, nec fundant, nisi proprietates materiæ primæ. Omnino autem & simpliciter materia de primariis causis non est propter causam quæ paulo ante dicta est. Si autem in formalibus causis ista accipiatur, accipiendum est in his quæ ad naturam pertinent, vt dicit Boëtius. Quæ autem ad naturam pertinent, dupliciter sunt: aut enim pertinent ad esse naturæ simpliciter, aut ad esse naturæ determinatum in forma generis vel speciei. Ad esse naturæ simpliciter pertinent ens, verum, & bonum. Ens enim est influentia primi entis in esse constitutum: verum autem quod attinet vnum esse eam in quantum sit non permixtum: & hoc habet quodlibet ens in quantum refertur ad esse primum: sicut enim esse suum nihil habet esse permixtum, & hoc dicitur esse verum, sicut verum autem quod alienæ naturæ non est permixtum: & hoc est quod dicit Boëtius in hebdomadibus, quod est, aliquid habere potest præter id quod ipsum est: esse vero nihil habet admixtum. Bonum vero est secundum reductionem in primum bonum. Bonum enim cuiuslibet est reduci in suum principium suæ scilicet existentie. Secundum vero ea quæ determinate sumuntur, vt forma generis, vel speciei, esse viuere, sentire, ratiocinari, vel intelligere, sicut iam diximus: sicut enim in istis, ita se habet in ente vero & bono. Esse enim causat non causante vero, & similiter verum non causante bono: sed bonum non causat nisi causante ente. Et ex hoc sequitur, quod omnia sunt vera & bona, quia principium est ens verum & bonum: non tamen sequitur, quod omnia sint iusta, quia sunt à iusto, vt dicit Boëtius: quia iustum pertinet ad actum casualis naturæ, ens vero & verum & bonum pertinent ad naturam simpliciter.

## CAPVT V.

Qualiter causa primariæ vniuersalis plus influat quam secundariæ vniuersalis.

Ex omnibus his facile probatur, quod causa primariæ vniuersalis plus influat super causatum suum, quam causa secundariæ vniuersalis causa enim vniuersalis non dicitur, quia predicabilis sit de multis, sed quia influat in omnibus sub se existentibus vniuersaliter: hoc enim est secundum dicta Platonis vniuersale, quod est ante rem, ex quo simplici & imper-

D. Alber. Mag. Pars naturalis.

mixto existente, esse, nomen, & rationem omnium sequentia recipiunt: & hoc modo etiam secundum dicitur vniuersalis ad eam quæ sequitur ipsam: plus ergo influat primariæ quam secundariæ quatuor de causis. Quæ vna est, quod non influente secunda influat prima. Secunda est: quia secunda non substantificatur nisi ex prima, nec virtutem influendi accipit nisi à prima. Tertia est: quia quicquid facit secunda, eminentius & nobilius facit prima, & non conuertitur. Quarta est: quia secunda est in prima virtualiter siue potentialiter & substantialiter, vt aliqui dicunt Philosophi: procedit enim ab ipsa secundum eorum esse suum. Primariæ autem in secundariæ non est per aliquem modum: & ideo causa prima plus est influens super causatum quam secunda: vniuersalis causa enim secundaria est de causatis causa prima. Causa autem prima ad secundam comparata est causa tantum & non causatum: propter quod causa prima ad omnia secundaria in qua sua causalitate extenditur, est in multis, & in quantum communicat formam & nomen & rationem sicut causa vniuersa, secundum aliquid est etiam de multis: & sic accipit vniuersalis nomen & rationem. Dicit Aristoteles, quod vniuersale est, quod est vnum in multis & de multis. Quia vero vniuersale est, quod in pluribus est, & de pluribus, ideo prima causa vniuersalis est quam secundaria. Patet etiam, quod vniuersalis primariæ plus est influens & pluribus quam vniuersalis secundaria. Et ex hoc patet ulterius, quod non omnis primariæ est causa prima: prima enim vna sola est, quæ nec comparatorem habet nec contrarium: primariæ autem multe sunt secundum ordinem causarum. Similiter non omnis secundaria est causa per accidens: quia licet in ordine sit secundaria, eo quod à primariæ recipit influentiam, tamen secundum se ipsam & propriam substantiam causa est, quia aliter non esset in ordine substantialium causarum. Nec iterum sequitur, si causa secundaria ex se & antecedentibus influat, & sic ex pluribus quam prima influat, quod plus influat quam primariæ. Omnia enim ex quibus influat causa secundaria, habet à causa primariæ: & in ipsa sunt potentius & vehementius. Nec valet quod quidam obiciunt, quod causa secundaria influat ex proximis ex quibus sit rei diffinitio & demonstratio, causa autem primariæ ex remotis & non conuertibilibus cum re, quod propter hoc causa secundaria plus influat quam primariæ. Secundaria enim causa non influat essentialia & conuertibilia cum re, nisi virtute primariarum causarum, quæ sunt in ipsa: propter quod diffinitiones & demonstrationes vsque ad principia resoluntur, ex quibus omnia secundaria fidem accipiunt: demonstratio enim est ex primis & veris, aut ex his quæ per prima & vera fidem accipiunt. Ex omnibus ergo his patet causam primariæ plus influere super causatum, quam secundariæ. Intensus enim influat, & in pluribus, & eminentius, & potentius quam secundaria: & influxus ab ea magis adheret causato quam influxus à causa secundaria. Sed verum est, quod determinatius influat secunda quam prima: magis enim ad formam determinat id, quod influat

Bbb cau a



causa secunda, quam id quod influit causa prima. Propter quod quidam instabant contra ea que dicta sunt, dicentes, quod influxus à causa secunda comparatus ad id quod influxus est à causa prima, se habet sicut actus ad potentiam, sicut vivere se habet ad esse, & sentire ad vivere. Et quia actus plus confert ad esse quam potentia, propter hoc dicent, quod secundaria plus influit quam primaria. Et hic error est. Nullus enim actus potentia est nisi per hoc quod etiam imperfectus est. Imperfectus autem est non ex se, sed ex eo quod est imperfecti. Comparatus autem ad efficientem & formalem causam, omnis actus perfectus est, propter quod est actus perfecti. Sicut & motus secundum quod est procedens à motore, actus perfectus est: secundum autem quod est in eo quod mouetur, actus est imperfectus. Processus autem sine fluxu à prima causa secundum quod est ab ipsa, actus perfectus est: & accidit illi actum imperfectum esse secundum quod est receptus in causato. Sed verum est, quod simplicius & eminentius est in causa primaria quam in secundaria: & ideo non procedit obiectio prædicta. Patet ergo ad hæc, quod causa primaria vniuersalis plus influit quam vniuersalis secundaria.

CAPVT VI.

Quid sit causa ordinis istius, quod una causa primaria est, altera vero secundaria.

Cum autem ab vno non sit nisi vnum, dubium habet vnde veniat primarium & secundarium. Cum enim prima causa vno modo se habeat in causando causata, videtur quod quilibet causatorum æque propinquum sit causa prima: & sic vnum non est primarium ad alterum & alterum secundarium ad aliud. Ad hoc autem diversi diuersas assignant rationes. Arist. autem & omnes qui eum sequuntur, dicunt quod procedens à primo in eo quod procedens est vniuersalis, efficitur secundum inferioris gradus quam primum: procedit enim in diuersitate essentia, eo quod primum indiuisibile sit secundum essentiam: & cum esse habeat à primo, necesse est, quod habeat convenientiam eum primo, & per esse quod habet, efficitur causa: sed per id quod est, efficitur causa distans à causa prima. Secundum ergo quod distans est, secundum est. Secundum autem quod causa est, effluens est & processus emittens: & id quod procedit ab ipso, tertium est, eadem ratione distans & differens: & sic est deinceps in entibus secundum operationem intellectus agentis, cuius actio est intelligentia & intellecta producere formas artificiales. Et hanc viam iam in habitis ante profecti sumus. Aliud enim constituitur secundum quod talis intellectus intelligit se secundum suum esse quod habet à causa præcedente se, & aliud secundum quod intelligit se secundum hoc quod est ex nihilo. Hoc ergo modo secundum antiquos Peripateticos

*Ista sunt opinio Aristoteli in 9 sue metaphysicæ cap. 4.*

causatur numerus & ordo entium: differentia enim intelligendi causat numerum, distantia vero processum & fluxum est causa ordinis primarij ad secundarium. Rabbi Moyses autem solus iuit contra hanc viam, theologizare volens: dixit enim sapientiam causam primam esse numeri & ordinis rerum, quod mirabile videtur. Quamuis enim dicat Aristot. quod sapientis est ordinare & ordinari, tamen hoc verum est de sapientia que concipit rationes ordinatorum, que non vno modo se habent ad ordinata. Talis autem non est sapientia prima causa, que non causatur à ratione ordinatorum, sed ab ea vno modo se habente constituitur ordinata: & cum vno modo se habeat, adhuc remanet questio, que sit causa ordinis & numerus. Propter quod sciendum, quod sapientia intellectus vniuersaliter agentis æquiuoca est ad sapientiam intellectus speculatiui qui perficitur rationibus speculatorum. Sapientia enim actiui intellectus in hoc est, quod ita se emittit & lumine suo constituitur intellecta, secundum numerum & gradum eorum, que ratio sapientia non competit sapientia intellectus speculatiui. Et ideo quod dicit Rabbi Moyses, ad idem redit quod dixerunt antiqui Peripatetici. Aliter enim est sapientia in agente per sapientiam, & aliter in sapiente concipiente rationes eorum que sapit. Agens enim per sapientiam causa est eorum que sapit. Sapientia autem que concipiens est, causatur ex his que sapit. Cum autem agens per sapientiam constituit ea & causat que sapit, processus causatorum ex consequenti efficitur causa numeri & ordinis à primo usque ad vltimum. Patet igitur, quod omnis causa primaria & influens est & plus influens & simplicius & eminentius quam aliqua secundariorum: & cum causa secundaria vniuersalis virtutem suam remouet à re quam causat causa vniuersalis primaria, non propter hoc remouet virtutem causalitatis suæ ab eadem: & hoc est propter hoc, quia causa vniuersalis prima agit in causatum causa secundæ antequam agat in ipsum causa vniuersalis secunda, que sequitur ipsam secundum intelligendi ordinem: & cum causa secunda agit que sequitur primam, causalitas ipsius, non sequitur siue excutitur à causalitate primæ causæ: dictum est enim, quod secunda ideo est secunda, quia non agit nisi agente primaria, que est supra eam secundum naturæ ordinem: & quando secunda causa causalitas à causato separatur, non separatur causalitas primæ, que superior est quam secunda, ab eodem causato. Quia tertia causa est secunda in eo quod est & in eo quod causa est.

Et hæc quidem exemplificare possumus per ea que supra diximus, scilicet esse viuum hominem, siue per esse, vivere, & intelligere. In qualibet enim re causata primum est esse in quo fundantur omnia sequentia: deinde est viuum per quod esse formatur: postea rest homo siue rationale per quod determinatur esse vivere ad speciem: propter quod dicit Aristot. quod secundum consequentiam naturæ non est viuum & animal simul, nec animal & homo simul. Viuum ergo in causis formalibus substantiam hominis ingredientibus est causa hominis propinqua, non tamen vltima: & esse est causa hominis longinqua.

longinqua, & prima in causis formalibus substantiam hominis ingredientibus. Esse ergo vehementius secundum influentiam est causa hominis quam viuum: propter hoc quia esse est causa viuum, quod est causa hominis propinqua: & similiter si rationalitas ponatur causa hominis esse, erit esse quod est causa longinqua, vehementius causa hominis quam rationalitas, que est causa hominis vltima ad speciem hominis determinans. Et huius quidem significatio est: quia si per intellectum remouetur virtus rationalis que vltima causa est ad speciem hominis, non remanet homo: sed tamen secundum intellectum remanet viuum spirans sensibile. Et vltimis si per intellectum remouetur viuum, tunc quidem non remanet viuum secundum viuam rationem, sed nihil prohibet remanere esse secundum intellectum: esse enim non necessario remouetur quando remouetur viuum: non enim necesse est, quod remouetur causato remouetur causa: antecedente enim destructo, non necessario destruitur consequens: remouit igitur viuum, remanet esse secundum intellectum: cum enim indiuiduum aliquod non est homo, non sequitur, quod non sit animal: & si non sit animal, non sequitur, quod non habeat esse. Ex his iam manifestum est & planum, quod causa prima ab effectu vltimo est plus comprehendens esse rei causatæ & vehementius causa eius, quam causa propinqua: & propter hoc operatio vel processus causa longinqua primaria, vehementioris adhaerentia est cum re creatâ, quam processus vel fluxus causæ propinque. Et huius causa est: quia res causata secundum rationem intelligendi & ordinem naturæ in primis patitur siue recipit virtutem causalitatis longinquæ causæ siue primariæ: deinde secundo patitur siue recipit à virtute causalitatis causæ secundariæ, que est sub primariæ: etiam causa primaria adiuvat causam secundariam ad esse & ad operationem suam: quoniam omnem operationem suam quam facit causa secundaria, facit etiam causa primaria: sed primaria facit causam per alium modum, quam secunda: qui modus est aliorum & sublimior quam modus causæ secundariæ: simplicior enim est & vniuersalior: & ideo quando à causato remouetur causa secundaria, non necessario remouetur causa primaria: quoniam, sicut diximus, causa prima vehementioris est & maioris adhaerentia eum re quam causa propinqua, siue secundaria: non enim agitur siue fundatur in esse causatum causæ secundæ, nisi per virtutem siue influentiam causæ primæ. Et huius quidem causa est: quia quando secunda causa facit rem per formam suam, tunc causa prima que est superior quam causa secunda, per virtutem suam influentiam influit super rem, eandem esse in quo fundatur formatio causæ secundæ: propter quod in fluxu à causa secundâ, vehementi adhaerentia adhæret rei & fundat & seruat eam. Iam ergo manifestum est & planum, quod causa primaria ab vltimo causato longinqua, vehementius est causa rei causatæ quam causa secunda, que propinqua est causato, & sequitur in ordine naturæ ad primariam. Item manifestum est, quod causa primaria virtutem suam influit super secundariam, & super effectum eius: & quod influxum est à

*1. Alber. Mag. Parua naturalia.*

primaria, non separatur à causato per separationem eius quod influxum est à causa propinqua, sed remanet in ea influxus à causa primaria, & adhæret ei adhaerentia vehementi secundum quod probando ostendimus, & per exempla positum est.

CAPVT VII.

De esse causarum primariorum, quod vocatur esse superius.

Quoniam dictum est de ordine & causalitate causarum primariorum, consequenter determinandum est de esse earum: quia per esse suum causæ sunt: aliter enim non essent causæ primariæ. Esse autem in entibus aliud est esse superius & eminentius, & aliud esse inferius, aliud inhiatum, & quasi suppressum. Esse quidem superius est, quod hec magnitudine distenditur, nec motu distrahitur, nec materia contrahitur, nec priuatione ad malitiam inclinatur: sed est esse prima causa, & esse intelligentia, & animæ nobilis que secundum se ipsam motum motus localem circularem. Esse vero inferius est, quod quantitate distenditur, & propter hoc motu locali de vbi in vbi distractum. Inferius autem esse est, quod contractum est per materiam, & contractatate determinatum, & motu ad formam & mutatione continud distractum, aliter se habens in præterito, aliter in futuro, & aliter in presenti. Subinsumum vero est, quod propter priuationem sibi admixtam nunquam est plenum & perfectum, sicut est esse materie primæ, & esse motus, & esse temporis. Propter quod dicit Boetius, quod quedam propter excellentiam sui est, perfecto intellectu intelligi non possunt, sicut causa prima, & intelligentia, & anima nobilis. Quedam autem propter sui imperfectionem, intelligentiam effugiunt & ab intellectu decidunt, sicut materia prima, motus, & tempus. Media autem perfectius intelliguntur: eo quod illa non nisi quantitate determinata sunt, & motu regulari & æquali discreta, sicut patet in mathematicis que per demonstrationem certissimam accipiuntur ab intellectu. Ea autem que materie vel quantitati subiecta sunt, non nisi opinatiue accipiuntur. Propter quod Aristot. in 6. ethicorum acceptionem rationis diuidit in scientificum & opinarium. Cuius signum est, quod etiam in naturalibus multum variæ & diuersæ inueniuntur opiniones Philosophorum: nulla enim res sciri potest nisi per esse suum, & esse verum incertam facit cognitionem. Ab esse autem quod superius est, deficit intellectus noster: eo quod non habemus intellectum qui per essentiam intellectus sit, sed potius intellectum qui ex superiori causa influxus est nobilis, cuius virtus non nisi per studium est adepta: propter quod dicit Aristot. quod dispositio intellectus nostri ad manifestissima in natura se habet, sicut dispositio oculorum vesperilionis ad lumen solis. Esse autem primariorum causarum superius dicitur: quia licet differentibus gradibus recedat à primo, tamen non occumbit vel deprimitur, ita quod

Bbb 2



accedat ad vmbas: sed stat in luce causa primæ totum illustrante, nusquam in vmbas mutationis & priuationis immixtum. Et huius quidem causa est: quia motus non causatur nisi à motore in mobile: & talis motor est anima nobilis. Motor autem non mouet motu locali nisi melius intendens & appetens: & hoc est esse & lumen intelligentiæ agentis. Intelligentiæ autem mouere non potest intendens & mouentem, nisi per bonitatem influxam sibi per causam primam: ad quod secundum id quod est in potentia est & nihil, sicut in libro antecedenti probatum est: potentia autem & nihil non habent in se vnde moueant aliud, vel vnde desiderari possint ab aliquo. Et hac necessitate esse superius triplex est, scilicet esse causa primæ, & esse intelligentiæ, & esse nobilis animæ. Esse autem inferius est, quod deficit ab illo diuersis gradibus. Propter quod dicit Plato, quod esse verum est in causa prima, forma autem huius est in intelligentiâ, & imago illius in anima, resonantia autem & vmbra in generabilibus & corruptibilibus: forma enim mouet foris, esse simplex quod à causa prima est, formans & terminans: imago quæ imitatur, non imitatur autem quod totum exprimit, sed id quod distat, & secundum analogiam sui monstrat formam quam imitatur: resonantia autem & vmbra non nisi confusè exprimitur & secundum distantiam similitudinis longinquæ. Ex his patet quid & quomam sit esse superius.

## CAPVT VIII.

## Quid sit esse æternum.

Secundum ea quæ dicta sunt, quoddam est esse stans nullo motu distractum, sicut esse primariorum causarum: & idem est esse necessarium, vel omnino, sicut est esse causa primæ: vel secundum participationem necessitatis à primo, sicut est esse intelligentiæ & nobilis animæ: est ergo hoc esse stans & non mouens se, nec motum à seipso, per aliquam sui distractionem: ex quo sequitur, quod sit æternum. Æternum enim, sicut ipsum nomen monstrat, idem est quod æterminum, id est, quod terminos esse non habet: quod enim terminans habet, inter terminos est distans, & à termino vsque ad terminum est distans, ut totum esse inter terminos sit comprehensum: termini autem esse sunt potentia & actus: in potentia enim esse inchoatur, & in actu terminatur, per totum exitum potentia in actum extenditur, & idem habet prius & posterius sive post & ante, propter quod per tempus mensuratur. Quod autem extra terminos istos est, dupliciter est: aut enim terminos inchoationis nec extra se habet, nec intra se, & istud penitus æternum est, & tale esse est tantum causa primæ: aut habet terminos sive inchoationis extra se, sed intra se non habet, sicut est causatum à causa prima, quod est esse intelligentiæ & animæ nobilis: hoc enim licet productum sit à causa prima, tamen tantum comprehenditur lumine causa primæ, quod nullam necesse patitur mu-

rationem, totum existens in actu, nihil in habens in potentia: & hoc est quod multi dicunt & Aristor. & alij, quod in rebus æternis idem est esse & posse. Et participatiue æternum plus est quidem in intelligentiâ, minus autem in anima nobili. Ex his igitur patet, quod æternitas est mensura durationis æternorum à nunc stante & sese non mouente causata, ut dicit Boëtius. Nunc enim est instans adiacens per intellectum esse stantis à potentia in actum non distracti: & idem tale nunc habet futurum in quod fluat, nec habet præteritum à quo recedat, sed totum est simul secundum substantiam & esse stans indiuisibile. Et hoc est quod dicit Boëtius, quod nunc stans & non mouens sese semper æternitatis facit. Nunc enim, siue sit nunc temporis, siue nunc æternitatis, non accipitur nisi in eorum adiacet per intellectum: & dispositio ipsius nunc sequitur dispositionem eius cui adiacet, quod si stat, stabit nunc non mouens sese ab aliquo in aliquid. Si autem mouetur & fertur, necessario mouetur & nunc & distractitur in tempore quantitate: tempus enim non est nisi fluens nunc de præterito in futurum. Et hoc etiam est quod dicit Aristor. in 6. ethicorum, quod necessarium omnem est æternum: possibile autem & contingens temporalia sunt. Et quia æternum hoc modo vocatur æternum, propter hoc dicit Boëtius, quod etiam mundus non habuisset nec finem nec principium durationis, sicut quidam Philosophi posuerunt, tamen non sequeretur, quod esset æternus propter motum & mutationem quam patitur in esse sui. Sicut autem esse fluens deficit ab esse stante, & tamen capitur & procedit ab illo: ita nunc fluens deficit à nunc stante, & procedit ab ipso. Et idem in consolatione philosophiæ dicit Boëtius: Qui tempus ab æuo ite-

libes: æuum vocans æternum. Quod autem quidam obiciunt, dicentes quod æternum est, quod caret principio & fine: nihil autem caret principio & fine nisi causa prima: causa autem prima vna sola est: & idem nihil est æternum nisi vnum solum. Iam solum est per distinctionem æterni. Et quod philosophi dicunt, quod id quod caret principio & fine, immensum est: immensi autem mensura non est: æternitas autem in genere mensura ponitur: & ex hoc concludunt æternitatem nihil esse. Adhuc addunt primum esse immensurabile, sed ipsum esse mensuram aliorum. Talia autem omnia tanquam vilia contemnimus. Immensi enim licet non sit mensura certificantur ipsum: tamen nihil prohibet immensi esse mensuram per intellectum adiacentem ipsi. Sicut infiniti motus, quem multi Philosophi posuerunt in secunda, adiacens est tempus infinitum. Et quod dicunt primi non esse mensuram, æquiuocatio est in mensura: est enim mensura esse quantum esse rei attingit causam sui esse & habet virtutem & quantitatem: & hoc modo primi non est mensura, sed ipsum est mensura aliorum in quolibet genere. Est etiam mensura secundum intellectum accepta & intellectuali extenta duratio: & hoc modo durationis, primi nihil prohibet esse mensuram. Adhuc autem instant dicentes, quod indiuisibilem quantitatem non habet: & idem non extenditur in ali-

quam quantitatem. Et propter hoc non habet aliquam mensuram. Et alia multi huiusmodi inducunt sophismata. Ad omnia autem ista soluitur, quod est extensio esse, & hoc necessario extensum agit in quantitatem: & est extensio secundum intellectum, quæ est acceptio per intellectum esse stantis & indiuisibilis non deficientis in aliquo tempore vel in aliquo loco, & illa extensio extensum non agit in aliquam quantitatem, quia non est in eo, sed in intellectu: nec est extensio esse, sed protensio intellectus ad esse, nunquam & nusquam deficientis: & talis protensio æternitas vocatur. Propter quod etiam multi dixerunt, quibus & Aristoteles & Auenoës consentire videntur, quod huiusmodi mensuram esse extensum adiacet, non esset nisi in anima. Talia ergo sophistice inducuntur: esse enim illud est totum, ad quod sibi nihil deest. Simul est, nihil extensum habens de præterito in futurum: perfectum est, totum in actu existens: possessum est, nihil de lucro acquirens. Aristor. enim distinguit in quarto ethicorum inter habitum per lucrum & possessum, dicens esse possessum hereditario iure habitum: lucratum autem negotiatione & labore acquisitum. Cum autem immobile sit tale esse, patet quod nihil habet acquisitum, sed totum quod habet esse possessum, ex prius habitus patet, quod est interminabile. Cum autem sit ex intellectu vniuersaliter agentis constitutione, patet quod est secundum actum viuens. Intelligere enim viuere est. Et idem Boëtius distinguens æternitatem in quinto de consolatione, dicit, quod æternitas est interminabilis vite possessio tota simul existens & perfecta. Sunt autem quidam qui æternum participatiue dictum nolunt vocari æternum: & de hoc non curamus. In nominibus enim parua vis est, quando rei veritas est comprehensa: sed hoc solum dicimus, quod distinctio illa dictis Philosophorum non concordat.

## CAPVT IX.

Qualiter esse quoddam est supra æternitatem, & quoddam cum æternitate, & quoddam sub ipsa.

Ex his quæ determinata sunt, facile est accipere, quod æternitas secundum suum nomen est res facta, & est mensura necessarii: est enim protensio intellectus ad esse necessarii: & hoc modo dicta æternitate nihil inconueniens est aliquid ponere ante æternitatem per causam, sicut est esse causa primæ: & aliquid ponere cum æternitate, sicut est stans immobilitatem participans ab esse primo: & aliquid ponere post æternitatem, sicut id quod per substantiam suam motus primus est: secundum enim quod motus est actus mouentis, hic ad motum disponitur, & sic est post æternitatem, quæ est esse immobilis omnino, quod nec mouetur in se, nec mobili proportionatur, nec motui, nec ad motum inclinatur: post æternitatem ergo est deficientis ab ipso: tamen quia motor motu mobilis non mouetur nec motu aliquo quo esse suum

D. Alber. Mag. Parua vniuersalia.

distrahatur, non potest subiacere tempore secundum suum esse, licet subiacet secundum suum actum, qui motus est: & quando subiacet secundum suum actum, non subiacet secundum quod motus est actus mouentis, sed secundum quod motus est ab ipso in mobili, & est actus mobilis: tale ergo esse est in contactu æternitatis & temporis: horizon enim est superficies secans & diuidens ea quæ sunt mundi inferiorum, ab his quæ sunt mundi superiorum. Secantur autem quæ sunt superiorum esse ab his quæ sunt inferiorum, ab esse anima nobilis, sicut patet per prædicta. Omne ergo esse superius aut est supra æternitatem, sicut causa supra causarum, & ante ipsam: aut est cum æternitate habens protensionem intellectus cum ipsa: aut est post æternitatem, & tamen est supra tempus. Supra æternitatem enim est esse quod secundum se stans est indeficiens, ante omne æuum, & in omni æuo, & post omne æuum secundum intellectus protensionem. Cum æternitate verò est, quod cum æuo incipit, non per mutationem, & est stans immobile per omne æuum. Sub æternitate verò est à tali causarum per substantiam sui & quidditatem secundum vires & mobiles virtutes mobili proportionatum, extrinsecus sui in mobili: motum influens ei quod mouetur, sed secundum esse suum motui non subiectum. Et hoc dicit Rabbi Moyses, quod nec est virtus corporalis, nec virtus in corpore, sed secundum se ipsam immobilis, motum autem primo mobili influens: virtus enim corporalis est, quæ maior est in maiori corpore, & minor in minori, sicut est grauitas, leuitas, calidum, & frigidum: & nulla talium virtutum in corpore finito existentium potest mouere motu infinito, ut probat Aristor. in octauo physicorum. Si autem poneretur esse in corpore esse infinito, cum ex incremento subiecti sequeretur quod etiam virtus mouens esset infinita, necessario sequeretur quod moueret in nunc quod est tempus indiuisibile, quod est impossibile: quia motus in nunc esse non potest, cum omnis motus habeat ante & post, & idem sit in tempore quod habet prius & posterius. Virtus autem corporis est, quæ quantum non sit corporalis, tamen harmoniæ corporis est proportionata: & idem non mouet nisi corporis harmoniam, ut visus in oculo, & in tibia virtus gressiva, & alia virtus in corpore bene complexionato & conuulso melius mouet, & in corpore minus complexionato & conuulso mouet peius: propter quod principium est motus inæqualis: corporalis enim virtus crescit & diminuitur ad corporis quantitatem: virtus autem corporis crescit & diminuitur ad corporis dispositionem nobiliorem, vel minus nobilem. Neutra autem mouere potest per tempus infinitum. Motor etiam primi mobilis non potest esse motus: igitur enim in infinitum: oportet igitur, quod talis motor qui vocatur anima nobilis, nec mobilis sit, nec partibilis, ita quod non diuiditur virtutis corporalis diuisione nec diuisione virtutis corporis: est igitur substantia immobilis & impartibilis, nullam partem habens magnitudinem per se, vel per accidens: per se quidem non habet, quia quantitas non est: per accidens etiam non, quia nec est

R. b. b. 3 virtus



virtus corporis, nec virtus corporal. Mouet ergo corpus finitum per tempus infinitum: & sic post æternitatem est secundum esse substantiæ, & ante tempus, contingens tamen tempus per motum qui est ab ipso.

## CAPVT X

De quando & nunc æternitatis  
& temporis.

**C**um autem quando sit quod ex adiacentia temporis relinquatur, & nunc quod adiacet ei quod fertur quod vnum est in toto motu, querunt nonnulli, vtrum idem sit quando æternitatis & temporis, & vtrum idem nunc temporis & æternitatis: eod quod quando prima causa est in intelligentia, tunc etiam motus est in eodem quando, & in eodem nunc prima causa & id quod fertur, est. Si enim aliud esset quando & aliud nunc, oporteret quod ex alio tempore vel ex alio exteriore apparente relinquatur: & sic esset mensura extrinsecus adiacens, quæ nec esset tempus, nec communiter dicta æternitas: & illa non inuenitur. Si autem est idem quando & idem nunc, tunc idem erit relictum à mensura determinata priori & posteriori, & à mensura interminata & indiuisibili: quod videtur inconueniens esse. Propter quod dicendum videtur, quod idem quando est in omnibus talibus, & idem nunc secundum substantiam, differens autem secundum esse: & hoc non est inconueniens: hæc enim vel in anima simpliciter sunt, vt videtur dicere Aristot. vel maximam sui rationem habent in anima. Tale ergo quando relatum ad stans & non motum, est quando æternitatis secundum substantiam, & similiter nunc. Esse autem differens est ipsum secundum quod refertur ad stans immobile, vel ad id cuius esse per motum dicitur est. Quia quod est mensura mensuræ, est mensura mensurati: æternitas autem est mensura temporis, sicut iam ante diximus: & sicut se habet æternitas ad tempus, ita se habet quando æternitatis ad quando temporis, & nunc æternitatis ad nunc temporis: propter quod eidem cui adiacet nunc temporis, adiacet nunc æternitatis, sed non conuertitur: & cui adiacet quando temporis, adiacet quando æternitatis, sed non conuertitur. Ex istis planum est, quod esse quod est ante æternitatem sic dictam, est causæ primæ, siue causæ primæ: & hæc est propter hoc quia causa prima est talis æternitatis. Et esse quod est cum æternitate, est intelligentia, sicut esse intelligentiæ quæ mouet immobilitatis mobili non coniuncta nec proportionata, sicut desideratum mouet desiderium: & propter hoc est esse secundum mouens secundum vnam habitudinem, & non patitur neque destruitur secundum motum aliquid in ipso. Esse vero quod est post æternitatem, & supra tempus, est anima nobilis siue esse animæ, quæ secundum rationes inductas est in horizonte æternitatis inferioris, & supra tempus, nec secundum substantiam nec secundum suum actum subiecta tempori vel motui. Illius autem significatio est. Causa enim

prima ante æternitatem est ideo: quia in cau a prima nihil est acquisitum: æternitas autem quæ est esse immobilis inmensura, esse acquisitum est esse primæ causæ: esse enim & æternitas se habent sicut antecedens & consequens: omnis enim æternitas est esse quiddam: sed non omne esse, æternitas est dicta: secundum hunc modum esse in plus est quam æternitas, & sic causa prima est supra æternitatem, eod quod æternitas est causarum ipsius. Intelligentia autem quæ habet esse stans & acquisitum secundum commensurationem comparatur & parificatur æternitati: eod quod extensione intellectualem extenditur cum ea, & non alteratur neque destruitur aliquid in esse ipsius. Anima autem nobilis siue esse animæ annexa est cum æternitate inferioris, siue cum gradu inferiori: eod quod non instantum deficit ab intelligentia, quod alteratur vel destruitur aliquid in esse ipsius: inferior tamen est in hoc quod susceptibilior est impressionum siue formarum ad motum inclinatum, quam intelligentia. Tales enim formæ ad motum inclinantes, magis dicuntur esse impressiones quam influentia vel illuminationes, eod quod magis materiæ vicinatur, quæ impressionibus formarum pellitur & depellitur. Supra tempus autem est: quia causa temporis est per motum primum, cuius ipsa est propria & substantialis causa.

## CAPVT XI.

## Quid sit anima nobilis.

**I**am habitum est de ordine causarum primariorum, & de esse ipsarum, & quomodo vnaquæque ipsarum causa est. Consequenter ergo inquirendum est, qualiter vtraque primariorum per suas impressiones & influxus resistent in tertiam, & qualiter tertia operetur & imprimat in vniuersalem naturam, vt gradus ordinis seruetur in entibus & causis. Quia vero anima nobilis tertia est, ideo de anima nobili inquirendum est: cum enim dicitur anima nobilis, & anima est, & nobilis est: & per hoc quidem quod anima est, inclinationem habet ad corpus quod mouet, & ad quod comparatur, sicut motor ad mobile: hic autem motus potest esse endelechia & actus alicuius qui est vt forma corporis, quamuis non sit forma corporalis, & secundum hunc modum esset causa motus inæqualis, sicut iam ante probatum est: actus enim corporis si substantialiter est actus corporis, hoc est, per substantialem & diffinitiuam rationem, & perfectio corporis, nec potest esse sine corpore: & operatio ipsius variatur secundum variationem corporis: quantum ergo esse de endelechia non est causa motus æqualis. Motus autem nobilis corporis est motus æqualis. Anima ergo nobilis endelechia esse non potest: & hoc quidem verissimum est secundum dicta Peripateticorum. Endelechia enim non sunt nisi formæ habentes virtutem in corpore, quarum operationes sine corporibus esse non possunt, ita quod aliquam propriam non habeant operationem quæ non sit operatio coniuncti. Anima ergo

## CAPVT XII.

## Qualiter anima nobilis causa motus efficitur.

**M**otus autem moueas per intentionem & appetitum, ad formam intentam mouet, & hoc quod mouet in formam intentam & appetitam, ex se secundum id quod est, non habet: oportet ergo, quod accipiat, vel non mouebit: accipere autem non poterit nisi altero duorum modorum, vel vtroque simul, scilicet per influentiam, vel apprehensionem superioris, vel vtroque simul per influentiam & apprehensionem: per influentiam, sicut prima causa & intelligentia influunt formam luminis sui intellectualis super sequentia; per apprehensionem, sicut motus processiuus fit in animalibus per formam desiderabilis apprehensam, vel per sensus exteriores, vel interiores, qui sunt phantasia, & imaginatio, & huiusmodi, vel in hominibus intellectus quidem practicus, siue operarius, sicut in artificialibus forma artis per intellectum concepta mouet, cuius proprium instrumentum & organum manus est, vt dicit Aristot. Omnis autem motor per apprehensionem mouens, indigens est, & propter diuersitatem apprehensionum non potest esse causa & principium motus simplicis & continui & regularis. Motor autem corporis nobilis causa est & principium simplicis continui & regularis motus. Relinquatur ergo, quod mouet per influentiam formæ, quæ ab intelligentia fuit in ipsum. Et hoc est in quod omnes Peripatetici consenserunt, pater Auicennam, qui tali anima dixit inesse apprehensionem particularis: eod quod sibi videbatur, quod aliter de hoc in id determinatam & singulare mouere non posset. Sed contra hoc disputauit Auicennam ostendens, quod corpus nobile de seipso receptibile est talis motus, & ideo sine medio & imagine ab anima nobili ab intelligentia motum percipiat. Anima ergo nobilis est intelligentiæ participationem participans, & ad formam intelligentiæ corpus mobile mouens. Anima autem ignobilis secundum analogiam ignobilis est. Quæ autem excedit, est anima quæ principium & causa est motus processiuus, non circularis, & per intellectum & per sensibilem apprehensionem, & per intelligentiam quidem practicum est principium motus recti. Rectum autem dicimus, qui directe contingit intentum & desideratum. Phantasia autem mouens & recta est & non recta: ideo frequenter est erroris principium. Mouet etiam aliquando per influentiam secundum quod formæ celestes fluunt in ipsum, vel sub lumine intelligentiæ, vel sub virtutibus figurarum celestium. Sed sub lumine intelligentiæ recipiuntur ab anima quæ est instrumentum intelligentiæ. Sub virtutibus autem figurarum recipiuntur à spiritu qui est instrumentum animæ mouentis quo mouet corpora & organa. Sicut Aristot. dicit fieri motus in dormientibus per visiones certas intellectuales, quas dicit non esse somnia, licet etiam per signa quæ dicit

\* \* \*



esse somnia significantia verorum non tamen necessariorum. Mutantur enim aliquando, ut dicitur vnde & verè consilia alius consiliis superuenientibus aliquando mutantur. Huius igitur motus causa & principium per intellectum & apprehensionem sensibilem & influentiam superioris inter inferiores animas nobilior est. Cadit autem ab illa anima quæ motor est per apprehensiones sensibiles tantum; & si aliquid de influentia superiorum percipit, hoc non est nisi ad formam corporalem quæ causatur figuris motuum celestium, quæ imprimuntur in spiritu quo talis motor mouet orbem. Sicut videmus gallos cantantes & indicantes distinctiones horarum: quod fieri non potest nisi ex impressione figurarum celestium. Propter quod hæc anima pars animæ dicitur: eod quod non habet in se perfectum motus principium in eo quod à seipso mouetur, sed in parte tantum. Cadit autem ab hac item in maiorem ignobilitatem: eod quod non est motus localis primi nisi per motum ad formam, qui est motus nutrimenti & augmenti: per hunc enim sursum mouet & deorsum, & ante & retro, & dextrorsum & sinistrorsum: propter hoc quod alimentum ad omnem partem mouetur eius quod alitur vel nutritur: vnde loci mutationem non habet nisi per accidens: propter quod non dicitur pars animæ à Philosophis, sed pars partis animæ vocatur. Anima enim per substantialem rationem est principium & causa vitæ & motus in eo quod habet motum à seipso: & quantum perfectius & nobilior principium talis motus & vitæ causa est, tanto nobilior est: & quantum imperfectius talis vitæ & motus principium & causa est, tanto imperfectior & ignobilior est. Ex dictis ergo manifestum est, quæ est anima nobilis, & quæ anima ignobilis.

## CAPVT XIV.

*Quid anima habeat à causa prima.*

**P**rima autem causa quæ causat non causante quodam alio, proprius actus causare est. Qui enim causat non causante quodam alio ante se, ex nihilo facit omne quod facit: si autem præsupponeret aliud ante se causans, non ex nihilo faceret: sed id quod iam est, formaret id quod facit & causat: actus ergo primæ causæ proprie creatio est, quo res est: prima autem quod ante nihil præsupponit: esse igitur in omnibus quæ sunt primæ causæ, proprius effectus est, sicut in superiori libro nos probasse meminimus. Oportet ergo, quod esse animæ à prima causa causetur, sicut esse omnium à prima causa causatur est. Anima autem dicit esse formatum ad speciem. Formatio autem ista oportet quod causam habeat informantem & agentem: aliter enim formator non esset per se agens & vniuersalis, sicut dicit Aristoteles in 2. physicorum, quod Policletus non est causa statuæ nisi per accidens: sed Policletus statuaris est causa per se statuæ. Si ergo anima nobilis formata est in principium motus ad formam: intelligere autem non participat formam intelligentiæ ut in-

telligere nisi per intellectum vel naturam intellectualem: forma igitur animæ nobilis & esse non deducitur ad perfectam speciem motus nisi mediante intellectualitate: propter quod animam prout est principium motus in corpore nobili, intellectualitate determinari necesse est. Ex hoc tamen non habet, quod anima sit. Anima enim secundum quod anima, est principium & causa motus in eo quod mouetur à seipso. Non autem est principium motus nisi forma determinante & proportionante ipsum ad mobile. Oportet igitur, quod differentia vltima finiens & determinans esse nobilis animæ, sit inclinatio ad mobile circulariter. Celestis autem circulus apud sapientes Arabum alachir vocatur. Esse igitur animæ est intellectualitate formatum, & ad alachir determinatum. Hoc igitur modo anima nobilis à causa prima procedit ut in esse nobilis animæ constituitur. Et hoc est quod quidam antiquorum dixerunt, quod prima causa creat animam mediante intelligentiæ & alachir, non quod intelligentiæ pro medio prima causa utatur, sed quod forma intelligentiæ media sit in esse diffinitionis animæ, sicut sensibile medium est in esse diffinitionis hominis, cum dicitur viuum sensibile rationale: & hoc modo terminus in esse animæ nobilis est proportio ad alachir, non quod alachir sit faciens animam vel constituens: quia mobile non constituit motorem, sed e conuerso mobile per motorem constituitur. Hæc autem omnia in prima causa vnicuique sunt & simpliciter, sed procedentia ab ipsa diuersitatem accipiunt & compositionem, sicut in sequentibus erit manifestum. Tale ergo esse & constitutionem in esse à prima causa accipit anima nobilis: propter quod in tertio gradu est inter causas primarias. Esse enim animæ non ita constituitur, quod primo sit in potentia & postea in actu: si enim sic constitueretur, oporteret quod per motum generationis de materia educeretur: quod nobili animæ non conuenit, quæ simplex & immaterialis est: non ergo sic potest constitui, quod esse eius simplex & imperfectum creetur à causa prima, & formatio ad intellectualitatem fiat à causa secunda, quæ est intelligentiæ. Si enim ita esset, sequeretur, quod actio primæ causæ esset actio imperfecti, quod est valde inconueniens. Adhuc autem nullus actus imperfectus est prout est actus agentis, sed potius potest esse actus patientis: perfectissima ergo causa primæ maxime actus perfectus est. Imperfectioni ergo non subicitur secundum quod est actus primæ causæ. Supponeretur autem imperfectioni si de potentia produceretur ad actum per alterius esse actionem: non ergo sic constituitur anima in esse, quod prima causa inchoet esse, & perficiatur ab intelligentiæ quæ est causa secunda. Adhuc autem nihil est quod duas causas esse sui habeat æquè immediatas secundum eundem modum causalitatis. Natura enim non abundat superfluis & maxime in primis & nobilibus, quæ inter omnia sunt ordinatissima, & per quæ ad ordinem reducuntur omnia alia: patet ergo quod non sic constituitur anima nobilis in esse, quod partim constituitur à prima causa, partim ab intelligentiæ. Adhuc causa secunda habet à causa prima quod

est, & quod causa est. Cum ergo secunda causa sit intelligentiæ, causa est per formam intelligentiæ: hanc ergo formam habet à causa prima. Aut ergo habet eam actione æquiuoca & per accidens, aut vniuersalem & per se. Constat autem, quod non actione æquiuoca & per accidens: quia talis actio primæ causæ nullo modo conuenire potest, ut in superiori libro certificarum est: intelligentiæ ergo habet, quod intelligentiæ est à causa prima secundum quod ipsa est intellectus vniuersaliter agens. Et sic dixerunt antiqui Peripatetici, quod prima causa creat animam nobilem intellectualitatem mediante intelligentiæ, non quod intelligentiæ quæ est causa secunda utatur pro medio, sed quia lumine eiusdem intellectus agentis constituit & nobilitatem animam, & hominis animam, in quantum nobilis est in esse nature intellectualis, quod tamen in anima nobili & anima hominis minus sincerum est quam sit intelligentiæ, cuius substantia est intelligentiam esse in quantum proportionatur ad corpus, cuius ipsa per intellectum est motor: minus enim lumen est quod motum mouet ad formam intelligentiæ per susceptum influxum luminis intelligentiæ, quam id quod secundum sui substantiam lumen est intelligentiæ. Propter quod antiqui dixerunt, quod prima causa creat animam nobilem, posuit eam stramentum intelligentiæ: nisi enim strata esset intellectualitati, nature suæ propriæ non esset susceptibilis per influxum luminis intelligentiæ. Sicut anima hominis nisi strata esset formaliter & naturaliter intellectualitati, non esset susceptibilis influxum intelligentiæ: sicut nec anima bruti, nec anima vegetabilis luminis secundum rationem luminis intelligentiæ susceptibilis est, quamuis suscipiat secundum rationem naturalis formæ. Hoc ergo modo in esse constituitur nobilis anima, & hoc modo intelligitur, quod prima causa creauit animam, mediante intelligentiæ, & quod sic creatam posuit intelligentiæ stramentum.

## CAPVT XIV.

*Vnde habeat anima quod anima est.*

**E**x prædictis relinquatur inuestigandum vnde habeat anima quod anima est. In superioribus enim probatum est, quod nihil esse suum ab eo est: quia secundum id quod est, in potentia est, & ex nihilo est, secundum quod in potentia esse dicimus omne quod non est necesse esse: hoc autem est, quod possibile est esse quocunque modo possibilitatis secundum omnem causam: anima ergo esse suum secundum quod anima est, non habet ab eo quod ipsa est secundum seipsam. Videtur etiam ab intelligentiæ non habere: lumen enim intelligentiæ de se non est proportionatum mobili, sed est vbique & semper: non habens inclinationem vel proportionem ad hoc vel illud: lumen verò primæ causæ adhuc illo simplicius est: & ideo de ratione sui lumen suum non est contrahens ad hoc vel illud: anima autem differentia constitutiva contrahens est & determi-

nans esse animæ ad principium & causam esse vitæ & motus in corpore animato, sicut per antecedentia probatum est. Cum ergo talem formam suæ constitutivam differentiam, nec à prima causa, nec ab intelligentiæ habere possit, nec habet à seipsa secundum id quod est, mirabile videtur vnde habeat anima quod anima est, sicut esse animæ quo anima est: non enim aliquid est ante eam nisi causa prima, & intelligentiæ, à quarum natura esse animæ habere potest. A corpore etiam cui ipsa est principium motus, habere non potest. Corpus enim post eam est: & intellectus non capit, quod id quod ante est, esse suum quo essentialiter est, habet à posteriori se secundum ordinem nature: sed potius e conuerso posterior esse accipit à priori.

Si verò aliquis dicat, quod habet à defectu quia deficit à lumine intelligentiæ, & à lumine primæ causæ, valde irrationabile videtur & impossibile: defectus enim priuatio est: priuatio autem non potest esse causa alicuius: defectus ergo à lumine primæ causæ non potest esse causa esse animæ. Idem sequitur contra eos qui dicunt distantiam à primo & ab intelligentiæ esse formam animæ, siue constitutivam differentiam: distantia enim non est nisi per similitudinem: similitudo autem non est causa distantie, sed coniunctionis: priuatio ergo causa erit distantie & non similitudo. Et si distantia causa erit esse animæ, sequitur necessario, quod priuatio sit causa alicuius, quod penitus absurdum est. Adhuc fuerunt quidam Philosophi respondentes, quod potentia permixta cum differentia constitutiva est causa esse animæ, dicentes quod magis est potentia quod est in potentia ad duo, quam id quod est in potentia ad vnum: prima autem causa nullo modo in potentia est: nihil enim habet potentia admixtam: intelligentiæ in potentia est ad vnum, scilicet ad causam primam: anima autem in potentia est ad duo, ad causam primam scilicet & ad intelligentiæ: propter quod esse suum magis permixtum est potentia quam esse intelligentiæ: & propter hoc dicebant, quod constituitur tertium. Sed hoc mirabile valde videtur nam potentia in nullo est causa actus: potentia enim talis est potentia ad fieri & non ad facere: quæ potentia quamuis non sit materialis, tamen secundum aliquid materiali similis est: & in nulla re talis est potentia secundum esse rei, sed potentia secundum id quod est quod differt ab esse, secundum quod sapius probatum est: id autem quod dat esse animæ, non est aliquid eorum quæ sunt eius quod est secundum id quod est: sed aliud est ipsius esse: quia aliter esse non constitueretur ab ipso. Mirabile ergo videtur dictum istorum. Si verò aliquis dicere velit, quod proportio ad corpus materiale motu vitæ & motu locali facit esse animæ secundum quod anima est, videtur falsum esse: proportio enim forma habitudinis est: per formam verò habitudinis nihil constituitur in esse absoluto: anima autem nobilis absolute substantia est intellectualis & motiva.

Adhuc autem Auicenna videtur solvere in libro quem sufficientiam nominauit, quod anima & nature ratio ad aliud est, & esse eorum quod est ad aliud: propter quod natura diffinitur, quod



natura est principium motus & status eius in quo est per se & non secundum accidens, & anima principium & causa motus vite. Vnde dicit, quod qui diffinit naturam se absolutum aliquid, peccat, sicut qui diffinit virtutem ut quiddam absolutum: talis enim diffinitio non daretur secundum nomen. Nomen enim dicit id quod secundum esse suum ad alterum est, non secundum quod relativum quæ hoc ipsum quod sunt, ad aliud sunt, sed inquantum ea quæ habent habitudinem, ad aliud habent & ad alia esse dicuntur. Sed hæc solutio non videtur esse sufficiens. Quamvis enim natura secundum hoc nomen ad aliud sit, tamen natura est forma absoluta: nisi enim forma esset, natura non esset: quia rationem naturæ non haberet. Similiter est de anima. A simili ergo nisi anima format sit & in genere formæ constituta, comparationem ad aliquid habere non possit, ut anima, vel natura sit. Et tunc iterum redit questio: quid conferat ei esse talis formæ.

Ad quod dicendum esse videtur, quod effluxus siue processus primæ causæ forma est, quæ in ipso processu à causa prima secunda efficitur, & in diversitate essentia à prima causa ponitur: quia nihil distans à prima causa est eiusdem essentia cum ipsa. Sic enim distans minoris essentia ad agendum, & maioris potentia ad figuram siue ad patendum, secundum quod communiter omnem receptibilitatem passivam potentiam esse dicimus. Nihilominus quicquid habet esse & virtutis, à causa prima habet: & tale esse formæ sic distans, causa est esse anime. Nec esset principium motus localis si de se esset ubique & semper: quinimo quia deficit ad illo, efficitur motus illius principium, qui quantum potest, consequitur id quod ubique & semper est: & propter hoc quod processus sit distans, est differentia constitutiva anime. Propter hoc antiqui Philosophi dixerunt, quod distantia est causa constitutiva anime. Et quidam alij dixerunt dissimilitudinem esse causam: propter quod dissimilis distans causa est. Processum autem & influxum idem dicimus. Quia id quod Aristoteles influentiam dicit, Græci Philosophi processionem vocant. In hoc enim virtus causæ primæ procedit in effectum. Processus ergo talis non inquantum distans causat esse anime, sed inquantum virtus primæ causa in tali processu procedit in effectum, & efficitur operans in ipso. Idem voluerunt dicere qui potentialitatem causam esse dixerant, non quod potentialitas causa sit, sed quod causa sit processus siue forma procedens per distantiam subiecta potentialitati. Sic ergo dicendum est de constitutione esse anime, sicut etiam

in libro superiori dictum est de constitutione esse intelligentiæ secundum esse substantiæ ipsius.

## CAPVT XV.

*Quod anima nobilis tres habet operationes.*

EX præinductis facile est accipere, quod omnis anima nobilis in genere tres habet operationes, creatricem scilicet, & intellectualem, & animalem. Dico autem creatricem, formativam ad esse collatricem. Intellectualem autem, intellectuales ad speciem intellectus formatricem. Animalem autem, influxivam vite & motus localis in id cuius anima est. Nisi enim creatricem haberet & divinam, non procederent ex ipsa formæ in natura mobilis sibi coniuncti, quæ sunt formæ præparantes materiam corporis ad vitam & motus susceptionem: nihil enim suscipitur actum aliquem nisi per formas præparatum sit ad susceptionem illius. Nisi iterum intellectualis formæ esset operativa, non sciret & intelligeret per intellectum. In præhabitis autem hoc probatum est, quod intellectualis natura operans per intellectum, intelligat se: oportet ergo, quod anima movens ad formam intelligentiæ, intellectualem habeat operationem. Ex proprio autem esse quod in ipsa vita & motus principium est, necesse est habere animalem. Verumtamen divinam habet operationem, eod quod esse suum processus divinus est: si enim in processu manet virtus divinitatis causæ primæ, processus etiam hic stramentum intelligentiæ est per intellectualem naturam luminis intelligentiæ per influentiam receptibile. Animalem autem habet per hoc quod idem processus ad principium vite & motus determinatur. Patet ergo, quod anima nobilis propter hoc tres habet operationes: quia tres habet virtutes naturales & essentielles. Si quis autem obijciat, quod anima secundum hoc ex tribus formis composita esse videtur: & sic duplici compositione composita, scilicet quod est & esse, & iterum esse ex forma divina & intellectuali & animali. Dico autem animalis, quod denominatio sumatur ab anima & non ab animali. Ad hoc autem respondere non est difficile: sicut enim in definitionibus via numerus est essentia simplex & secundum esse differens, prout est in potentia & actu: ita unus numerus est processus siue effluxus, qui causat tunc esse differens secundum esse, prout est in potentia virtutis divinx & virtutis intelligentiæ & virtutis anime: idem enim est quod est in potentia & actu secundum totum, ratione differens secundum esse perfectum & imperfectum: & hoc non facit compositionem: eo quod unus est in altero: & ideo quod inest, idem est illi cui inest, non distinctum ab eo nisi secundum esse: differentia enim in genere est potestate, & secundum quod in genere est, non est distincta ab esse generis, sed distincta est quando per actum educitur de illo, sicut inchoatum & perfectum idem est, differens secundum esse & rationem, ut dicit Philosophus: & præcedentia in quibus inchoatio rei est in ultimo quod est terminus, sunt ut potentia & virtutes, & non sicut essentia perfectissima constitutiva substantiæ, sicut trigonum

in tetragono, & sicut vegetativum in sensitivo, & sicut vegetativum & sensitivum in rationabili: propter quod rationale operatur virtute sensitivi & vegetativi, & sensitivum virtute vegetativi, sed non è conuerso, sicut & linea operatur virtute continui & recti: & hæc talia non inducunt compositionem esse vel essentia, sed compositionem virtutis. Verum est, quod compositio esse & quod est, in omnibus est quæ sunt primum: & de hac compositione satis quantum spectat ad præsens negotium, dictum est.

## CAPVT XVI.

*In hoc perstringuntur quæ dicta sunt summam.*

CAPITULARE igitur restringendo quæ dicta sunt, dicimus quod omnis anima nobilis habet tres operationes. Nam de numero operationum eius est operatio animalis ab anima, & non ab animali dicta: & hæc est sibi propria. Et operatio secunda est operatio intellectualis: & hæc non est sibi propria, sed secundum analogiam communis est anime & intelligentiis. Et ex operationibus eius est operatio divina, quæ sibi secundum analogiam & primæ causæ communis est. Operatio autem divina est in anima ex hoc quod ipsa præparat naturam corporis influendo sibi formas ad susceptionem vite & motus. Operatio autem intellectualis siue intelligibilis siue intellectualis est in anima ex hoc quod ipsa scit res intellectuali scientia per virtutem intelligentiæ influxam sibi per hoc quod intellectualis est. Operatio autem animalis est in ea per hoc quod ipsa motor est corporis primi & nobilis, & per illud movet omnia corpora naturalia, & hoc modo per motum primum est causa motus omnium corporum naturalium: per hoc enim quod per motum celestem influunt eis formam naturalem, efficitur ipsa forma principium & motus & quietis in quibus est per se & non per accidens: & hoc modo anima nobilis est causa operationis nature in omnibus corporibus secundum naturam operantibus: saluatur enim virtus anime in omnibus naturis corporum naturalium secundum analogiam, sicut virtus intelligentiæ & virtus primæ causæ saluatur in anima, sicut paulo ante probatum est: quantum hæc virtus magis ac magis deficiat secundum quod magis & magis distat à sui principio, & sicut ex præhabitis patet, has tres operationes non efficit anima ex se secundum id quod est, nec ex distantia qua distat à primo, sed secundum quod est exemplum virtutis superiorum, cuius virtus à superiori causa sibi influxa est & saluatur in ipsa. Et huius quidem explanatio est, quod prima causa creavit esse anime, non quidem simpliciter esse, sed mediante intelligentiæ, quod est esse formatum ad lumen & virtutem intelligentiæ: nec tamen mediante illo, sed esse illud produxit vite ius secundum influentiam motus & vite celesti circulo per modum qui distans est: & propter hoc quia pro-

cessu sui prima causa creavit esse anime, habet anima potentiam & virtutem efficiendi operationem divinam. Postquam autem prima causa creavit esse anime per processum virtutis divinx, ipso ordine nature ad intellectualitatem formans eam, posuit eam sicut stramentum intelligentiæ efficiat & operetur operationes intelligentiæ: & hæc est causa, quod anima est intellectiva, operationes faciens intellectuales, licet inferiori modo faciat eas quam intelligentia: omne enim quod virtutem operandi à superiori suscipit, inferioris operationis est, quam suam superius à quo suscipit operandi virtutem. Anima ergo impressionem ab intelligentia suscipiens, factiva est operationis inferioris quam sit impressio sua activa, quæ imprimitur in ipsum sicut in id quod sub ipsa est: propter quod intelligentia siue motu imprimitur in animam: non imprimitur anima in res quæ sunt sub ipsa, quæ sunt corpora naturalia, nisi per motum vite & loci mutationis: & hoc quidem ex defectu anime non est secundum quod ad causas superiores comparatur, sed propter hoc quia id quod sub ipsa est, cuius ipsa est motor, non recipit operationem anime ad formam vite & ad formam nature deducentem & terminantem, nisi ipsa anima moueat corpus motu vite & locali. Et propter hanc causam sit, quod anima secundum esse anime moueat corpora, actum vite & formam nature participantia: de proprietate enim naturali & essentiali omnis anime est, ut vivificet corpora, per hoc quod influunt super ea virtutem suam: forma enim nature causatur à forma vite deficiens ab ea, sicut forma anime deficiat à forma intelligentiæ: & hoc modo directe per rectitudinem motus naturalis anima producit corpora naturalia per se vel per naturam ad operationem, ut directe unumquodque naturalium finem contingit naturalem, qui est forma & finis substantialis. Ex omnibus ergo dictis manifestum est, quod anima nobilis tres habet operationes, propter hoc quod tres habet virtutes, scilicet divinam, intellectualem, & animalem, quæ virtus est propria essentia anime ex virtute constitutiva differentia sibi appropriata, secundum quod iam multipliciter ostensum est.

## CAPVT XVII.

*Quid sit primum causatum in rebus & entibus.*

SCIRI non potest qualiter deueniendum sit de prima causa ad vltimum causarum, nisi sciatur quid sit causarum primum: cum enim iam habitum sit de causalitate primarum causarum, item habitum est de esse quo causantur causa. Item habitum est qualiter causa prima & secunda resultant in tertiam. Restat nunc investigare qualiter de primo deueniatur ad vltimum. Hoc autem fieri non potest, nisi sciatur primum causarum. Supponitur autem hic ab omnibus antiquis, quod esse primum causarum est: propter quod ab antiquis non causatum tantum, sed creatum esse dicitur. Sicut enim sapius di-



etiam est, creare est ex nihilo producere. Quod autem causat non supposito quodam alio quo causat, sequitur quod causat ex nihilo: primum autem causat non supposito quodam alio quo causat: primum ergo causat ex nihilo. Causatio ergo ipsius creatio est. Adhuc primum inter causata nihil habet ante secundam naturam vel secundum intellectum: esse autem nihil habet ante se secundum intellectum. Si enim fiat resolutio compositi in simplex vel causati in causam secundum ordinem formalium causarum, siue etiam posterioris in prius secundum naturam & intellectum, siue particularis in vniuersale, semper stabit resolutio in ente. Quod autem vltimum est in resolutione, est primum in via compositionis necessario. Esse ergo primum est in omnibus illis quæ procedunt ab ipso primo: hæc enim secundam viam compositorum procedunt ab ipso: res enim omnes compositione constituuntur in esse. Ex his ergo habetur, quod esse & creatum est & primum est. Esse enim simplex conceptus mentis est ad nihil formatus & determinatus, quo qualibet res esse dicitur, cum de ipsa queritur per questionem an sit: propter quod in libro præcedenti ostensum est, quod questio an est, non nisi per causam primam determinari potest: esse enim quod dicto modo simpliciter conceptus est, & in quo sicut in vltimo stat resolutio, non nisi causæ primæ creatum esse potest: hoc enim non educitur ex aliquo in quo formalis inchoatio sit ipsius, sicut viuere educitur ex esse, & sentire ex viuere, & rationale ex insensibili: omne enim rationale sensibile est, & omne sensibile viuens, & omne viuens ens, sed non conuertitur. Et quia esse virtutem suam insluit super omnia sequentia, propter hoc sicut esse actus est entium, ita videre viuentibus est esse, & sentire est esse sentientibus, & ratiocinari est esse rationalibus, vt dicit Aristot. & hanc virtutem, quod scilicet quodlibet istorum sit esse quorum est, sequentia non possunt habere nisi à primo quod est esse. Quodlibet enim sequentium cum supponat in intellectu suo præcedens se, non ex nihilo, sed ex aliquo producitur in quo est inchoatio sui esse: nihil ergo sequentium potest fieri per creationem. Sequens enim habet se ad præcedens vt informans ipsum & determinans: producat ergo illorum non per creationem, sed per informationem est. Relinquitur, ergo quod esse sit primum creatum, & quod alia causata non creata sint, & quod nullum causarum prius esse possit quam esse. Esse autem vocatur non ens vel entitas: processus enim simplex prius à causa prima procedit vt actus in esse constituens omne quod est. Quia ergo esse processum illum nominat in actum entis, propter hoc creatum primum potius est esse quam ens vel entitas. Ex hoc autem quod primum est, sequitur quod simpliciter sit omnibus aliis: simplicissimum enim est, quod in aliud resolui non potest. Esse autem est, in quo constat resolutio entium: & si illud resolveretur in aliud, sequeretur quod aliud esset prius primo, & vltimus vltimo: quod nullus accipit intellectus. Verum tamen licet sit simpliciter inter causata, tamen non peruenit ad finem simplicis causæ primæ: & hoc est propter hoc quia est secundum distans à

causa prima: & secundum id quod est, ex nihilo est, & secundum seipsum in potentia est, & sic est concretum habitudinibus: habet enim habitudinem ad nihil ex quo est, & habitudinem ad potentiam primi in qua fuit antequam esset secundum intellectum. Non enim secundum seipsum est, sed à potentia & virtute primi. Secundum autem seipsum nihil est: propter quod esse suum non est purum in fine puritatis & simplicitatis, sicut esse causæ primæ. Propter quod quidam antiquorum dixerunt, quod esse est proprium primo: nullum enim sequentium habet esse purum.

Quidam autem obiciunt contra prædicta, quod si esse primum processum est causæ primæ, tunc supponit aliud ante se, sequitur quod non sit primum, & per consequens non creatum. Sed ad hoc non est difficile soluere secundum prædicta: cum enim dicitur, quod primum nihil supponit ante se, intelligitur quod nihil sui supponit ante se, hoc est, de essentialibus & intrinsecè constituentibus ipsum: & sic esse primum est, quod nihil ante se supponit. Quia tamen est processus siue fluxus à primo, necesse est quod supponat ante se creatorem: sed illud nihil sui est: primum enim principium non ingreditur constitutionem alicuius rei essentialiter: propter quod resolutio entium non deuenit vsque ad primum principium quando sit resolutio in essentialia. Ex quo sequitur, quod esse dictum de primo principio, & esse dictum de secundis non vniuersum sit: vniuersum enim in omnibus his est essentialiter de quibus prædicatur. Sequitur etiam vltimus, quod esse dictum de primo & esse dictum de secundis, nec vnum genus sit entium, nec in vno genere. Si enim esset vnum genus, cum natura quæ est genus, secundum essentiam sit in omnibus quorum genus est & essentialiter constituens ea, sequeretur quod esse primi principii essentialiter constitueret entia: quod impossibile est. Si verò in vno genere esset cum esse aliorum, sequeretur quod aliud esset prius primo principio & simpliciter eo, quod absurdum est. Cum ergo primum principium esse dicitur, & causata esse dicuntur, non est ibi communitas nisi per analogiam: quæ communitas in vno est per se & proprie, in aliis autem per imitationem illius, sicut in libro primæ philosophiæ probatum est. Est ergo esse quod primum est in entium compositione, & vltimum in resolutione, non simpliciter primum, sed primum creatum. Et quia dicitur primum, non habet relationem ad sequentia generis, sed principij: genus enim omne compositum est: quia aliter ab alio genere non haberet distinctionem: dictum est autem, quod omne primum simplex est, & in compositione primum, quod esse non potest si compositionem haberet: habet ergo ad ista relationem vt principium, non vt genus: sic ergo esse est creatum primum. Sunt qui obiciunt contra, id quod dicitur in primo physicorum, quod omnes Philosophi conueniunt in hoc quod ex nihilo nihil fit: ex nihilo ergo nihil fieri communis animæ conceptio est: communis autem animæ conceptio est, quam quisque probat auditam, vt dicit Boëtius: necessarium ergo est ex nihilo nihil fieri: falsum est ergo huius contradictionum,

nam, scilicet aliquid fieri ex nihilo. Si autem esse sit ex nihilo, aliquid fieri ex nihilo: falsum est ergo esse ex nihilo fieri: esse ergo non est creatum. Hæc autem obiectio sophistica est: cum enim dicitur communis animæ, &c. hinc & inde æquiuocum est fieri: nam cum dicitur aliquid fieri ex nihilo, est fieri per creationem, quod est sine motu & mutatione, & est simplex actio primi agentis in nullo subiecto existens. Cum autem dicitur nihil fieri ex nihilo, est fieri cum motu & mutatione, quod subiectum habet & materiam quæ sic mutatur in illa.

Nam qualiter intellegendum sit ista propositio, ex nihilo nihil fit.

## CAPVT XVIII.

Quod esse simpliciter & vniuersalius est omnibus aliis entibus.

Ex prædictis accipitur, quod esse vniuersalius & simpliciter est, & per consequens vniuersalius & latius omnibus entibus se sequentibus. Quamuis enim esse creatum sit simplex conceptus mentis, & in quantum creatum est, secundum sit à primo, essentialiter distans ab illo: tamen, vt dictum est, concretum est habitudinibus & ad nihil ex quo est, & ad potentiam primi in qua fuit antequam esset: sed istæ habitudines non faciunt in ipso compositionem essentialem: non enim sunt diuersæ essentia componentis, sed vniuersæ & eiusdem habitudinis ad diuersas quæ magis sunt in ratione, quam in natura. Primum enim principium inter omnia multipliciter est in habitudinibus resolutionum quæ proueniunt ex multorum comparatione ad ipsum: sed tamen quia istæ habitudines non fundantur in ipso, sed in aliis, nullam suam simpliciter faciunt diminutionem, sed hoc verum est, quod habitudines esse creati in ipso esse creati fundantur: & ideo licet essentialem non inducant compositionem, tamen faciunt simpliciter aliquam diminutionem. Esse ergo simplex est, non in fine simplicitatis: & ideo vehementius vnum est omnibus causatis aliis. In aliis enim quæ omnia composita sunt, numerus est naturarum vel essentialium componentium, prioris scilicet & posterioris: esse autem non est compositum, licet sit habitudinibus concretum: vniuersum ergo est omnibus aliis & simpliciter. Primum autem principium est & pure vnum, in quo, vt dicit Boëtius, nullus est numerus: nec enim ex essentialibus est compositum, nec habitudinibus concretum quæ fundantur in ipso: & ideo verè est vnum & non vnicum: esse autem creatum primum ex accessu ad id per vnitatis imitationem, vniuersum est omnibus sequentibus: sed non est verè vnum purum. Sequentia autem vnitatem non habent nisi compositionis potentia & actus, quæ vnitatis non esset, sed congregatio, si idem & vnum non esset in potentia & actu. Idem enim & vnum est, cuius esse secundum inchoationem est in potentia, & secundum perfectionem est in actu. Quæcumque autem ex substantia & accidente composita sunt, vnum sunt subiecto & congregatione, & non simpliciter vnum. Sic ergo est quod duplex vnum, vnum scilicet verum

Iuxta illud Augustinus in 8. met. a. form. 1. Agm.

D. Alber. Mag. Parua naturalia.

& purum, in quo nullus est numerus: vnum esse vniuersale, in quo est numerus habitudinum & non essentialium: vnum ex potentia & actu compositum, in quo est numerus naturarum, quarum vna continetur in altera: vnum subiecto, in quo est numerus essentialium, quarum vna non est causa alterius nisi per accidens, secundum quod subiectum causa dicitur esse accidentis, licet non sit aliud de natura & essentia ipsius. Vnum autem compositum ex potentia & actu, virtutem suam vnitatis trahit ab eo, quod est simpliciter vnum, hoc est, esse: hoc enim potestate continet omnia, & aliq. habet genus continentiam specierum, quæ vnum sunt, quia sunt in vno & reducta ad vnum. Vnum vero simplex secundum essentiam, virtutem suam vnitatis habet ab vno vero puro: quod quia vnum est, & ab vno non potest esse nisi vnum immediata processione, ideo processus eius vnum est. Vnum autem subiecto, virtutem suam vnitatis habet ab vno quod potentia & actu vnum est. Tale enim vnum compositum in subiecto diuersas causas dispositiones & proprietates: propter hoc quod actus potentiam diuersimodè terminat, aliquando perfecte, aliquando imperfectè. Ex quo diuersæ dispositiones emanant & occasionantur, quæ sunt accidentia in vno subiecto fundata. Ex hoc autem quod esse omnium est vehementius vnum, habet quod latius est vniuersitatis omnium aliorum. Omne enim compositum per formam componentem siue differentiam contrahentem segregatur & restringitur à quibusdam: vna enim & eadem differentia, vt dicit Porphyrius, & est constitutiva & diuisiva, licet genus generalissimum extra se & ante se non habeat differentiam constituentem, tamen intra se habet id quod loco differentia est, sicut partem cum dicitur, substantia est ens. Nullum autem eorum vne predicatur de his à quibus separatur per differentiam constituentem, sicut homo non predicatur de asino vel lapide. Ens ergo differentia constitutiva determinatum, latissimam predicationem habere non potest: latissima enim predicatione est, in omnibus. Esse autem principium creatum nulla differentia determinatum est. Ambius ergo suæ predicationis à nullo restrictus est. Sequitur ergo, quod latissima vniuersalitaris est, licet vniuersalitas sua non sit generis, vel speciei, vel differentia, vel proprii, vel accidentis, sed principij primi ingreditur in esse rerum omnium, quod per analogiam refertur ad entia. Est ergo esse creatum primum vnum simpliciter vniuersale latissimæ vniuersalitaris.

## CAPVT XIX.

Quod quamuis esse sit simplex, tamen compositum est ex finita & infinito.

Quamuis autem esse quod est creatum primum intelligentia simplex sit, tamen per habitudines & potentias quæ habet, compositum est

Ccc



est ex finito & infinito: quando autem dicitur esse intelligentiam simplicem, non intelligimus, quod sit intelligentia quæ substantia intellectualis est in decem ordinibus multiplicata, sicut in anteriori libro determinatum est: sed quod est intelligentia, hoc est, forma à lumine intellectus agentis in esse producta & in simplici illo lumine per intentionem accepta, sicut dicimus esse intelligentiam primam, & vivere intelligentiam secundam, & sensibile intelligentiam tertiam, & sic deinceps: sic enim & Arist. loquitur in tertio de anima ubi dicit: Intelligentia ergo indivisibile est, in quibus non est verum & falsum. In quibus autem verum & falsum est, iam compositio quædam intellectuum est. Talis ergo intelligentia est composita ex finito & infinito, ex duabus quas habet habitudinibus: comparatur enim ad id unde est, sive à quo est finitum & terminatum lumine intellectus primi: comparatur etiam ad id quod post ipsum est, quod infinitum est: potentia autem in infinitis & de infinitis est, quæ per divisionem exeunt ex ipso, secundum quod dividitur in ens per se & in ens in alio: quæ divisio per multiplicationem procedit in infinitum, nec infinitum dividi potest nisi potentia esset infinitum. Sed adhuc attendendum, quod secundum seipsum acceptum infinitum est: quia secundum seipsum à primo distat, & per distantiam agitur in multitudinem infinitam. Finitum autem est, non ex seipso, sed ex primo principio. Sic enim ut ens sit in lumine intellectus agentis ipsum: & nisi esset finitum hoc modo, non posset esse terminus resolutionis, & principium compositionis universorum. Est ergo hoc modo intelligentia complexa ex finito & infinito in bonitatibus & virtutibus, & in reliquis potentiis, quas habet influere super sequentia vitæ. Dico autem vitæ, quia vitæ illa nulla potentia adeo ampla & lata est ad influendum quemadmodum ista: formæ enim intelligibiles, sicut vivere, & sentire, & ratiocinari, in ipso acceptæ latiores sunt & vehementius universales quam in seipsis. In seipsis tamen intelligentia quædam sunt, sed sunt inferiores intelligentia esse, & sub intellectu suo sunt & in complemento & bonitate & virtute influendi. Quia non sunt ita dilatata in seipsis sicut sunt quando virtute accipiuntur in intelligentia quæ est esse: quia distat etiam contrahens, vitæ enim diminuit dilatationem, sicut iam dictum est. Istæ autem bonitates & virtutes quas insluit, ex habitudinibus eius causantur: & ideo in esse nullam faciunt compositionem, licet ipsum esse concretum faciant habitudinibus de necessitate: esse ergo creatur primum totum est intelligentia quædam simplex sive conceptus, quamvis illa intelligentia diuersa sit habitudinibus & potentiis, quemadmodum dictum est. Et hæc diuersitas causa est diuersitatis intellectuum sequentium primum creatum. Quia enim potentia est sequens, ideo deducta ad actum in quo confusio esse determinatur, efficitur sequens, cuius confusio si iterum determinetur ad actum vitæ alioem, efficitur tertium: & illius vitæ confusio determinata ad quartum, efficitur quartum, & sic deinceps, quæ ad primum. Et hoc quidem simile est

Ter. c. 21.

ei quod sit in mundo inferiori. Inferiorem autem mundum dicimus, qui est de esse inferiori, & non de superiori. Quid autem hoc dictum sit, ex præhabitis est manifestum. In mundo enim inferiori forma diuisa per materiam, dat esse multitudini individuorum: & potentia diuisibilis est infinita, ita quod in quolibet est secundum se rotam in quædam & actione & virtute, sed secundum esse se iungitur in vno & in alio: sed esse quod est intellectus primus, sequenti intellectui coniungitur absque sui corruptione. Non enim coniungitur nisi quantum ad lucis confusionis determinationem: & cum se iungitur, non se iungitur secundum localem separationem vel essentialem, sicut est se iunctio individuorum: sed separari dicitur quando confusum accipitur & indeterminatum: forma autem inferioris & materialis non coniungitur absque corruptione: generatio enim vniuersi non fit absque corruptione multorum & abiectione: & cum se iungitur forma ab individuo, omnino distat, & non est in ipso secundum aliquem modum. Ex quo constat, quod formæ simplices acceptæ in lumine intelligentiæ constituentis eas, habent esse superius: formæ autem mundi inferioris in materia secundum esse existens, habent esse inferius. Propter quod formæ in intelligentia acceptæ, æternæ sunt & vniuersales: acceptæ autem in materia, temporales sunt & particulares: hoc est quod dicunt & Arist. & Boëtius, quod vniuersale est dum intelligitur, particulare dum sentitur. Et quia in lumine intellectus acceptæ non concipiunt loci vel temporis differentiam aliquam, propter hoc vniuersales sunt in omni loco & in omni tempore. Aliter enim homo de præterito, præterito, & futuro predicatur æquiuoce. Et similiter in Græcia & in Romana terra diceretur homo æquiuoce. Hoc ergo modo esse primum creatum complexum est ex finito & infinito.

## CAPVT XX.

De solutione questionis qua surgit ex præhabitis.

Quæritur autem, ex quo esse primum creatum est, unde veniat actus determinans ipsum ad intellectum secundum, & tertium, & sic deinceps: Omnia enim quod de potentia venit ad actum, non potest effici in actu nisi per id quod est in actu, nisi hoc fiat ab agente per accidens æquiuoce, sicut ex motu fit calor: tali autem actione æquiuoca non agitur esse in viuum, & viuum in sensibile. Quæritur, quid sit illud agens in actu existens, quod agit esse in viuum? oportet enim, quod illud viuum sit & lumen sensibile habens in seipso, & sic de aliis. Sed ad hoc non est difficile solvere, si ea quæ dicta sunt in libro priori, ad memoriam reuocentur. Primum enim principium in omnibus nobilibus bonitatibus est perfectum, licet sint vitæ, nullam penitus multipliciter inductentes: sed priuatiua & mobilia composita in ipso sunt immaterialia: & sine priuatione & immobiliter & simpliciter, sicut inferiora per rationes

rationes suas sunt in superioribus. Idem ergo principium quod producit esse ab esse suo in creatum, per hoc quod vita est, producit esse in viuum: & per hoc quod est sensibile lux, producit vitam in sensibus: & ideo dicit Arist. 7. philosophiæ primæ, quod actus est ab actu: actus eius quod sit, ab actu eius quod facit: sicut domus quæ est in lapidibus & lignis, à domo quæ est in anima architecti: sed domus quæ est in anima, est domus ratio & species in lumine practici intellectus accepta: practicus enim intellectus se habet ad domum quæ est in lapidibus & lignis, sicut ars ad materiam artificiorum. Hinc est etiam quod Plato in lumine intellectus vniuersaliter agentis posuit formas ideales rerum, ex quibus sicut ex quodam sigillo res materiales imprimantur: & has dixit per se existere & incorruptibiles & in omni bonitate nobiliores: eò quod sic acceptæ sunt in esse superiori, sicut pater per permixta: & has dixit esse vniuersalia ante rem existentia, ex quibus omnes res secundum formam accipiunt principium. Lumen enim agentis intellectus primi, quod extenditur in omne quod est, vehit eas in omnem rem. Et hoc modo sumptæ corruptis partibus, ipse non corrumpitur: quia à partibus sui esse principium non accipiunt, & nihil corrumpitur incorruptis principis sui esse. Manent ergo in principis se constituentibus, quæ sunt processus luminis, & lumen intellectus agentis, quod est vniuersaliter agens omnes res: quia enim sunt lumen intellectus agentis primi, ideo sunt lumen & ratio omnis rei: & ex hoc habent quod intelligibiles sunt formæ rerum: & quod quicquid intelligitur, per formam suam intelligitur & non per aliud, nisi per accidens intelligatur, ut priuatio & potentia materialis. Formæ autem tales tripliciter accipi possunt, scilicet ut in principio processionis huius, & sic omnes accipiuntur in viuum. Et ut in lumine extenso à primo procedentes, & sic differentes sunt ratione. Et tertio ut in lumine terminato ad res, & sic accipiuntur secundum esse diuersa: lumen enim causæ primæ omnem causam secundariam format, ut agit ad formam vitæ agentis primi: sicut anima format calorem digestiuum, ut agit non ad formam ignis, sed ad formam viui & animati in operationem nutrimenti. Viuum enim & animatum formæ sunt impressæ ab anima & non ab igne. Et hoc modo actio primi pertingit à primo vitæ ad vitium, Plato etiam quia considerant formas in luminis processu, in quo processu ratione differunt, sicut radij ab vno solis puncto procedentes, formas istas dixit esse differentes, nulli rei materiali comparabiles: eò quod res materialis per esse suum est vnum solum stans in seipso pigrum & inflexibile: esse autem formæ in processu luminis acceptum virtute principium est infinitorum, continet emittens formas ad esse rerum, & est stans in seipso fixum & æternum: propter quod minimis bonorum dixit hæc esse comparabilia: minima bonorum vocat formas materialibus permixtas: non enim illæ bonitates sunt nisi quantum verorum bonorum sunt resuscitationes & imagines. Has ergo Plato dixit esse substantias separatas, differentes genere & specie rerum

D. Alpher. Alq. Perua. natio. alia.

dum quod in processu luminis agentis primi confusæ vel determinatè accipiuntur, & in hoc stat solatio dubitationis propozita.

## CAPVT XXI.

Qualiter intelligentia superiores influunt formas stantes & fixas, inferiores autem decliues & separabiles.

Iam habitum est, quod intelligentiæ nomen æquiuocum est, scilicet ad formam in lumine acceptam, & ad substantiam quæ essentialiter intellectus vel intelligentia est, exrens à se intelligentias sicut causa prima. Primum autem modo dicta intelligentia quædam intelligentia est inferior, & quædam superior, superior sicut intelligentia quæ est esse creatum primum, inferior sicut vita & ratio, & sic deinceps: & in hoc ordine intelligentia superior se habet ut causa primaria vniuersalis, intelligentia autem inferior se habet ut causa secundaria vniuersalis: & quia superiores sunt proximæ primæ causæ quæ efficacissima est in influendo, propter hoc influunt formas magis stantes super intellectus secundos quas à prima causa recipiunt. Intelligentiæ autem secundæ influunt bonitates magis determinatas, & ideo magis decliues ad particularia, & magis separatas inter se. Propter quod talis processus bonitatum non stat in aliquo mediocum, sed procedit vitæ ad consecutionem ultimi quod est in materia: processus autem talis in primis & mediis intelligentiis est processus incorruptibilium stantium non iterabilium per generationem. Iteratio enim per generationem non est necessaria nisi in esse corruptibili, ubi id quod secundum se mouere non potest, mouet secundum generationis successionem in sibi simili: & causa huius est: quia in toto luminis processu accepto, forma non habet constitutionis suæ principium, nisi incorruptibile: propter quod secundum seipsum manet perpetuo. Manentium autem in seipsis perpetuo non est generatio. Generatio enim est eorum quæ non totum sui habent in seipsis: eò quod materia eorum non tota in ipsis est. Tales autem formæ in lumine intellectus acceptæ, totum sui in seipsis habent. Immateriales enim sunt, ita quod nihil ipsarum est materia. Materia enim non est causa quod forma sit forma. Unde totum quod ipsarum est principium, est formaliter constitutum ipsarum: propter quod nec mobiles sunt, nec generabiles, nec corruptibiles secundum hoc quod formæ sunt & intelligentiæ ordinis primi vel secundi, licet magis & minus decliues & magis & minus distantes, secundum quod plus & minus procedunt à primo.

Et ex his surgit questio difficilis ad soluendum: dictum est enim, quod omnes in primo principio vniuersi sunt, & omnes in vno lumine intellectus agentis constituta: propter quod dicit Alpharabius, quod lumen intellectus primi est formatum hypostasis, sicut lumen actus

Ccc. 2 formatum



formarum artificialium, & sicut lumen solis hypostasis est colorum. Quæritur ergo, unde recipiuntur diuersitates? vnum enim & idem non videtur esse diuersum, cuius principium est vnum & hypostasis vna. Ad hoc autem dicendum est secundum Dionysij determinationem, quod distantia à primo facit diuersitatem, sicut distantia à primo puncto lucis radiorum facit diuersitatem: & eadem distantia facit, quod in secundo non vniuntur nisi per compositionem que in primo sunt vt vnum: in sequentibus autem non vniuntur nisi per modum compositionis potentie & actus. Et quod dicitur, quod hypostasis diuersorum est vna, vt in coloribus & formis artis, est verum de vno in forma & non in esse & numero: non enim eadem lux secundum esse & numerum hypostasis est albi & crocei & viridis: & similiter in arte non est eadem lux artis qua formatur domus, & in qua formantur tripoda vel scamnum: & sic non eadem esse & numero, sed forma luminis vna tantum est intellectus agentis, que formatur ad hominem & formatur ad equum: procedendo enim diuersitatem accipit, vt dictum est: sed verum est, quod vna est secundum formam intellectus primi, cuius est processio: differentia enim determinatur: differentia autem causa est numeri in simplicibus formis, sicut proprium accidens est causa multipliciter in materialibus indiuiduis, vt dicit Auicenna.

## CAPVT XXII.

*Qualiter tali processu à principio primo  
deuenitur vsque ad vltimum terminum.*

**T**ali modo processione luminis primi intellectus vniuersaliter agentis in suo lumine constituitur substantia intelligentia, & per declinationem maiorem tertio loco constituitur esse nobilis anime: hæc enim propter hoc quod proximo gradu sequitur intelligentiam, est inter animas magis completa, & perfecta, & pauca declinationis ab intelligentia: & ideo non in infinitum separatur per multiplicationem: sed separatio & multiplicatio earum animarum stat ad multiplicationem corporum incorruptibilium circulariter mobilium, sicut in ante habitis probarum est: propter quod multiplicatio nobilium animarum & constitutio est in lumine primi agentis, sicut & multiplicatio intelligentiarum, licet sit maioris declinationis. Istæ autem nobiles anime licet sint finitæ relate ad lumen constitutum ipsarum, tamen infinite sunt virtutis multiplicabilis per resolutionem ad inferiora sequentia: sicut enim in præhabitis dictum est, anima nobilis non solum mouet corpus nobile, sed omne corpus naturale, & influat in suam virtutem plus & minus vsque ad semina viuorum: & in vnoquoque semine in quo nobiliores vites & plures anime nobilis congregantur, ex illo semine generatur nobilitatem sortitur animam: in quocumque autem pauciores, & ignobiliores conueniunt, generatur ex illo sortitur animam ignobiliter, vt dicit Arist.

in libro animalium, quod anima est in semine, sicut artifex in artificio: & secundum hunc ordinem anime nobiliores in nobilitate bonitates quas ab intelligentia recipiunt, influunt super animas inferiores: & inter animas tales quæcumque à lumine intelligentia nobiliorem & fortio-rem accipiunt virtutem, in influendo sunt fortiores: & quod est influxum ab ipsis, est magis stans & magis fixum: & ideo motus talis anime motus est æqualis & magis continetur & regularis: & quæcumque talium animarum spiritus recipit fluxus ab intelligentia & lumine agentis primi, illa in virtute depressa est, & inferioris gradus sub primis & nobilibus animabus: & quod impressum est ab ea per influxum, est debile alterabile & destructibile, & vita quam influunt, & motus sunt inæquales, & incontinens, & irregulares, & destructibiles, & non permanentes nisi per generationem. Propter quod quedam anime sunt ignobiliores, & quedam degenerant, ita quod sunt anime partes potius quam anime: quedam etiam intantum distans & decidunt, quod potius partes partis anime dicuntur quam anime partes: & quod vterius decidit, forma nature efficitur, nihil in se habens de virtutibus anime, & est in ipso obrebratum lumen intellectus primi, propter vltimam à primo distantiam. In omnibus tamen & secundum ordinem intelligentiarum, & secundum ordinem nobilitum animarum, & secundum ordinem inferiorum animarum, & secundum ordinem naturarum formalium multi gradus sunt, in hoc differentiam accipientes quod est plus vel minus recipere de bonitatibus intellectus primi & intelligentie. Et hoc maxime in hominibus est secundum nobiliorem & meliorem adeptionem intellectus qui vocatur adeptus, vel intellectus possessus: hic enim intellectus est, qui secundum prudentiam vel sapientiam dicitur est, qui vt dicit Aristor. non æqualiter est in omnibus, sed neque hominibus: & hoc modo facile est accipere distantias ingeniorum & intellectuum. Et si probari debet immortalis esse, per hanc viam necesse est vt probetur. Per hanc etiam viam patet, quod tam intellectus agens, quam intellectus potentialis, partes anime sunt & virtutes eius siue potentie, que sunt in ipsa, eod quod lumen primi agentis sue constitutionis est hypostasis antequam obumbraretur per diuisionem in materia: & propter hoc dixit Anaxagoras, quod intellectus ab omnibus separatus est & immixtus, nulli nihil habens commune. Nec est contrarium, quod Peripatetici dicunt irradiationem esse, sed ad irradiationem & virtutis intelligentie perfectionem, vt simpliciter lumine agat intellectus agens, & purior efficiatur intellectus possibilis ad recipiendum. In hoc enim prima causa creans animam ponit eam vt stramentum intelligentie, sicut in præhabitis dictum est.

\* \*

CAPVT

## CAPVT XXIII.

*In hoc omnia que dicta sunt,  
perstringuntur.*

**E**x omnibus præinductis capitulariter colligitur, quod prima rerum creaturarum est esse, & quod non est ante esse aliud creatum prius illo, licet ante ipsum sit principium primum quod creatum non est. Hoc autem patet ex hoc, quod esse secundum se acceptum communitate sua est supra sensum, & supra animam, & supra intelligentiam: quodlibet enim illorum dicitur ens in parte: esse autem est ens secundum se acceptum & non in parte. Patet etiam, quod non est aliud post primam causam latius ipso, nec aliquod creatum prius ipso: quia omnia sequentia ipsum formando non creando deducta sunt: propter hoc factum est, quod esse superius est creatis omnibus: & quia esse vehementius & vicinius est vnum omnibus aliis: hoc autem non alia de causa factum est, nisi propter propinquitatem quam habet cum principio primo, quod est esse purum & vere vnum, in quo non est multitudo vel numerus secundum aliquem modorum. Adhuc manifestum est, quod licet esse primum creatum sit vnum, tamen multiplicatur per hoc quod per diuisionem recipit multipliciter. Multiplicitatis autem illius non est susceptibile secundum relationem ad primum, sed secundum seipsum: secundum enim seipsum est potentia quodlibet sequentium. Quamuis enim sit simplex, & in numero creatorum nihil sit simplicius eo, tamen aliquo modo compositionis compositum est ex finito & infinito. Omne enim ens quod sequitur causam primam, efficitur intelligentia complexa habitudinibus concreta: esse tamen primum creatum est in resolutione entium in intelligentia vltima: & propter hoc tam in potentia influendi quam in reliquis bonitatibus potentius est omnibus aliis: & forme intelligibiles omnes acceptæ in ipso sunt latiores & vehementius vniuersales: in ipso enim acceptæ confusæ sunt, in seipsis autem determinate. Id autem quod inferius est esse procedens ab ipso, est etiam intelligentia formalis: vt tamen intelligentia illa est sub intelligentia eius quod est esse, & inferior tam in complemento quam in virtute & aliis bonitatibus & nobilitatibus, sicut causa secundaria inferior est quam primaria. In his autem secundis intelligentiis non sunt forme adeo dilatate & confusæ sicut est latitudo earum quando accipiuntur in illa intelligentia que est esse. Adhuc etiam manifestum est, quod esse quod est creatum primum, secundum totum sui est intelligentia in lumine intellectus agentis constituta: verum tamen propter hoc quod est secundum à prima intelligentia, diuersificatur in ipso per modum quem ante diximus: & quia sic in ipso diuersificatur intelligentia, consequenter fit in co forma intelligibilis diuersa, sicut diuersa est forma determinata & confusa. Et huius simile est id quod fit in mundo inferiori, in quo forma speciei distinctibilis diuisione materie producitur

D. Alber. Mag. Pars naturalia.

in indiuidua infinita multitudine. Et similiter extra esse quod est primum creatum propter hoc quod diuisibile est ad inferius, & diuersificatur per differentias, apparent & manifestantur forme intelligibiles infinite, secundum scilicet diuisi potentiam, quamuis finitæ sunt secundum actum: & licet sic diuersificatur, non coniunguntur loco & subiecto ab inuicem: quælibet enim illarum est vbique & sepe, subiecto & loco ab inuicem non seiuncta, sicut subiecto & loco seiuncto est indiuiduarum. Et huius quidem causa est: quia determinans ad determinatum coniungitur absque determinati corruptione: & quando separatur ab ipso, non separatur vt distans loco & subiecto, sed vt in ipso potentia manens. Tales enim intelligentie siue intellectus sunt vnum & potentiarum habens multitudinem, & sunt multa reducta in vnitatem. In talibus enim ordinibus intelligentiarum intelligentie primarie influunt super intellectus secundos bonitates & nobilitates quas recipiunt à causa prima. Et in tali processu ex consulo ad determinatum procedunt bonitates à causa prima receptæ in causas primarias & secundarias vsquequo sequatur vltimum earum in quo stat influxus, & quod non influunt vterius aliquid. In toto autem hoc ordine, intelligentie formales superiores que propinquius aliis sequuntur causam primam, influunt formas secundas stantes siue æternas, que non destruantur secundum esse suam, ita quod sic necessarium iterare eas per generationem vna vice post aliam. Intelligentie autem formales secundæ minus propinquæ ad causam primam, influunt formas magis declinæ & determinatas, & ideo magis ab inuicem separabiles & distantes. Huius autem exemplum est in hoc intellectu qui est anima formaliter accepta. Anima enim secundum anime rationem est expressione intelligentie secundæ, que secundum intellectum sequitur esse creatum inferius: esse enim vt superius se habet ad intelligentiam: & ideo non multiplicatur anime nisi per compositionem ad inferius per modum per quem multiplicatur omnes intelligentie. Esse enim anime vt anima est, vnum habet finem, qui est differentia constitutiva anime: sed quod ex anima componitur inferius, est infinitum potentialiter: & ideo anime propinquæ sequuntur intelligentiam, sunt de lumine vt intelligentie, sunt inter animas magis complete & magis perfecte, & pauca declinationis à nobilitate intelligentie, & minoris separationis per diuisionem: & anime que sequuntur esse inferius, & longinquæ sunt, in complemento magis declinantes & secundum gradum nobilitatis, sunt sub animabus superioribus: & anime superiores influunt bonitates quas recipiunt ab intelligentia super animas inferiores: & generaliter omnis anima que plus recipit ab intelligentia de virtute & lumine, fortior est in influendo, & in imprimendo super inferiora: & id quod influxum & impressum est ab ea, est magis fixum & magis stans: & ideo motus talis anime est magis æqualis, & magis continuus. Anime autem illius in qua minus est de virtute intelligentie, consequenter & influendo & imprimendo inferiori efficiuntur anime quibus pri-

Ccc 3 mis



mis, & id quod impressum est ab ea, est debile, senescens, & destrabile. Licet autem sic destruat esse individui, reteratur tamen & conservatur per generationem: iam enim ostensum est propter quid intelligibiles formæ perfectæ sunt multæ, cum tamen esse quod est primariū creaturæ, sit vnum simplex: & propter quid forte sint animæ multæ, quarum quædam sunt fortiores aliis quibusdam, cum tamen esse earum ex quo diuiduntur, sit vnum simplex, in quo nulla est diuersitas secundum essentia differentiam.

## CAPVT XXIV.

*Quod causa prima non cadit sub diffinitione dicente quid est & propter quid est.*

**I**am habitum est de ordinatione causarum primariarum ad secundas, & de esse earum quo causant & primariæ & secundariæ: habitum est etiam qualiter primæ sunt in secundariis per influentias suas, & qualiter de primo effectu primæ causæ venit in vltimum. Nunc ad complementum tractatus de primariis causis, inquirendum est per quem modum prima causa sit cognoscibilis, vtrum scilicet hoc sufficiat quod datum est de effectibus & influentiis suis ad cognoscendum eam, vel debeat inquiri nomen illius, quod scilicet cognoscatur per causam & diffinitionem. Sciendum ergo, quod si queratur an est prima causa, questio determinari non potest: esse enim est processus primæ causæ. In primariis ergo causis esse non influit ad alia causa. Oportet ergo primam causam supponere esse. Non potest cogitari non esse: quia si poneretur non esse, sequeretur nihil esse eorum quæ sunt: cum esse quo vnumquodque est, non sit nisi à causa prima. Prima ergo causa nullam penitus potest habere causam, nec efficientem, nec formalem, neque finalem, neque materialem: si enim haberet efficientem, procederet ab alia causa: & sic ipsa non esset prima. Si autem formalem haberet, hæc forma nihilominus esset à quadam efficiente causa ante eam, & sequeretur duo inconuenientia: vnum quod iam dictum est, quod non esset prima: aliud quod in ipsa aliud esset esse & quod est: eod quod esse non haberet secundum id quod est, sed secundum relationem ad causam ante se. Si autem finalem haberet, oporteret quod esset relata ad alterum, quod omnino primo non conuenit: sequeretur enim, quod non esset omnino primariū. Materialem vero causam nullo modo potest habere: si enim haberet, per se non esset, sed ab alio quodam. Præterea esset quid compositum, & non simplex, quæ omnia de prima causa absurda sunt. Adhuc si prima causa causam haberet, haberet esse in potentia ad illam causam: quod autem in potentia est ad causam aliquam, non est ens necesse: prima autem causa est necesse esse, & omnino & omni modo, sicut probatum est supra. Prima ergo causa causam non habet. Quod autem non habet causam, quid-

ditatem diffinitiuam habere non potest. Prima ergo causa non potest significari per diffinitionem. Adhuc primæ causa est quæ processu sui luminis illuminat omne quod est, & ab alio non illuminatur. Omne autem quod diffinitur, per ea diffinitur quæ sunt illuminantia ipsum, & per quæ intelligitur quidditas eius. Prima ergo causa cum non habeat taliter se illuminantia, non potest significari per sermonem diffinitiuum. Adhuc prima causa idem prima est, quia ad aliam priorem se referri non potest. Omne autem quod diffinitur, per priora se diffinitur & certificatur, & sic ad priora referri. Prima autem causa ad priora se referri non potest. Non ergo potest diffini. Hoc etiam adhuc ex parte nostra probatur. Omnis enim diffinitio aliquo sermone significatur per loquelam: loquendo autem non conuenit significari nisi quod intelligitur: nec intelligitur nisi quod cogitatione, id est, cogitatione & collatione comprehenditur, sicut confertur genus cum differentia, & potentia cum actu, & terminans actus cum terminata confusione generis vel potentia: talis autem cogitatio non potest esse nisi per frequentem conuersionem mentis super cogitatum, quæ frequens conuersio mentis meditatio vocatur. Meditatio autem talis est de his quæ accipiuntur per sensum: in illa enim possumus meditando: propter quod etiam omnis nostra demonstratio à sensibus habet ortum. Cum ergo meditatio informetur ex sensu, & cogitatio ex meditatione, & intelligentia nostra ex cogitatione, sequitur quod intelligentia nostra ortum habet à sensibus. Sermo autem diffinitiuus ex intellectus complexus est. Sequitur ergo, quod à nobis diffini non potest, quod à sensibus in nobis aliquo modo acceptum non est. Causa autem primæ supra omnes res est: eod quod omnium reum causa est. Sub sensu ergo non cadit, & per consequens nec sub meditatione, nec sub cogitatione, neque sub intellectu: ergo nec sub sermone diffinitiuo: à nobis ergo diffinibilis non est, ergo ex primo habetur, quod secundum se diffinibilis non est: ex secundo autem, quod nec à nobis. Adhuc si res omnes considerentur prout sunt in acceptione à nobis & apprehensione, hoc est, secundum quod nos eas accipimus & apprehendimus, tunc sunt ut particulares, aut vniuersales. Si particulares, sub sensu cadunt. Si autem natura simplex est & vniuersalis, hæc in mente menuratur. Mens enim à metiendo dicitur: e quod rerum simplicis naturas metiendo certificat: & hæc meditatio vocatur. Tali ergo eadunt sub meditatione: & tunc ista vel fixa sunt, vel stantia immobiliter rationibus & quidditatibus suis: & de his dicitur esse acceptio per intellectum. Aut habent quidditatem quæ in se concipit materiam & motum, & illo ut acceptio non est per simplicem intellectum, sed per rationem cogitativam & collatiuam: inde talia cogitabilia dicuntur. Causa autem prima eminentior est omnibus rebus. Est ergo super res æternas quæ intelligibiles sunt, & super res meditabiles, & super res mobiles quæ sunt cogitabiles, & super sensibiles: nihil ergo est in apprehensione nostra per quod possit diffini. Si autem queritur, per quod possit signifi-

ficari: consequens est ex habitis, quod significari non potest nisi per suum effectum: & cum significatur per effectum, melius significatur per effectum primum, quam per secundum, vel tertium: eod quod clarius refertur in immediato, quam in distante per medium. Effectus autem proximus eius secundum esse eius est intelligentia, cuius substantia intellectus est: & propter hoc meliori modo quo potest causa prima significari, dicitur esse intellectus vniuersalis: agens, ad omnia se habens, sicut intellectus artificis ad artificata, ita scilicet quod intellectus artificis ex se & non per habitum artis artificata producat. Talis autem cognitio non est nisi quia est, & non quid: & ideo si significetur per sermonem, erit sermo dicens quia est, & non quid est.

## CAPVT XXV.

*In hoc perstringuntur illa que dicta sunt.*

**E**x inductis patet, quod causa prima superior est narratione per sermonem diffinitiuum, & quod linguæ nostræ non deficiunt à narratione eius nisi propter hoc quod narratio esse ipsius sub linguæ nostræ interpretatione non cadit: eod quod ipsa est super omnem causam, & narrari non potest nisi per causas secundas, quæ illuminantur à lumine causæ primæ. Cuius probatio est: quia causa prima est, quæ nunquam cessat illuminare causarum suam: lumine enim suo producit ipsum, & lumine suo irradiat super ipsum, & ipsa causa prima non illuminatur à lumine alio. Causa enim prima lumen patrum est, super quod non est aliud lumen: propter quod in ipsa idem est esse & quod est: & ex hoc ergo factum est, quod sola prima est, cuius deficit ratio diffinitiuæ: & hoc non est ex alia causa, nisi quia super primam causam non est alia causa per quam cognoscatur. Adhuc omnis res non cognoscitur & non narratur per diffinitionem nisi ex ipsa suis ipsius causa. Cum ergo

aliqua res est causa & non est comparatum alterius esse causa, non scitur per causam priorem se, neque narratur se mone diffinitio: eod quod superior est tali narratione & loquela siue locutione per sermonem diffinitiuum dicentem quidam sit: loquela enim non fit nisi per intelligentiam: non enim locutione significatur nisi per cogitationem suam collationem vniuersalem altero, omnis enim scientia intellectus ex præexistenti fit cognitione, in qua necessaria est collatio: talis autem cogitatio siue collatio non fit nisi per meditationem, quæ est frequens reditus mentis super acceptum: & meditatio fit per sensum, hoc est, super acceptum ex sensu. Causa autem prima est super omnes res: eod quod est causa rebus: & propter hanc causam fit, quod ipsa non cadit sub sensu & meditatione & cogitatione & intelligentia & loquela siue locutione: non est ergo narrabilis per diffinitionem. Et dico iterum, quod omnis res aut est sensibilis & cadens sub sensu, aut meditabilis cadens sub meditatione: aut est fixa stans secundum dispositionem suam vbique & semper, & hæc est intelligibilis proprie: aut per rationem diffinitiuam conuertibilis & destructibilis, cadens sub generatione & corruptione, & talis res cadit sub cogitatione: scientia enim quæ habetur de ipsa, cogitativa est & collatiua. Causa autem prima est superior rebus intelligibilibus sempiternis, & est superior rebus destructibilibus: & ideo super eam non cadit sensus, neque meditatio, neque cogitatio, neque intelligentia simplex. Relinquitur igitur, quod ipsa significari non potest, nisi ex causa secunda quæ causatur eius est: hæc est intelligentia agens, & non nominatur per nomen causati sui primi & proximi, nisi quia melius significari non potest, hoc est, per modum meliorem & altiorem. Quod enim causati causa est, sequitur quod sit, & causa sit: verumtamen per modum substantialiorem & meliorem & nobiliorem est causa quam causatum, sicut iam ante ostendimus.





## TRACTATUS II.

## DE INTELLIGENTIIS.

## CAPVT I.

*De necessitate qua coegit Peripateticos  
ponere intelligentias.*



E intelligentiis dicturi primum oportet scire, quod non dicemus de intelligentiis de nouo aliquid imponentes, sed tantummodo ponentes rationes Peripateticorum. Sunt enim circa hanc materiam tres viæ, quarum qualibet habet auctoritatis antiquitatem. Isidorus enim & Socrates & Plato deos esse ponebant, in calodæmones & cacodæmones omnes intellectuales substantias post primam causam diuidentes: de quorum opinione nos nihil ad presens dicimus, licet magnam suæ positionis habeant rationem, ita quod etiam Aristot. in libro de natura deorum in multis videatur cum eis consentire, sicut narrat Tullius in libro de natura deorum. Alia via est theologizantium antiquorum, qui Angelos & dæmones ponebant esse: huiusmodi substantias diuidentes in bonos & malos, sicut & Stoici, & in calodæmones & cacodæmones diuiserunt. Dæmon enim in Græco idem est, quod intellectus. Angelus autem substantia dicitur esse intellectualis. Angelos enim de cælo mitti ad terram, & de loco transire ad locum, species corporum vel corpora assumere, illuminationibus distingui theologi dicunt: quorum positio licet multum consona sit rationi, tamen in hoc opere non est à nobis suscepta ad explanandum. Peripateticorum enim hic rationem defendimus, qui negant intelligentiam loco distincti: dicentes omnem intelligentiam esse ubique & semper, & per hoc quod nec differentiam loci nec temporis concernit in ratione sua. Et id quod est intelligentia, vniuersale dicunt esse, quod ubique & semper est abstractum ab omni loci & temporis differentia. Aliter enim ea quæ sunt intelligentia vniuersa, non essent in omni loci & temporis differentia: & sequeretur, quod homo præteritus non esset vniuersus ad futurum, & homo Græcus vniuersus non esset ad Romanum. Intellectus enim ratio rei est, & differentia intellectus facit differentiam rationis. Propter quod dicit Aristot. quod vniuersale est dum intelligitur, singularæ vero dum sentitur.

Peripateticos ergo sequentes dicimus, quod

duæ sunt potissimæ rationes quæ cogunt ad intelligentiarum positionem. Quarum vna est ex motu cælestium. Cum enim cælestia à se moueantur & non à generante, sequitur necessarium quod natura non sit motor eorum. Adhuc autem cum omne quod mouetur, motorem habeat coniunctum sibi, vt probatum est in se primo physicorum, & videamus quod corpora cælestia mouentur, oportet quod motore sibi coniuncto moueantur, qui sit actus, hoc est, perfectio mobilis per se & non secundum accidens: intelligentia autem de ratione sui nullius corporis est actus: corpus ergo cæleste intelligentiam non habet motorem qui sit motor coniunctus corpori. Relinquitur ergo, quod motorem habeat animam: anima enim sicut in ante habitis dictum est, est principium vitæ & motus localis. Sed adhuc anima in quantum anima, vniuersalis & simplicis & regularis & infiniti per tempus motus principium esse non potest: eius enim quod vniuersale & regulare est, vniuersale & regulare conuenit esse principium: vniuersale autem & regulare principium non est nisi intelligentia vniuersaliter & regulariter se habens in omni tempore: anima enim in quantum est anima, non vniuersaliter se habet nisi ab vniuersali formetur & contineatur: propter quod dicit Aristot. in tertio de anima, quod intellectus semper est rectus, phantasia autem recta, & non recta: oportet ergo primum motorem in quolibet mobili quod mouetur vniuersaliter & regulariter, & vniuersalem esse & regularem. Oportet ergo cuiuslibet motui cælestium motorem attribuere primum vniuersalem & regularem, qui non potest esse nisi intelligentia quæ animæ insuat motum vniuersalem, & regularem, & continuum, & infinitum, qui est motor primus & motor immobilis. Alia autem ratio est, quod videbant generationem esse inquietam & infinitam. Generationem autem habere causam in cælesti circulo. Cælestis autem circulus cum sit multiformis, generationis infinitæ causa non erit, nisi per aliquid quod continuum est & vniuersale: hoc autem nec natura est, nec anima: relinquitur igitur, quod sit intelligentia, quæ vno modo se habet continue. Oportet ergo, quod principium primi motus sit intelligentia vno modo & habens & continue.

His duabus rationibus potissimè intelligebant Peripatetici: per ea quæ in minori mundo sunt, hoc est, in homine, ea quæ sunt in maiori mundo. In homine autem videmus, quod

motus



motores particulares dicitur sunt, non vno ordine mouentes: qui si ad vnum ordinem motus reduci debeant, oportet quod referantur ad intellectum: & tunc ad vnam formam mouebunt & sensus & phantasia & existimatio & omnia, scilicet ad formam artis, vel virtutis: tunc enim ad idem mouebit & auris & oculus & phantasia & appetitus & quæcunque alia sunt in homine mouentia. Similiter ergo si superiora vniiformiter mouentur, oportet quod ad vniiformem motorem referantur, qui proculdubio secundum rationem motoris non potest esse nisi intellectus. Intellectus ergo oportet esse qui sint motores primi. Adhuc si ea quæ mouentur in homine, adiuuicem secundum ordinem referantur, appetitus non mouet nisi factus sibi nuntio. Id ergo quod sibi nuntium facit, est mouens prius illo. Hoc autem etiam in rationali anima est. Voluntas enim non mouet, nisi sibi nuntio facto. Primum ergo mouens in quolibet eorum quæ à se mouentur, est id quod mouet per scientiam suam, vt dicit Auerroes. Scientia autem per sensus non est in superioribus, neque per aliquam accepta partem. Relinquitur ergo, quod sit per influentiam. Primum ergo mouens vnum & continuum motum & inhiatum, relinquitur quod sit per scientiam mouens: quem motum influit anima quæ est coniunctus motor mobili: hoc autem non potest esse nisi intelligentia: oportet ergo intelligentiam esse primum mouens per scientiam suam. Adhuc in arte sic est, quod cum multa moueantur & manus & securis & spiritus & voluntas artificis, horum omnium primus motor est forma artis, quæ est formalis intellectus artificis. Cum ergo omnia causata ab intellectu agente mouentur, sicut sæpius habitum est, relinquitur, quod primum mouens in eis sit forma intelligentiæ agentis, quæ de se agens est. Huiusmodi est ergo causa, quod intelligentias posuerunt, qui sint primi motores immobiles: & animas motores coniunctos qui motu moueant: & corpora caelestia per motum suum dixerunt esse mouentia in hoc quod causant omnem motum: & cum corpora caelestia multa sint, nec eodem modo se possint habere inferioris & superioris, adhuc dixerunt, quod non vnus & idem motor est omnium mobilium, sed vnicuique mobili dederunt motorem proportionatum sibi in forma mouentis primi in illo ordine, quam scilicet motor motus qui est anima, quæ est motor coniunctus mobili, influere potest suo mobili, & exequi & in effectum ponere per motum suum: & ideo secundum ordinem motuum caelestium multiplicauerunt & ordinauerunt numerum & ordinem intelligentiarum, dicentes, quod motor lunæ exequi & in effectum ponere non posset formam qua motor solis mouet motorem solis coniunctum soli, & quam exequitur motor soli coniunctus per motum suum: & eodem modo dixerunt in aliis: & ideo numerum & ordinem motorum multiplicauerunt & ordinauerunt ad numerum mobilium & motuum.

Sunt autem qui dicant & ab antiquo dixerunt omnia superiora ab vno & eodem motore moueri. Quibus caelestium videtur Alpetragius in astrologia sua, & multi sunt qui consenserunt

ei, dicentes virtutem primi motoris non esse eiusdem potentie in mobili immediato, & in mobili mediato: & ideo inferiora mobilia post primum differenter se habere in motus velocitate & tarditate & multiformitate ad mobile primum, quod vnus est & vniiformis & simplicis motus: quod etiam dicunt moueri super polos mundi & super cuculos & super parallelos circulo æquinoctiali. Alia autem distantia mobilia moueri dicunt super alios polos, circuli scilicet signorum: & vnicuique mobilium proprios assignant polos & proprios circulos obliquos super quos mouentur. Et dicti sui hanc inducunt rationem, quod corpus eiusdem nature non possit habere motum differentem secundum naturam. Totum autem caelum in omnibus sphaeris dicunt esse eiusdem nature: & ideo non posse moueri nisi ab vno motore eiusdem nature & speciei: & vno motu ab Oriente in Occidentem. Contra quos licet non sit nostra intentio disputare, tamen hoc dicimus, quod valde irrationabile est, quod vnum mobile eiusdem nature per diuersos polos moueatur. Adhuc autem impossibile est diuersos motus in polis & circulis esse ab vno & eodem motore. Adhuc cum nullum superiorum moueatur à generante, impossibile est eiusdem nature mobilia & ad idem motu, hoc est, ab Oriente in Occidentem diuersæ esse tarditatis & velocitatis. Post hoc antiquis non concordat. Omnes enim antiqui dixerunt motum caelestem diuidi in motum planes & aplanes.

Et ideo de dicto istorum ultra hoc quod induximus, non curamus secundum Pecipareticos supponentes numerum & ordinem intelligentiarum actiuarum esse secundum numerum sphaerarum motarum vniiformi & continuo & infinito motu, cuius motus principium non potest esse nisi intelligentia: propter quod Arist. dicit de intellectu agente loquens, quod est sicut sol & vt ars ad materiam: sol enim vniiforme lumen habet, quod tamen in potentis stellarum fixarum & planetarum & peripicui & corporis terminari ad diuersum distinguitur & determinatur: & similiter ars vnum lumen intellectualem est, quod in potentis spiritus deferentis & manus & dolabri & lapidum & lignorum determinatur secundum esse diuersum: & in essentia vna quæ forma artis est: & sic lumen agentis intellectus cuiuslibet in essentia vnum, distinguitur & determinatur secundum esse diuersum in potentis motoris moti qui est anima, & cæli quod mouetur ab ipso, & actiuus & passiuus potentis quæ subiiciuntur ei: lumen enim causæ primæ tantæ simplicitatis est, quod in illa simplicitate nulli est proportionale. Influxum autem intelligentiæ primæ proportionant esse primæ animæ, & per animam cælo primo, & motui cæli primi: & per eandem rationem oportet quod secundi ordinis intelligentia proportionetur animæ secundæ sphaeræ & motui eiusdem, & sic deinceps vsque ad intelligentiam decimi ordinis, sicut diximus in arte habitum. Forma enim intelligentiæ primæ non statim proportionata est materiæ primæ nisi per media multa, sicut iam diximus in tractatu præcedenti. Non enim est deuenire de primo ad vltimum nisi per media multa. Hoc ergo modo suppo-

vno motore moueri: & in est etiam opinio Alpetragii in astrologia.

ratione potest ab Auerroes in 7 meta. in 1. d. 1. inquit. Sed motus Aristotele ad ponendum motum sequatur a materia in factione virtutum intelligibiliu. quæ virtutes intellectuales apud ipsum non sunt mixte cum materia. unde necesse est, quod illud quod non est mixtum cum materia generetur quoquo modo non mixtum materia simplici. quæ admodum est necesse, vt omne mixtum cum materia generetur a mixto cum materia.



mentes esse intelligentias & ordines eam secundum Peripateticos loquimur de intelligentiis.

## CAPVT II.

*Quid sit intelligentia secundum substantiam suam.*

**H**oc autem modo de natura intelligentie loquentes dicimus, quod intelligentia est substantia quæ non diuiditur: substantiam vocantes quod in se & per se subsistit per esse quod habet à causa prima. In se autem non subsistit, nisi quod per se est, & non in alio, neque sicut accidens, neque sicut forma materialis: hoc autem omnis substantia in eo quod est substantia, est proprium: & quia intelligentia distat à causa prima, ideo aliud est in ea id quod ipsa est, & aliud esse ipsius, sicut iam sapius probatum est: & taliter per se existens secundum intellectuales intelligentie modum substantia est: & in eo quod intelligentia est siue intellectualis, siue intellecta, oportet secundum Anaxagoram, quod nulli sit immixta, & nulli nihil habeat commune. Si enim immixta esset alicui nature, non ageret nisi secundum potentiam illius, sicut patet in omni virtute corporis, & virtute corporata, quæ non agit nisi secundum potentiam corporis cui immixta est, vt patet in visu & auditu, calido, & frigido, & aliis omnibus. Adhuc si aliter aliquid haberet, per naturam illius distingueretur ab aliis, & non posset in ea à quibus distinguitur, sicut rationale vel humanum non potest in asinum, & ligneam non potest in sensibile, propter naturam qua distinguitur ab eo & obligatur ad vnum. Intellectus autem nullius corporis potentia est agens, & ideo immixtus est. Adhuc in omnia agit, & ideo nulli obligatus est: propter quod nihil habet commune alicui, & omnino immixtus est, vt dicit Anaxagoras. Talis ergo substantia intellectualis est, quæ intelligentia vocatur. Est autem non possibilis, sed actiua, qua est omnia facere, & nihil fieri per receptionem. Si enim possibile esset eam fieri, oporteret quod aliam suæ nature haberet potentiam se diuiniorem per quam educeretur in actum: nihil enim ens in potentia, educitur in actum nisi per aliquid suæ nature quod in actu est: si enim non esset suæ nature, non esset agens sibi proportionatum: & virtus agens non proportionata, possibile in quod agit, ad actum determinat non potest: quia possibile ipsum consequi non potest: & sic causa & vana esset potentia & possibilis & cassaretur actio agens. Oportet ergo, quod intelligentia actiua constituta sit in lumine agens, cuius actio ad causata est, sicut artis actio ad materiam artificiatorum. Huius exemplum est, sicut si diceremus, quod ars est anima artificis, & aliam animam non haberet: tunc enim nullus intellectus in arte esset possibilis, sed ipse ars vt anima quædam exciceret formam artis in ipsum motum, & spiritus in manum, & manus in tabulam, & diolabrum per motum in pedem, & ligna. Sic intelligentia

lumine intellectibili primæ causæ constituta, actiua est intellectum, hoc est, formarum quæ sunt intellectus rei cuiuslibet, cuius formæ sunt: huius enim lumen fluit in animam, & per animam in sphaeram, & per motum sphaeræ in calidum & frigidum & humidum & siccum, ita quod omnia mouent & mouentur formata lumine intelligentiæ mouentis, quæ mouet sicut desideratum mouet desiderium: desideratum enim non mouet desiderium nisi desiderium concipiat formam desiderati, vel per apprehensionem, vel per influxionem.

Et si aliquis obiciat, quod intelligentia recipit à lumine causæ primæ, & sic possibilis esse videtur & fieri. Dicimus quod hoc non sequitur: fieri enim subiecti & materię est: hic autem influxus formæ super formam est, sicut si albedo fluat super albedinem ad eius intensiorem ad primū quod est albedinis principium similitudinem & conformitatem: sicut si lumen fluat super lumen ad primi luminis conformem limpiditatem, eo modo quo secundum potest conformari primo, quod non est exitus de potentia ad actum, sed est actus multiplicatio secundum virtutem ex hoc quod primum quod est in actu indefinenter influit. Hoc igitur modo intelligentia est substantia intellectualis. Hæc autem non diuiditur, Quæ enim forma quæ diuiditur, secundum esse & esse diuiditur: eo quod suum esse de potentia in actum descenditur, sicut est omnis forma motus vel mutationi subiecta: propter quod Aristot. dicit, quod in generatione hominis non est viuum & animal simul, & non est animal & homo simul. Nec intelligitur hoc quod in generatione hominis primo sit viuum constitutum in substantia, & postea sensibile, & postea homo: sed quia esse hominis in semine in mutatione generationis secundum potentiam primo descenditur in viuum, & ex viuo in sensibile, & ex sensibili in hominem, & medium mutationis non est simul cum principio, nec finis mutationis simul cum medio, quamuis viuum & sensibile esse distinctum non habeant nisi in ultimo. Omnis autem talis forma sic diuisibilis & communitatem habet cum materia, & in mixtione. Iam autem ostentum est, quod intellectus agens nullam potest talem habere communitatem vel mixtionem. Relinquitur ergo, quod intelligentia substantia sit indiuisibilis.

## CAPVT III.

*Quod intelligentia non est cum magnitudine, neque vt corpus mouetur.*

**I**am autem diximus, quod alia est virtus corporalis, & alia est virtus in corpore, & quod virtus corporalis in magna corpore maior est, & in minori minor. Virtus autem quæ est in corpore, ad complexionem & compositionem corporis variatur, sed bene & male, impeditur & expeditur. Virtus autem quæ nec in corpore est, nec corporis, separatam à corpore habet operationem. Cum ergo intellectus siue intelligentia nulli

nulli sit immixta, constat quod non potest esse virtus corporis, & ex consequenti neque cum magnitudine. In magno enim non est virtus extensa in magnum, nec in paruo virtus contracta ad paruum. Cum magnitudine igitur non est: Et cum agat actione vite, nullam autem corpus agere possit vite actionem, sequitur quod intelligentia non est corpus, sed substantia corporea. Adhuc cum constet, quod intelligentiæ nullius corporis est actus siue endelechia, eo quod nulli nihil habet commune, omnis autem endelechia corporis, communem cum endelechiis sibi conuenientibus in specie propriam & determinatam habet materiam & subiectum, sequitur necessario, quod endelechia non est & virtus in corpore. Et ex hoc sequitur, quod intelligentia non sit anima secundum animæ potentiam. Anima enim endelechia est animati corporis: & secundum quod anima est, separatam non habet operationem. Et si aliqua anima separatam habet operationem, non habet hoc in hoc quod anima, sed in quantum participat intelligentiæ naturam & illuminationem. Intelligentia autem de se omnem habet operationem suam separatam, & nullam penitus conuenientiam. Ergo non est anima. Propter quod dicit Aristot. in 1. i. philosophiæ primæ, quod quamuis anima quædam sit separata, non tamen omnis anima, nec tota. Intelligentia ergo nec magnitudo est, nec cum magnitudine: nec virtus corporis, nec corpus est, nec endelechia siue virtus in corpore.

Adhuc autem non mouetur, nec cum motu est, neque motus. Non enim mouetur nisi cuius esse distrahitur: sicut id quod generatur, vel corrumpitur, vel augmentatur, vel diminuitur, vel alteratur: & quod secundum locum mutatur, in vbi distrahitur: protenditur enim de post in ante: & omnis talis substantia immixta est materiæ, & communicat cum materia mobilitatem omnium: habitum autem est, quod intelligentia immixta est, nulli nihil habens commune: & hoc quidem ab Anaxagora est dictum & in priori capitulo à nobis probatum: intelligentia ergo moueri non potest. Adhuc autem neque motus esse potest. Motus enim (vt dicit Aristot. in 1. i. philosophiæ primæ) est forma fluxus vel vbi fluxus: siue, vt dicit Auerroes super tertio physicorum, motus est forma post formam, vel vbi post vbi in fluxu continuo. Intelligentia autem hoc modo indiuisibilis est, vt iam ante probatum est. Intelligentia ergo nec cum motu est, nec mouetur. Adhuc omnis motus actus imperfectus est, vt dicit Aristot. in tertio physicorum: & ideo est actus imperfectus, quia est actus imperfecti. Intelligentia autem nec perfecti nec imperfecti actus est. Intelligentia ergo nec mouetur, nec cum motu est.

Obiciunt tamen quidam dicentes, quod secundum prædicta omnis forma actus intelligentiæ est: forma autem cum motu est: actus ergo intelligentiæ cum motu est. Ad quod dicendum est, quod actus duplex est. Est enim actus qui est actio intelligentiæ consistens: & est actus qui fluit ab intelligentia, vel in animam, vel in corpus constitutum: Et actus quidem qui est actio, cum motu esse non potest. Actus autem qui effluxus est ab intelligentia, perfectio mobilis

est secundum quod est in potentia, & ille cum motu est, sed ille intelligentia non est: & ideo non propter hoc sequitur, quod intelligentia cum motu sit, sicut forma ab arte procedens in lapides & ligna cum motu & materia est: ars autem secundum se mouens est primum, sed nec mouetur, nec cum motu est. Intelligentia autem actiua ad naturalia se habet sicut ars ad artificia. Sequitur ergo, quod intelligentia in suo ordine sit primum mouens quod mouet vt desideratum mouet desiderium: & sequitur, quod nec motus est, nec cum motu, nec mouetur. Si autem quis dicat, quod sicut motus est actus mobilis, ita est actus mouentis: actus autem cum eo est, cuius est actus. Mouens ergo cum motu est: & sic intelligentia cum motu est cum sit mouens. Ad hoc dicimus, quod cum motu esse est proprietatem motus habere, & cum motu variari: & hoc non conuenit nisi ei in quo est motus sicut in subiecto: motus autem qui dicitur esse actus mouentis, non dicitur esse actus eius nisi quia ab ipso est: & non in ipso: & ideo non sequitur, quod si intelligentia mouens est, quod cum motu sit. Et cum dicitur, quod motus est actus mouentis, non intelligitur de motu secundum esse motus, sed de eo quod distrahitur & fluit in motu vt ad actum mouentis deueniat. Motus enim secundum esse motus est exiens de potentia ad actum in tempore continuo, & non subito: & secundum hoc esse non est in mouente: sed habet hoc in mobili quod est in potentia: sicut vnumquodque quod est in alio, est in eo secundum potentiam eius in quo est: id autem quod sic in motu distrahitur, forma vel vbi est: & quantum ad hoc motus actus mouentis est: à mouente enim fluit in mobile, & per hoc mouens est mouens, & mobile mobile est. Ex omnibus his sequitur, quod intelligentia est substantia, quæ secundum esse & substantiam intellectus est, quæ non diuiditur, neque magnitudo, neque cum magnitudine est, neque corpus, neque virtus in corpore, nec mouetur, nec cum motu est, neque motus. Est ergo indiuisibilis & impartibilis, non habens magnitudinem penitus. Constat ergo, quod quilibet intelligentia in ordine suo primus motor est.

## CAPVT IV.

*Quod in intelligentia nec cadit diuisio in multitudinem, nec diuisio in magnitudinem, nec in magnitudinem.*

**C**um autem omne quod diuiditur, aut diuiditur per differentiam, aut per proprium accidens, siue per materiam, ostendimus, quod non diuiditur in multitudinem. Quod enim differentia diuiditur, genus est, commune esse habens cum multis. Intelligentia autem secundum esse intelligitur nihil penitus commune habet aliud cum aliquo. Diuisionem ergo generis non suscipit. Adhuc genus potestari non suscipit, nec determinatur ad speciem nisi aliquid sit agens potentia ad actum. Intelligentia



gentia autem quæ secundum seipsam vniuersaliter actiua est, nihil in potestate habet: est enim talis intelligentia quæ est omnia facere, & nihil fieri: intelligentia enim non diuiditur nec agitur in multitudinem, sicut potestas per actus suos multiplicatur. Non ergo diuiditur diuisione differentiarum. Adhuc actus purus per actum non diuiditur: habitum autem est, quod intelligentia est actus purus: per actum ergo non diuiditur nec multiplicatur. Si autem aliquis dicat, quod intelligentiæ multæ sunt specie differentes. Omnis autem multitudo reducitur ad vnum ex quo sicut ex indiuisibili primo producta est, sicut probatur in secundo arithmetice. Intelligentiarum ergo numerus ex aliqua prima intelligentia per diuisiones differentiarum educita est, & sic intelligentia per numerum diuiditur. Dicemus, quod sophista est. Nos enim loquimur de substantia & esse intelligentiæ. Obiectio autem hæc procedit de intelligentiæ intentione, quæ intentio vniuersale abstractum est per rationem nostram. Et si quis dicat, quod obiectio procedit contra intentionem nostram: eod quod loquimur hic de diuisione generis in species per differentias: genus autem & species citiam intentiones sunt. Dicemus, quod non procedit aliquo modo obiectio: genus enim non est in ratione tantum, sed vna communis natura diffusa in omnibus his quorum est materia vna, in qua sicut in inchoatione est omnis species, & nulla sicut in esse distincto. Intelligentia autem secundum suam rationem talis natura esse non potest: e. quod nulli nihil habet commune. Non ergo est diuisibilis generis diuisione.

Si autem quaeritur qualiter multiplicatur intelligentia? Dicemus, quod multiplicatur per processum ex vno, quod est prima causa, non per processum ex vno quod est genus. Huiusmodi autem processum iam in primo libro deteminamus. Et hic processum est ordinis secundum proximum & remotum, & secundum prius & posterius. Generis autem processum in species, processum est in æquæ distantia: cuius signum est, quod omnes species vna ratione participant generis nomen. Nulla autem intelligentiarum nomen intelligentiæ cum alia eadem ratione participat: talis autem multiplicatio est in vno & vniuerso, quod in plura non diffunditur, cuius nomen alia participant secundum modum & respectum ad primum. Ex hoc relinquatur, quod nulla intelligentia cum alia conuenit, nec genere, nec specie: sed prima intelligentia intelligentia est: & intelligentiæ inferiores nomen habent intelligentiæ, eo quod habent quandam modum eius. Similiter multiplicatio per numerum intelligentiæ non conuenit: sicut enim dicit Algazel, multiplicatio per numerum est multiplicatio per nomen proprii accidentis, quod materiam communem distinguit, ut sit propria vnius, & non alterius, sicut semen ad hoc generatum & non ad aliud. Quæcunque autem talia sunt, diuisione materiam quæ per actum generationis diuiditur, in multitudinem producantur: per materiam autem diuidi non potest, quod nullo modo est materia, sicut intelligentia cuius ratio est nihil habere inmixtum in materia, & cum a

nullo modo nihil habere commune. Et hoc non est in genere vel in specie: ista enim natura confusa sunt in omnibus ad vnum genus vel ad vnam speciem pertinentibus. Propter quod per materiam naturam numerum accipiunt & multitudinem indiuiduorum. Intelligentia vero cum nihil horum habeat vel habere possit, proprie differentiam numeri & diuisionem non accipit. Ex quo relinquatur, quod in quolibet ordine non est nisi vna intelligentia, nullo modo multiplicabilis in numerum vel multiplicata. Adhuc autem quod magnitudine diuiditur, non diuiditur, nisi altero duorum modorum, scilicet aut diuisione magnitudinis, aut magnitudinis acceptione. Diuisione magnitudinis, sicut decem pedalia in decem pedes. Acceptione autem dupliciter, scilicet acceptione animæ, siue spiritus, siue organi. Quadrato enim accepto in organo vel in spiritu, necesse est formam quadrati distantiam habere in lineis & angulis, ut dicit Auicenna. Et ideo organum in quo suscipitur, diuisibile necesse est esse. In acceptione autem animæ simul non potest esse acceptio vnius lineæ & alterius, nec acceptio vnius anguli & alterius. Cum enim se distendit per spiritum super acceptum, virtus animæ est diuisa, non simul accipiens vnum cum alio, sed discurrens super partes magnitudinis, donec accipiat totum. Iam autem probatum est, quod intelligentia neque magnitudo, neque cum magnitudine est, neque virtus magna, neque virtus in magno. Magnitudinis enim nullam penitus recipit diuisionem. Propter quod Plato arguitur ab Aristotele, quod dixit intellectum agentem transire super partes magnitudinis. Intelligentia enim cum se extensa non extenditur, ita quod vna extremitatum intelligentiæ in vicibus vel virtus multitudinis, ab altera sit distans in vicibus & vicibus quæ aliam recipit extremitatem. Cuius vltimus signum est, quod quando vult habere vel habet scientiam rei corporalis, non extenditur in vicibus intelligentiæ vel virtus per magnitudinem corporis: nunquam enim transiret, quia continuam diuisibile est in infinitum. Sed post intelligentiam manens & stans per vnum modum intel igit hoc lumine in actio & constitutio, quod intellectu ab extensione extenditur per omne constitutum ab ea, & per quamlibet partem ipsius. Ipsa autem intelligentia formale actiuum est, à quo nihil petrantur, neque per vices, neque per diuisionem. Patet ergo, quod intelligentia nec multitudine numeri, nec magnitudine aliqua diuisibilis est. Omnis enim talis diuisio ex tempore est, sicut patet ex dictis. Supra autem in tractatu præcedenti probatum est, quod intelligentia supra tempus est, & cum æternitate. Quod autem motus diuisionem non habeat, iam paulo ante probatum est.

Intelligentia ergo nec multitudine, nec magnitudine, nec motu diuisibilis est.

## CAPVT V.

*Qualiter intelligentia non cadit in numerum, & ex consideratione indiuisibilitatis redit ad essentiam suam.*

Quamuis autem intelligentia sit vna & indiuisibilis, tamen in ea est multitudo & potentiarum & habitudinum, sicut in præhabitis dudum ostendimus: & hæc multitudo maior est in inferioribus quam in superioribus. Intelligentia enim secundi ordinis ad intelligentiam primi ordinis, & ad causam primam est in potentia. Ad causam quidem primam, quia creatura eius est: ad intelligentiam vero ordinis primi, quia insipientia luminis illius formatur & perficitur: & sic est de aliis intelligentiis secundum ordinem descendendo. Et similiter habet habitudines ad animam, cuius ipsa est desideratum. Secundi enim ordinis anima intelligentiam sui ordinis desiderat, non absolute tantum, sed secundum quod illuminatur à prima scilicet intelligentia, & secundum quod per illam refertur ad causam primam, & sic se habet intelligentia tertij ordinis ad secundam, & sic deinceps: & propter hoc cum primi ordinis intelligentia sit causa motus simplicis qui est ab Oriente in Occidentem, & vocatur aplanus, secundum enim mouet ad primum, & non est conuerso, & similiter tertium mouet per secundum ad primum, & sic deinceps. In omnibus autem his anima coniunctus motor est eorum quæ à se mouentur. Sed quia anima secundum quod anima non potest esse causa motus simplicis & vniuersalis, oportet quod ponatur anima esse motor stans in forma intelligentiæ simplicis continue & vniuersalis, ut anima sit causa motus: vniuersalis autem & continuaturus causa sit intelligentia: propter quod Mesalac dicit, quod motus cæli est motus sapientis. Omnis autem hæc multitudo potentiarum & habitudinum, potentiarum, & habitudines sunt vnius ad diuersa: & ideo ex omnibus his potentiarum & habitudinibus reducitur ad essentiam vnam, quæ quidem secundum se indiuisibilis est, licet ad plura dependeat ad potentiam, & in habitudinibus pluribus operetur ad diuersa: ex quo sequitur, quod intelligentiæ inferiores plurium motuum sunt cause, superiores autem paucorum: & quod intelligentiæ superiores simpliciores sunt in potentis & habitudinibus, inferiores autem copiosiores.

Si quis autem obiiciat de motu solis, qui simplicior esse videtur quam motus saturni vel iouis vel maris, dici potest, quod multiplicitas talium motuum non est ex mouentibus, sed ex motis corporibus, quæ sic facta sunt ut sint instrumenta quæ per motum localem diuersimode id ponant in effectu quod fluxit ab intelligentia. Vnde cum inferiora corpora non sint susceptiua motus superiorum in ea simplicitate qua causantur motus ab intelligentia superiorum, facta sunt quædam superiora diuersorum motuum quibus insit profut inferioribus hoc quod

ab intelligentia influxum est illis: sicut manus quam Aristoteles dicit esse organum intellectus practici, facta est plurium motuum quam secus & terebrum, licet securis & terebrum à manu moueantur, & non è conuerso. Sol enim non tam motu circuli quam lumine corporis sui mouet: & ideo diuersitatem formarum ad quas mouet, plus habet in lumine quam in circulo. In circulo enim non habet nisi ascendere & descendere. In lumine autem pyramidalis infinitas producit figuras, ex perpendiculariter lumine incidente vel oblique secundum multipliciter vel obliquitatis modum: propter quod circulos non potuit habere multos: eod quod lumen est causa corruptionis in descendendo, & generationis in ascendendo: quod si diuisos haberet motus, necesse esset intercipi: propter quod etiam causa continuæ & inquietæ generationis & corruptionis interciperetur, quod esset valde inconueniens. Quod si mouens lumine suo corporali de supremis esset, virtute sufficienti, materiam generabilium & corruptibilium non coningeret. Si vero de inferioribus esset, violentia distraheretur & non perficeret ad generationem. Propter quod in medio positus est sol ex orbibus superioribus recipiens virtutem diuersis diuersimode proportionabilem, & in circulo decliui motum habet vniuersalem ascensionis & descensionis, propter generationis & corruptionis continuitatem: & in inferioribus orbibus & stellis sui luminis determinatio: em ad materiam generabilium & corruptibilium, quæ mouet suo lumine. Propter quod luna semper redit ad ipsum postquam impleta est, recedens semper postquam habuerit de lumine. Venus autem & mercurius non multum recedunt à sole, semper lumen solis ad humidum generationis determinantes: & hæc est questio quæ in secundo de celo & mundo tacta est ab Aristotele, sed solutio eius ad liquidum non est expressa. Ex dictis tamen constat, quod ex multitudine potentiarum & habitudinum in intelligentia nullus numerus essentia vel diuisio potest induci: & sic adhuc remanet, quod intelligentia est substantia quæ non diuiditur.

## CAPVT VI.

*Quod intelligentia indiuisibilis simplicifatur & vniuersatur per influentiam bonissimum quam recipit à causa prima.*

Cum autem intelligentia sit substantia secundum se actiua, sequitur quod actio eius sit essentialis operatio: propter quod actio eius in ipsa accepta idem est, sicut radius solis in sole, soli est idem, nec efficitur diuersa actio ab intelligentia, nec per processionem & distantiam ab ipso. Ex actione ergo nullam recipit diuersitatem, sicut nec lux solis à radiis emissis. Per actionem autem comparatur ad inferiora. Per comparationem ergo ad inferiora diuisionem vel numerum non recipit. Per influentias autem quæ sunt à prima causa vel à qualibet superiori intelligentia super inferiorem, quanto



plus de illis recipit, cetero plus reducta in superiores & primam causam, ad unum & simplex accedit: & quanto plus accedit ad unum & simplex, tanto plus vniuersificatur & simplicatur: per influentias ergo bonitatum quod plus multiplicatur in ea, eod plus simplicatur & vniuersificatur: quod est causa vniuersificationis & simplicificationis, causa est indiuisibilitatis: ergo ex bonitatibus influxus non efficitur multiplex, sed indiuisibilis & impartibilis. Huius simile est in omni eo quod attenditur per accessum ad veram nominis impositionem. Eo enim quo intendens plus insitit sibi de forma que intenditur, efficitur simplicius & intenditur similis, sicut est in fluxione superioris luminis ad inferius, & sicut in fluxione albaris in albarum, & sicut est in influxu formæ mouentis in id quod mouetur. Est autem hoc plus in intelligentiis & lumine intelligentiarum quam in corporis & formis corporalibus, quanto puriora sunt intelligentia & lumen eius quam formæ corporales. Constat enim per ante habita, quod tales processus bonitatum diuersitatem non habent nisi ex distantia, vniuersitatem autem & puritatem & immaterialitatem reducta in causam primam. Ex quo sequitur, quod bonitates influxu à superiori, insistant in inferiora implentes ea & redundantes in ipsa & conuenientes ea ad vniuersitatem superioris influentis, & sic colligentes multipliciter inferioris ad superioris simplicitatem.

## CAPVT VII.

*De causa vniuersitatis & indiuisibilitatis intelligentiæ.*

**C**Ausa autem eius, quod intelligentia est substantia indiuisibilis, propter quod est. Quia ipsa est ens secundum post causam primam: propter quod vniuersitas est ei dignior quam pluralitas & quam diuisio. Dudum autem ostensum est, quod ab vno non est nisi vnum, & à simplici non est nisi simplex: à duobus autem vniuersitas & simplicibus non potest esse nisi compositum & multiplex: & sic constat, quod intelligentia primi ordinis & omne quod in forma intelligentiæ constituitur, vnum est, & multiplex non erit nisi alia forma quam intelligentiæ lumen in constitutione eius apponatur, sicut est forma animæ vel naturæ. In communi autem quicquid est in forma intelligentiæ, secundum est à causa prima: primum enim causatum causæ primæ intelligentiæ est, quod plurimum omnibus que sunt post causam primam. Cum enim omnis forma detur ab intelligentia, necesse est, quod lumen intelligentiæ ambiat omnem quod in forma naturaliter formatum est. Item cum anima sit stramentum intelligentiæ, necesse est, quod lumen intelligentiæ ambiat omnem animam vel immediatè, vel per medium. Ipsam autem intelligentiam non ambiat nisi causa prima. Relinquitur ergo, quod ex secundo loco sit post causam primam in ordine entium. In hoc tamen secundo ordine sicut in quolibet ordine multi sunt gradus, sicut superius in ante habitis dictum est, & tempore superioris maioris vniuersitatis

est quam inferior: hoc tamen constat, quod à vno agente secundum formam & eodem modo habente, immediatè non est nisi vnum secundum formam: quod tamen quia secundum est, necesse est, quod in potentia sit: & sic in eo aliud est esse quam quod est. Sed nec per esse nec per id quod est, aliquo modo cadit in diuisionem, quæ diuisio sit in potentiarum multiplicationem. Iam ergo manifestum est, quod intelligentia substantia est quæ non diuiditur, & per essentiam intellectus purus est, non adeptus, vel acquisitus, nec de potentia factus secundum actum, sed agens vniuersaliter secundum ordinem, qui nullo modo cadit in diuisionem & nullam penitus habet magnitudinem.

## CAPVT VIII.

*In hoc perscringuntur quæ dicta sunt.*

**E**X omnibus inductis patet capituliter loquendo, quod intelligentia est substantia quæ non diuiditur. Cuius probatio est: quia si non est cum magnitudine, neque corpus, neque mouetur, tunc proculdubio non diuiditur secundum aliquem modum diuisionis. Et iterum quia omne diuisibile quod diuiditur, non diuiditur nisi aut in multitudinem, aut in magnitudinem, hoc est, magnitudinis diuisionem, aut in diuisionem sui motus: quæcunque autem res in diuisionem talem habet dispositionem, cadit sub tempore: intelligentia autem non est cum tempore, sed cum æternitate, propter quod à prima causa facta est altior omni tempore & omni multitudine in quam aliquod diuisibile diuidi potest. Quamuis enim in intelligentia inueniatur quedam multitudo potentiarum & habitudinum, hæc tamen multitudo non inuenitur in ea nisi reducta ad rem vnam: & quamuis sit res vna & eadem, diuersis comparatur. Cum ergo intelligentia sit secundum modum hunc, diuisionem penitus non recipit. Signum autem huius est, quod intelligendo nihil habitum recipit, sed intelligendo res tendit ad essentiam suam secundum quam ipsa est causa rerum. Intelligendo enim non extenditur cura re extensa, quam intelligit, ita quod vna extremitatum intelligentiæ qua intelligit partem vnam, sit diuisa ab alia extremitate qua intelligit partem aliam. Quando enim vult scientiam rei corporalis intelligere, non extenditur dicendo partes eius que sunt in corpore intellectus: sed ipsa intelligentia stat fixa secundum vnam & eandem dispositionem, eod quod est formalis substantia, à qua nihil pertransit per diuisionem: & corpora quidem & virtutes corporales tales esse non possunt. Adhuc autem aliud signum est, quod intelligentia non est corpus & non diuiditur, hoc est, quia eius substantia & eius operatio sunt vna & eadem res secundum quod operatio in ipsa intelligentia est accepta & non distans ab ea. Et licet intelligentia quodammodo sit multa propter bonitates que adueniunt ei à causa prima, & licet multiplicentur per hunc modum, tamen quia quod appropinquat vni, magis vnum est, patet

patet quod per hunc modum intelligentia non diuiditur secundum substantiam, sed magis simplicatur & vniuersificatur. Et causa quidem propter quam intelligentia non recipit diuisionem, est: quia ipsa est causatum primum: quod causatum primum est à causa prima in ordine entium: & propter hoc vniuersitas dignius attribuitur ei quam diuisio. Iam ergo verificatum est, quod intelligentia est substantia quæ non est cum magnitudine, neque corpus, neque mouetur alio modo morus corporei: propter quod etiam facta est supra tempus & cum æternitate, sicut iam ostensum est.

## CAPVT IX.

*Qualiter intelligentia se habet ad res intellectuales superiores.*

**C**um iam de substantia intelligentiæ determinatum sit, consequens esse videtur, ut de intellectu ab ea & modo intelligendi determinetur. Dicimus ergo, quod omnis intelligentia intelligit ea que sunt supra se, per hoc quod bonitates superiorum fluunt in ipsam, & receptio ipsarum in ipsa secundum potentiam vitæ & cognitionis & non secundum potentiam materiam. Quod autem potentia vitæ & cognitionis recipit aliquid, vitaliter & receptibiliter dicitur illud. Intelligentia ergo potentia vitæ & cognitionis recipiens influxum à superiori, vitaliter & perceptibiliter discernit illud. Et huius simile est in arte quæ est in intellectu practico, & formam artis insitit in imaginatiua hominis. Dico autem imaginatiua hominis, quæ licet non sit rationalis per essentiam, tamen est rationalis per participationem: & ideo formam artis accipit corporalem quidem, sed ad actum rationis ordinatam: & cum recipit eam, quia secundum potentiam vitæ & cognitionis sensibilis accipit, propter hoc vita sensibilis discernit eam & cognoscit. Hoc autem non est in natura, quæ licet recipiat influxum à causa prima & intelligentiis, tamen quia secundum potentiam vitæ & cognitionis non recipit, propter hoc receptum non cognoscit nec discernit. Intelligentia verò recipit secundum potentiam intellectus quæ est potentia vitæ intellectualis: necesse est ergo, ut intellectualiter sciat & discernat illud quod recipit. Intellectualiter autem non recipit, nisi sciendo à quo influxum est. Recipiendo ergo à superiori scit à quo influxum est sibi. Ergo intelligentia per hoc quod à superiori recipit, id quod supra se est cognoscit.

Hoc tamen videtur habere obiectionem. Omnis enim cognitio (ut dicit Aristot. 6. ethicorum) cognoscenti existit per quandam assimilationem & similitudinem. Inferius autem superiori æquari non potest per aliquam vnam qualitatem quæ insit ambobus. Inferius ergo non potest cognoscere id quod supra se est.

Adhuc cognitio per facultatem accipionis est vno trium modorum, scilicet aut sicut causa ambit causatum, aut sicut influxus recipitur ab eo cui insititur, aut sicut est in abstractionibus quod potentia cognoscentia recipit cognitum & abstractum. Nullo istorum modorum intelligentia se habet ad id quod supra se est. Nec comprehendit ipsum per fluxum: comprehensio enim est contactus intellectus supra terminos rei: superius autem non terminatur ab inferiori, sed è conuerso: superius etiam maioris ambitus est & latitudinis quam ab inferiori comprehendit possit: intelligentia ergo inferior, id quod supra supra se est, intellectualiter cognitione non cognoscit. Quod autem cognitione abstractionis non cognoscatur, per se patet: quia intelligentia nec habet potentias abstractionis, ut hoc modo formæ abstractæ receptibilis sit. Ad quod respondendum esse videtur, quod intelligentia cognoscit id quod supra est: cognoscit autem cognitione non quidem perfecta, eod quod cognoscit cognitione quia, non quid est: eod quod cognoscit per cognitionem posteriorum: bonitas enim efficiens à superiori posterioris est superioris: & cum cognoscitur sic per bonitatem ab eo effluxam, cognoscitur per effectum suum qui posterior est: & hæc est cognitio quia est, & non quid est. Propter quod in tali cognitione (ut dicit Alpharabius, & idem confirmat Dionysius) potius cognoscimus quid non est, quam quid est. Quamuis enim cognoscimus quod est vita & intellectus & vnum & verum & bonum, tamen nihil horum est per modum illum quo ista cadunt in cognitione inferioris. Cognitio enim est secundum facultatem cognoscentis: facultas autem inferioris deficit à facultate superioris: propter quod tali cognitione cognoscitur magis quid non est, quam quid est. Quia tamen, ut dicit Rabbi Moyses, negatio restringitur ad cogniti naturam, iste alius modus est cognitionis. Si enim dicam, quod est primum ens: ens autem est corporeum, vel incorporeum: & dicam, quod primum principium non est corporeum, restringetur cognitio ad ens incorporeum. Si rursus, dicam ens incorporeum intellectuale vel sensibile, & dicam, quod primum non est sensibile, restringetur cognitio ad ens intellectuale. Cum autem primum principium, non sit ens intellectuale prout ab inferiori comprehensum est, non proprie affirmari potest ens intellectuale de primo principio: & si affirmatur & predicatur, erit sicut superius constat inferiori. Propter quod dicit Dionysius, quod oportet in primo principio omnium affirmationes affirmare & omnes potentius negare tanquam de eo quod nihil est eorum que sunt. Ad obiecta autem in contrarium, facile est solueri: ad talem ergo cognitionem quæ imperfecta est, sufficit assimilatio imperfecta, & facultas deficiens. Primum enim est, ad quod d. sicut & linguæ & sermones & cogitationes omnium inferiorum, propter sui nimiam excellentiam & sublimitatem, sicut patet per ea que in ante habitis probata sunt.



## CAPVT X.

*Qualiter intelligentia se habet ad cognita inferiora.*

Inferiora autem determinat cognoscit intelligentia cognitione quid est: hoc enim cognoscit ex hoc quod est causa eis. Omne enim agens per intellectum, cognoscit se agentem & actionem & actum suum. Quod ex hoc patet, quod actio per intellectum agentem est actio vite intellectualis, & est secundum facultatem cognitionis, quod non est in agente secundum naturam tantum: propter quod natura agens nec cognoscit se agentem, nec cognoscit suam actionem, nec actum quod constituitur ab ipsa: quamvis forma agentis in natura procedat ab ipso in actione, & comprehendat & contineat id quod actum est. Sed in intelligentia agente secus est, imo percipit suam actionem, & lumen intelligentie totum penetrat id quod actum & constitutum est ab ipsa: omne autem id cognoscit intellectus, quod lumine suo penetrat: cognoscit ergo omne id quod est inferius ipso, per hoc quod est causa ei. Simile huius est in arte, si dicamus, quod artifex non habet animam nisi artem quæ est actus intellectus eius: per hoc enim quod per spiritum procedit intellectus talis in manum, cognoscit manum & omnes motus & operationes manus. Similiter cognoscit & dolabrum & motus & operationes, & similiter formam artis in lapideis & lignis & operationes & motus ipsius. Omnis enim animus & formam influit & motum & operationem, & omnium horum motor & causa est. Et ideo quicquid est in toto & in partibus & in partium partibus, totum cognoscit, & nihil effugit cognitionem ipsius: & si aliquid est quod cadit a forma, hoc etiam cognoscit, sicut prius cognoscitur per habitum. Hoc ergo modo intelligentia activa cognoscit quod sub se est.

Est autem dubitatio, verum cognoscatur cognitione quid est, vel cognitione quia est tantum. Sicut enim inferius non proportionatur superiori, ita medium non proportionatur extremo, sed vincit ipsum & excellit. Res autem quæ cognoscitur per quid est, per adequat in se cognoscitur, quod sic est terminus eius, quod de essentialibus rei nihil est extra illud. Cum ergo medium excellat extremum, non cognoscitur cognitione quid est extremum per medium, sed tantum quia, ut videtur. Ad quod dicendum est, quod extremum cognoscitur per medium: cognitione quid est, & cognitione propter quid, & nullo modo cognitione quia est. Cum enim medium agens sit causa propter quam est extremum, cognoscendo se ut agens est, scit propter quid est extremum. Tali autem modo cognoscit se medium: actio enim eius secundum potentiam vite est & intellectualis cognitionis, & non secundum potentiam nature prout natura in agentibus dividitur contra intelligentiam & primam causam & animam. Adhuc autem secundum quod intellectu-

agens, influendo formam & motum & operationem, perfecte consequitur omne quod agit & constituit, necesse est, ut cognoscatur quid est & quid potest & quid operatur & omnem motum ipsius, & nihil sit in toto actu vel in partibus ipsius vel in partibus partium, quod effugere possit cognitionem ipsius. Adhuc autem id quod decidit a lumine & actu ipsius, cognoscit sicut privatio cognoscitur per habitum. Propter quod antiqui dixerunt, quod providentia prius motus qui est motor immobilis, extenditur in omne quod est: & nihil est existentium quod effugiat cognitionem ipsius. Et eodem modo dixerunt de motoribus inferioribus per relationem ad ea quæ mouentur ab ipsis. Materia enim mobilis motoris suo proprio obedit ad suscipiendam omnem formam motoris: & hæc obedientia in materia mobili non esset, nisi lumen & virtus motoris extendentur ubique per ipsam, & sic darent ei moveri & obedire. Materia enim de se nullo modo movetur: sed quod movetur, accipit a motore. Et huius causa est, quod motor est actus, licet imperfectus: actus autem ab actu est, & imperfectus a perfecto: actus vero nullus a materia est, neque perfectus, nec imperfectus. Adhuc autem inferiora in intelligentia activa sunt facta artificia in arte: propter quod sicut lumen artis penetrat omnia quæ artis sunt, & quæ sunt motus & operationes artis: sic necesse est lumen intelligentie penetrare in omnia quæ subsunt sibi. Ad id autem quod contra obiectum est, non est difficile respondere: si enim in forma illa in quam agit intelligentia, sciret cognitio intelligentie, aliquid videtur valere obiectio. Ostensum est autem, quod non stat, sed pertingit ad omnes motus & operationes & ad ea quibus formam illam imprimunt. Movet enim animam & per animam celum, & per celum activa & passiva, & sic pertingit ut quæ ad ultimum lumine suæ cognitionis extenit per totum, sicut ostendimus in omni eo quod agit per intellectum actuum.

## CAPVT XI.

*De modo quo intelligentia cognoscit sue inferiora sue superiora.*

Unum autem omnis cognitio sit per modum & facultatem cognoscens, & intelligentia cognoscens scit tam superiora quam inferiora, non cognoscit ea nisi secundum modum sibi proprium: hoc autem est intellectualiter cognoscere: cognoscit ergo superiora & divina ut intellectualia sui ordinis: & sic divina in intelligentia magis græssa & ignotiora sunt, quam sint in prima causa: & similiter est in intelligentia secundi ordinis, & sic deinceps unaquæque intelligentia modo suo cognoscit & non modo rei cognita. Intellectuale enim esse intelligentie in stantia est, & intelligentie substantialis eius actus, sicut lux lucere. Substantialis autem actus est secundum facultatem & potentiam substantie agentis. Cuius signum est, quod illuminatio solis & illuminatio mercurij non est sicut illuminatio lux: & illuminatio

natio ignis non est sicut illuminatio mercurij, si in equali distantia ponatur ignis cum mercurio. Hæc enim quatuor corpora sola illuminationes faciunt: & radios emittunt, & umbras faciunt ad corpora obiecta peruia. Intelligentia ergo inferior intelligit omne quod intelligit per modum substantie suæ & substantie facultatis suæ. Ex quo sequitur, quod diuina superiora non intelligit diuine, sed intellectualiter: & sensibilia inferiora non intelligit sensibilibus, sed intellectualiter, prout ab intelligentia constituntur. Actus enim intellectus agentis lumine suo constituit omnem formam sensibilem & naturalem: & quod sensibile est & naturalis, est ex hoc quod occumbit in materia cui influitur, & non ex hoc quod est ab intelligentia. Cum ergo intelligentia intellectionem rei non accipiat a re, sed ex seipsa secundum quod ipsa est causa rei, patet quod scientia intelligentie non est secundum modum rei intellectæ, sed secundum modum sui ipsius. Ex hoc etiam ostenditur, quod scientia intelligentie non est vniuersalis, nec particularis, sed vna est in constitutione vniuersalis in particulari, & in constitutione particularis sub vniuersali. Et hoc quidem iam ante nos dixit Auerroes in 1. primæ philosophiæ.

Com. 1.

Si quis autem ex hoc obiciat, quod intelligentie veram scientiam rerum non habet: vera enim scientia de re est scire quamlibet rem prout est, diuina scilicet diuine, & sensibilia sensibilibus, & naturalia naturaliter. Intelligentia autem diuina non diuine, sed intellectualiter scit: sensibilia autem non sensibilibus, sed intellectualiter cognoscit, & naturalia non naturaliter, sed intellectualiter. Videtur ergo, quod de rebus cognitionem non habeat prout res se habent: non ergo veram de rebus habet cognitionem: quod valde est inconueniens. Ad quod dicendum videtur, quod intelligentia vniuersam habet de rebus cognitionem, & cognoscit res eo modo quo constituntur ab ipsa, vel eo modo quo constituta ipsa est ab illis: & iste est modus scientie & non sciti. Modus autem scientie ex parte medijs sumptus est. Medium autem sciendi a sciente est procedens in scitum: & ideo potest sumi vel ex parte scientis, vel ex parte sciti, & ex utroque habet modos. Sed modi ex parte scientis, substantiales sunt sibi. Modi autem sumpti ex parte scibili, accidentales sunt, secundum scilicet quod medium recedit ab intelligentia sciente & occumbit vel obtenebratur in materia: propter quod vnamquamque rem cognoscit modo scibili substantiali, sed non modo scibili accidentali. Cognoscit tamen sensibile ut sensibile est, & materiale ut materiale est, & mobile ut mobile est: sed hoc ex virtute scientis est penetrantis in totum scitum secundum omnem diffusionem medijs quod habet scientiam rei: & propter hoc iste modus nihil variat in sciente: sic enim sensibile scitur intellectualiter, & mobile immobiliter, & materiale immaterialiter. Omnia enim hæc dicunt modum scientis, & modum medijs sciendi in relatione ad scientem. Et non dicunt modum scibili vel modum medijs sciendi in comparatione ad scibile. Ex hoc patet, quod scientia intelligentie non dividitur sicut secatur secundum dispositionem rerum scitarum in genera vel species, nec in po-

D. Alber. Mag. Præd. in natu. alia.

tentiam vel actum, nec in vniuersale vel particulare, sed diuiditur secundum diversitatem scientium. Propter quod vnius & eiusdem scibilis in genere vel specie vel numero, alia est scientia primæ causæ, alia scientia intelligentie, & alia scientia superioris, & alia mediæ, & alia inferioris, & alia scientia intelligentie, & alia scientia animæ nobilis, & alia animæ ignobilis quæ non secundum totum sed secundum partem intellectus est. Scientia enim animæ nobilis est per motum quem influit suo mobili per intellectum quo formatur ad intelligentiam, & per figuras & formas quibus id quod mouetur per motum suum, formatur & figuratur ex anima mouente: dicit enim Aristot. quod celum mouetur secundum formam, & non secundum substantiam. Scientia autem animæ nobilis ex duobus est, scilicet illuminatione intelligentie agentis, cuius splendor in ipsa est, & ex apprehensione forme quæ abstrahitur a re intelligibili. Propter quod hæc sola diuiditur secundum res intellectas & scitas: & est quedam scientia in particulari, & quedam in vniuersali: & quedam in agere, & quedam in potentia, & quedam in actu: & quedam demonstratiua, & quedam topica secundum diuisionem rerum scitarum, & secundum diuisionem medijs per quod accipit scientiam. Hæc etiam secatur secundum diuisionem rerum scitarum: & est quedam naturalis, & quedam mathematica, & quedam metaphysica.

## CAPVT XII.

*De causa eorum quæ dicta sunt superius.*

Horum autem omnium quæ dicta sunt, causa est, quod id quod fluit ab intelligentia, in triplici esse accipitur. Accipitur enim prout intelligentia est. Et accipitur prout est in fluxu luminis ab intelligentia. Et accipitur prout est impressum rei constitutæ, cui dat esse & rationem. Et in re quidem constituta proprie vocatur impressio secundum esse quod habet in illa. Secundum esse autem quod habet in lumine fluente, vocatur fluxus vel processus. Secundum autem esse quod habet in intelligentia, vocatur causa vel forma agentis per intellectum. Similiter hoc quod procedit a superiori intelligentia, in triplici esse sumitur. Sumptum enim in causa prima, habet esse causa, quod est esse diuinum: sumptum vero in lumine procedente siue fluente, esse habet luminis diuini distantis a primo. In intelligentia autem accipitur, habet esse intelligentie. Intelligitur autem & scitur vnamquamque secundum esse quod habet in sciente, siue sit superius, siue inferius. Patet ergo, quod omne quod scitur ab intelligentia, siue superius sit ea, siue inferius, scitur per esse quod habet in intelligentia, scilicet intellectualiter. Si autem in esse illo simpliciter & absolute sumeretur, non sciretur per ipsam res scita. Oportet ergo, quod ipsum scitum scitur prout ipsum lumine intelligentie est in rem scitam procedens, & ipsam rem scitam in esse substantiali constituens. Sicut per formam

D d d



artis prout absolute in artifice sumitur, res artificata non scitur: sed scitur per eam ut procedit in lumine artis in rem artificatam, & constituit eam in formam & esse artificati. Sic ergo quia lumen intellectus agentis processu tale universaliter conuenit, sequitur necessitate, quod intelligentia agens scit omne quod est sub ipsa, non modo rei scire, sed modo sui ipsius. Et hoc est quod vult Aristoteles, quod principium substantie vniuersalisque rei secundum quod substantia est, intellectuale est. Quamuis enim principium carnis in eo quod caro est, sit forma concipiens in ratione sua materiam subiectam conuenienter & motui & mutationi: & hec principium carnis magis secundum quod magna est, sit forma in ratione sui concipiens materiam diuisam magnitudine, tamen principium carnis in eo quod substantia est, non est nisi forma intellectualis, nullam concipiens materiam in diuisiua ratione. In esse enim substantie per formam constituitur intelligentia, quæ constituta est substantiarum: propter quod principia substantie in eo quod substantia est, intelligibilia sunt solum & non imaginabilia vel sensibilia: & ex hoc habent, quod ipsa sunt quæ rem in esse substantie diuisant, per quæ res intelliguntur vno & simplici intellectu: & quæ sunt principia prima magnitudinis & contrarietatis, & non e conuenio. Principia autem sunt magnitudinis & contrarietatis per esse quod habent in materia. Non enim per esse proprium in quantum sunt principia substantie, habent in ratione sua concipere magnitudinem vel contrarietatem. Et hinc est, quod metaphysicus qui considerat substantiam secundum principia substantie simplicis, stabilire habet & probare subiecta tam mathematicarum quam naturalium scientiarum. Ex omnibus his patet, quod modus scientie intelligentie agentis non est resolutorius nec secundum resolutionem priorum analyticorum, neque secundum resolutionem posteriorum. In his enim posterioribus resoluitur in prius, vel secundum syllogismum inferentem, vel secundum syllogismum inferentem & probantem. Sed modus scientie intelligentie actiue est processiuus & compositiuus, sicut dictum est, propter quod scientia sua non est conclusionis scientia. Non enim stat ad causam sicut scientia resolutoria, sed potius constat ad opus sicut intelligentia practica, ut in tertio de anima dicit Aristoteles. Sed in hoc differunt, quod lumen intelligentie de se scitur est, hoc est, ex sui ipsius natura, & de se in intima materia est penetratum: & ideo ex intimis mouet materiam, & totam transmutat ad intelligentie formam, dans ei esse substantiale per formam intelligentie. Ars autem per se non ingreditur materiam artificari, nec mouet nisi motu instrumenti, manus scilicet & dolabri: & ideo non confert formam, nisi in exterioribus adherentem, & non substantialem, sed accidentalem: propter quod seminalem rationem forma artificialis in artificio non habet. Et sicut dicit Empedocles, si plantam lectulus, non crescit lectulus, sed lignum. A forma naturali differt in hoc quod forma naturalis habet esse in materia: & licet materiam transmutet, ex intimis tamen hoc non facit in quantum

Ter. c. 34.  
849.

est forma naturalis, sed in quantum est informata forma intelligentia, cuius proprium est penetrare per intima. Illa enim forma motoris est, qui ex seipso & ex propria substantia motor est, vel simpliciter, vel in ordine suo: & ideo quicquid mouet & transmutat, necesse est, quod transmutet virtute sua. Propter quod dicit Aristoteles in libro animalium 16. quod intelligentia mouet & operatur in semine sicut artifex in artificio.

### CAPVT XIII.

*In hoc perstringuntur quæ dicta sunt.*

**H**æc omnia quæ dicta sunt capitulariter colligendo, sic perstringuntur, quod omnis intelligentia scit quod est supra se, secundum ordinem causantis & influentis sibi: & scit quod sub se est, secundum ordinem causati, quod ipsa recipit in fluxione, sed aliter & aliter scit enim quod sub se est, per hoc quod ipsa est causa ei, constituens ipsum, influens ei bonitates ad esse pertinentes. Hoc autem quod supra se est, scit, quia accipit ab ipso & acquirit bonitates se in esse constituentes & formantes. Adhuc autem propter hoc quod intelligentia est substantia intellectibilis secundum naturam intellectus agentis, sequitur quod quicquid scit, secundum modum scit possibilem sibi. Modo ergo possibile scit res quas acquirit desuper ab influentia superiorum: & eodem modo possibile sibi scit res inferiores quibus ipsa est causa: & consequenter sequitur, quod ipsa scit & discernit tam id quod est supra eam, quam etiam id quod est sub ea. Scit ergo quod est supra se, sciens quod est causa sibi & esse & influentia: & scit quod est sub ea, sciens quod est causatum ab ea, cognoscit ergo & causam suam & causatum suum, & verumque horum cognoscit per modum substantie suæ, siue per naturam intellectualem & intellectibilitatem substantialem sibi conuenientem: hoc ergo generaliter verum est, quod omnis sciens rem aliquam superiorem & maiorem se siue inferiorem & deteriorem se, non scit eam nisi secundum modum facultatis suæ substantie, & secundum suum esse, & non secundum modum secundum quem res sunt in seipsis. Et quia hoc ita se habet, sequitur quod proculdubio bonitates quæ descendunt super intelligentiam à causa prima, sunt in intelligentia, non modo diuino, vel diuino, sed intelligibiles, vel intellectualiter. Et similiter res corporeæ sensibiles inferiores prout in intelligentia sunt, non sunt in ea sensibiliter & corporaliter, sed intelligibiles & intellectualiter. Cuius causa est: quia res prout in intelligentia sunt, non sunt ipsæ impressiones quæ sunt forma, sed sunt lumina intelligentie quæ sunt causæ esse impressionum. Et huius quidem signum est & causa, quod ipsa intelligentia actiua per hoc quod est intelligentia, substantialis est causa rerum quæ sunt sub ea, sicut lux est causa luculentium: & si sic se habet, quod intelligentia per hoc quod est intelligentia, est causa rerum: sequitur tamen proculdubio, quod causæ forma-

les

res rerum prout sunt in intelligentia, sunt in ea intellectualiter, hoc est, intellectualiter & secundum esse intellectualem. Jam ergo manifestum est, quod tam res quæ supra intelligentiam sunt, quam etiam res quæ sub ea sunt, sunt in ea per virtutem intellectualem siue intellectibilem. Et similiter, quod res corporeæ quando sunt in intelligentia, sunt in ea intellectualiter, & secundum esse intellectualem: & similiter res per naturam intelligibiles prout in intelligentia sunt, sunt intelligibiles secundum esse intellectualem. Et huius ratio est: quia ipsa intelligentia per hoc quod intellectus est per substantiam, est causa rerum talium, & non comprehendit eas intellectualiter, nisi per modum & facultatem substantie suæ: ipsa autem per substantiam intelligentia est: apprehenditur ergo res apprehensionem intellectualem siue secundum esse intellectibilem, siue res secundum naturam suam intellectualiter sunt, siue corporeæ.

### CAPVT XIV.

*Qualiter per intellectum intelligentia causa est eorum quæ sub se sunt, & qualiter figuratur in esse per bonitatem diuinam quæ est in ipsa.*

**H**abito quid est intelligentia secundum substantiam, & qualiter scit superiora & inferiora, inuestigandum est, qualiter est causa inferiorum quarum est causa per bonitatem suam quam recipit à superiori. Dicimus ergo, quod omnis intelligentie permanentia in esse intelligentie & substantia, est per bonitatem puram quæ est à causa prima. Primum enim & purius in genere formarum, quod procedit à causa prima, quæ est intellectus vniuersaliter agens, lumen est intellectualem, in quo manente in puritate sua constituitur in esse intelligentia, sicut per habita sæpius probatum est, & illud collectum & in se reductum in hypostasi intelligentie, quæ est id quod est intelligentia, intelligentia primi ordinis constituitur in specie & natura intellectualis substantie, quæ intelligentia dicitur. Et illa bonitas pura, nulli impuritati admixta diffusa in eo quod intelligentia est, est esse intelligentie & substantia. Id autem quod est, permixtum est potentie & priuationi secundum id quod est. Potentia dico: quia ipsum est in potentia ad causam constituentem: sic enim non est necesse esse. Permixtum est etiam priuationi in quantum ex nihilo est: & hoc modo secundum id quod ipsum est, nihil est: totum ergo esse secundum actum quod habet intellectibilis substantia, à pura bonitate est, quæ sicut à causa prima: quod in quantum à causa prima est, & in causa prima est, nihil impuritatis habere potest: sed secundum quod distat, & secundum id quod est, sic datur ei hypostasis quæ etiam à causa prima est. Sed secundum ordinem nature non causatur, nec producitur esse, nisi sub potentia & priuatione secundi distantis à primo: & hoc modo in se constituto diffunditur esse æquè immediate secundum nature ordinem & ponitur

esse omne & quod est, & forma & materia, sicut in libro primo scientie huius ostensum est. Patet ergo, quod esse & essentia substantie intellectualis per bonitatem primam & potam in esse & substantia constituitur, quæ in causa prima accepta, prima est, & in ratione causæ formaliter efficiens est & per creationem. Accepta autem ut à primo principio est, non ut secundum vel distans ab ipso est, forma est prima, quæ dat esse ei cuius est forma, & tunc est pura bonitas. Diximus enim in ante habitis, quod omne illud bonitas est, quod ad esse pertinet, & ad naturam, & non ad actum. Sic ergo in genere intellectualis substantia constituitur per bonitatem puram.

Permanentia autem est, quam quidam fixationem vocant, per continuam reductionem ipsius in principium. Nihil enim eorum permanet quæ sunt, nisi per continuam reductionem eius in actum principij constituentis, sicut nihil corrumpitur nisi per distantiam ab actu principiorum constituentium: permanentia ergo est in intelligentia per continuam receptionem influentia bonitatis primæ: prima enim bonitas pura fons est bonitatis, cuius haustus ad pulchritudinem capacitatis eius quod constituitur, est causa esse. Continuus autem haustus, est causa permanentia. Propter quod Avicenna dicit, quod omnium est continuum fieri. Cuius simile est in luce solis, quæ hausta in ioue luminare constituit, quod inspirat est: & continuo fluxu iouem tenet in esse luminaris. In luna autem propter diuersum respectum lune ad solem, continuus uocibus haustis partem ac partem. Et quando perpendiculariter sol lumen infundit, totam lunam in esse luminaris constituit. Et recessus à perpendiculari oppositione secundum quantitatem recessus deficere facit ab esse luminaris: patet ergo, quod intelligentia secundum genus suum hoc modo à prima bonitate & pura efficiens & formaliter in esse habet & constitutionem & permanentiam. Si autem esset bonitas fluens à primo & secundo, licet primum sit in secundo, & constituens & virtutem tribuens ad operandum, sicut prima causa est & operatur in omnibus quæ sunt: tamen impossibile est, quod tante impuritatis sit in primo sicut in secundo, & sic quod constituitur tercio loco, licet à forma intellectibili non occumbat, tamen necesse est, quod minoris puritatis sit in tercio quam in secundo, & sic deinceps est usque ad intelligentiam ultimi ordinis. In omnibus enim generaliter est hoc, quod nulla bonitas fluit nisi per bonitatem diuinam quæ in ipsa est, & quod nulla habet esse nisi per bonitatem illam secundum quod à primo est, siue sit illa bonitas à primo & à primo immediate, siue sit à primo operante in alio: & quod illud quod est in omnibus, est suppositum productum secundum ordinem nature sub secundo, in quantum id in potentia est & à primo distans est: quæ primo impossibile est ab vno & eodem simplici duo esse secundum ordinem nature. Talis est ergo constitutio intelligentie & permanentia siue fixio.

Ddd 4 CAPVT



## CAPVT XV.

*Quod intelligentia virtus in causando maioris est unitatis quam sit aliqua rerum secundarum quasunt post eam.*

EX prædictis habetur, quod virtus intelligentia in causando maioris est simplicitatis & unitatis quam sit aliqua rerum secundarum, quæ sub intelligentia per lumen intelligentia constituantur. Quanto enim aliquid primo simplici vicinius est, tantò est vehementioris unitatis: constitutum autem in esse intellectibili, vicinius est & immediatissimum primo intellectui vniuersaliter agenti: vicinius ergo & simplicitas est omnibus sequentibus. Adhuc quod ab vno tantum est, vicinius & simplicitas est, quam quod ab vno & ab altero est. Intelligentia autem inquantum intelligentia, ab vno tantum est quod est causa prima: anima verò & natura quæ post intelligentiam sunt, non ab vno tantum sunt, sed ab vno & altero. Simplicior est ergo virtus intelligentia, quam virtus animæ vel nature. Adhuc quod in processione ab vno simplici plus distat, minoris unitatis est: quod autem sub intelligentia est, secundum ordinem naturæ in procedendo plus distat ab vno simplici quam intelligentia: ergo minoris est unitatis. Adhuc quanto aliquid refertur ad plura, tantò simplicitas est & maioris unitatis: sed quod primo vicinius est, in ordine causæ fluentis ad plura refertur, quam id quod sub ipso est: intelligentia ergo quæ primo viciniore est, & ad plura refertur, simplicior est & vehementioris unitatis. Adhuc quanto aliquid vicinius est & simplicitas, tantò maioris virtutis est: quia aliter causa primaria non esset magis influens quam secunda: propter quod dicit Aristot. quod principia minima sunt quantitate compositionis, & maxima virtute. Verificatum est ergo, quod quanto aliquid vicinius est & simplicitas, tantò maioris virtutis est in causando. Ex hoc habetur, quod id quod prius est in ordine causarum, vehementius est in potentia agendi virtute quam sit id quod sequitur ipsum in potentia suscipiendi vel patiendi. Propter quod necessario sequitur, quod in virtute cognoscendi id quod consequens est, per cognitionem non totum sequitur id quod prius est: propter id quod consequens est, semper diminutam habet virtutem à precedente, & magis contractam & terminatam. Ex huius causa est maior vel minor distantia à primo simplici: propter quod in præmissis diximus, quod intelligentia tertij ordinis non totam comprehendit intelligentiam secundi, & secundi ordinis intelligentia non totam intelligentiam primi, & quod prima causa penitus incomprehensibilis est. Quantum autem deficit à comprehensione prioris, tantum necesse est deficere à virtute ipsius. Sequentis ergo virtus non est proportionata virtuti precedentis: & quod cont. actior est virtus sequentis, eò per plura determinatur & contrahitur. Quod autem per plura contrahi-

tur & determinatur, compositor est: compositor est ergo virtus sequentis quam præcedentis. Adhuc nullum sequentium virtutem agendi, habet à seipso: à sequentibus ergo contrahentibus & determinantibus nullam accipit virtutem causando: quod autem plura conueniunt non habentia causando virtutem, eò plus diminuitur causando virtus: constat ergo, quod quanto aliquid in conuenientibus remotius est, tantò minorem habet agendi virtutem & debiliorem, ita quod in ultimo sic deficit causando virtus, quod ipsum ulterius nihil causat, sicut in mouentibus, vt dicit Aristot. in 8. physicorum: à primo enim quod mouet tantum, virtus est in omnibus quæ mouent mora. In ultimo autem quod est motum tantum, virtus deficit primi mouentis. In medijs autem quo aliquid primo mouenti vicinius est, eò vehementioris virtutis est ad mouendum: & quia primum sequens non omnino sequitur, necesse est quod in aliquo deficiat, & quod magis distat, plus deficit: & eodem modo est in causantibus & propter hoc prima causa vehementissima virtutis est: post hoc intelligentia: & tertio loco anima nobilis, & quarto loco natura cæli, & motus cælestis.

## CAPVT XVI.

*Quod primum est semper regituum sequentis & retentiuam & formatiuam.*

CVm autem ordo sit in causis, verbi gratia prima causa, intelligentia, anima nobilis, natura, erit semper prima regens & continens & formans sequentem, & sequens erit determinans & contrahens precedentem. Huius simile est in corde & in membris mobilibus hominis. Sicut enim vult Aristot. in motu nutrimenti quod vniuersaliter ad membra corporis mouetur, sursum & deorsum, & dextrorsum & sinistrorsum, & ante & retro, oportet generans aliquod causam esse: talis enim motus generante est: generans autem esse non potest, nisi virtus medij thalami cordis. Medius enim thalamus solus influentiam suam virtutis habet in omnia membra corporis vbicunque sita. Hæc autem virtus determinationem accipit in virtute hepatis vt ad sanguinem determinetur nutrimentum, & ad membrum dirigatur & mouetur. In membro autem particulari siue in fonte membri determinationem accipit ad hoc per virtutem membro propriam. Quas tamen omnes omnes virtutes comprehendit & tenet & format virtus medij thalami cordis: quia aliter ad actum vitæ motus nutrimenti non terminaretur. Similiter virtus hepatis comprehendit & tenet & regit virtutes determinatas membrorum: quia aliter purum ab impuro non separaretur: virtutis enim hepatis proprium est separare substantias heterogénias corpori nutritio ab his quæ homogenia sunt eidem, & congregare homogenias & dirigere ad membra. Similiter exemplum est in arte, vbi prima forma artis comprehendit & regit & format motum manus: &

manus sic format, format motum dolabri: & motus dolabri sic format, format lapides, & ligna, vt ad primam formam artis quantum possibile est motus terminentur. Patet ergo, quod intelligentia agens intelligit ea quæ sub ipsa sunt secundum naturam & causalitatis consequentiam, & per virtutem diuinæ bonitatis quæ in ea est, & à prima causa sibi inflata, regit & retinet & format omnia quæ sub ea sunt, comprehendens sequentia, & ad formam suam reducens quantum vnique possibile est. Et sic est in omni ordine causarum se inuicem secundum ordinem causalitatis consequentiam, ita quod semper virtus prioris princeps est & regitua animæ nobilis: quia intelligentia sicut desideratum mouet animamobilem, sicut motor immobilis qui per solam suam scientiam actiuus motor est. Anima autem nobilis per influentiam concipiens hunc intellectum, mouet per cæli motum naturam. Natura autem sic formata, mouet generatam & corruptam, vt ad formam primam vnusquodque quantum possibile est secundum analogiam terminetur. Et hoc est quod dicit Aristot. quod omnia appetunt esse diuinum, & propter illud agunt quicquid agunt. Ex omnibus his patet, quod intelligentia in tali ordine vt causa accepta, non tantum est virtus substantialis rerum, sed est virtus virtutum substantialium, sine qua virtutes sequentes nihil virtutis habent: & quod virtutes rerum non sunt proprie virtutes earum: ex se enim non sunt virtutes, sed ex intelligentia, sicut virtus manus vel dolabri in technicis ex se non est virtus edificandi, sed ex virtute artis habet quod virtus est. Hoc ergo modo intelligentia agens in suo ordine comprehendit generatam & naturam generatorum & animam quam horizontem verè diximus, eò quod intelligentia est supra naturam. Natura enim continet generationem, & anima nobilis continet materiam, per hoc quod format & eam præparat. Sequitur ergo, quod intelligentia continet omnes res secundum naturam ordinem sequentes eam.

## CAPVT XVII.

*Quod intelligentia omnem suam virtutem recipit à causa prima.*

SECUNDUM autem eundem ordinem satis facile est videre, quod intelligentia omnem suam virtutem qua mouet & comprehendit sequentia, accipit à causa prima: causa enim primæ virtus causatiua est & præparatiua omnium: virtus autem intelligentia in quantum est intelligentia, non est creatiua, sed potius creatiua formatiua & determinatiua: & similiter virtutes omnium sequentium: nihil enim sequentium virtutem creatiuam habere potest. Omnia enim sequentia causant causante quodam alio præsupposito ordine causalitatis. Causant ergo ex aliquo & non ex nihilo. Talis autem motus causalitatis non est creatiua virtutis. Adhuc virtus causalitatis per formationem minor est

quam sit virtus causalitatis per creationem, & est casus ab illa: virtus autem creatiua non nisi primæ causæ est: patet ergo, quod primæ causæ virtus eminet super omnem virtutem, quam nihil secundorum attingere potest, & habet hanc virtutem in omnibus sequentibus, & est diuina, non intellectualis, neque naturalis, neque animalis. Et cum prima causa per scientiam suam causa sit, patet quod scientia primæ quæ est diuina, nec intellectualis est, nec animalis, nec naturalis. Scientiam autem dico formam scientiæ practicæ quæ est intellectus vniuersaliter agentis, vt probatum est in antehabitis, quod primum agens est agens per intellectum. Non enim propria verba de primo agente habere possumus propter excellentiam ipsius. Iam enim habitum est, quod est supra sermonem & supra linguam: & propter hoc à secundis nominatur, cum tamen nihil secundorum sibi conueniat nisi secundum excellentiam, sibi conueniat nisi secundum excellentiam. Talis etiam modus in omnibus est. Impossibile ergo est, quod causa non recurrant vsque in primam, sicut probat Aristot. in principio secundæ primæ philosophiæ, & in omnibus illis primum in quo sit resolutio, seipso & infra causa est. Secundum autem virtutem primæ causæ est, & tertium virtutem secundi & primi, & sic deinceps: & hoc est in efficientibus & formatiuis & finalibus: & in materialibus secundum suam modum. Et in his omnibus semper præcedens non tantum virtus substantialis est causata, sed etiam princeps virtutum substantialium. Et in artificialibus similiter est, eò quod ars quantum potest, naturam imitatur: & hoc modo primum principium est creans intelligentiam, & est creans animam & formans ad intelligentiam: propter quod dicitur creare naturam per intelligentiam & animam, & sic descendendo creans & formans est vsque ad vltimum.

Sunt autem quidam mirabiles homines, qui hunc ordinem negant, dicentes omnia immediate fieri diuina virtute: quorum Alpetragius princeps esse videtur, qui dicit omnes sphaeras cælestes moueri à prima causa. Et contra hunc sequuntur duo inuenientia: quorum vnus est, quod bonitas quæ fluit à primo, omnibus sequentibus æquè proportionata sit: quod valde inconueniens est: tertium quia & secundum non vnus possunt habere proportionatam capacitaris ad simplices bonitates à primo procedentes. Et similiter est de quarto & quinto & sic deinceps. Quod autem actum & factum in forma aliqua, proprium non habeat actorem & factorem, penitus absurdum est: actum enim & factum tunc actum & factum est, quando ad formam actus & factoris est determinatum: aliter enim nihil esset agens vel generans vniuersæ. Secundum inconueniens est, quod mobile proprium motum habens, non habeat motorem coniunctum sibi: Deus enim qui est prima causa, non est motor coniunctus alicui: propter nimiam enim sui excellentiam, nulli proportionatus, est infinite distans ab omnibus. Motor autem huius vel illius mobilis virtutem proportionatam habet ad mobilem sibi coniunctum, vt tanta sit virtus motoris ad mouere, quanta est virtus mobilis ad moueri. Patet ergo, quod



quod hæc positio falsa est. Non enim negatur, quod Deus non operetur in anima vel natura que plus distant ab eo quam intelligentia. Quod autem conceditur Deum operari in plus distantibus, & non in minus distantibus, valde irrationabile est.

CAPVT XVIII.

Qualiter intelligentia operans est ex hyleachim & forma.

In proo-  
mio me-  
phyf.

Cum autem omne causans & operans necesse sit esse suppositum in natura & hoc aliquid, ad quod operationes particularium sunt, ut dicit Aristot. & intelligentia sit operans, oportet intelligentiam suppositum quoddam & hoc aliquid esse. Suppositum enim siue hypostasis propter hoc suppositum dicitur, quia sub natura communi positum est. Dico autem naturam communem vel per analogiam, vel per genus. Sicut ergo anima operans & natura operans hoc aliquid est, scilicet hæc natura & hæc anima: hæc autem anima suppositum dicit, sub hoc enim quod est anima: & hæc natura que est hoc cælum, suppositum dicit, sub hoc communi quod est cælum: & hoc est in vnoquoque quod ipsam est: esse autem ipsius est per naturam cui substat: & hanc determinationem accipit per esse quod habet in supposito proprio, quod per proprium accidens, ut Avicenna dicit, individuatur, & in se subsistere facit naturam. Natura enim secundum se forma communis est: & in esse tali non agit nec patitur, ut dicit Aristot. actiones enim & passionis subsistentis substantiæ sunt. Intelligentia ergo cum agit & per indulgentiam recipiat, subsistentem substantiam oportet esse. Quod autem subsistere facit & communitatem naturæ terminat ad hoc aliquid, hylealis præcipi habet proprietatem: sicut enim hyle subiectum est primum generationis & corruptionis, ut dicit Aristot. ita necesse est, quod sit subiectum in generatis & corruptis. Ut autem dicit Aristot. & Boëtius, in incorporabilibus hyle non est, est tamen ibi suppositum quod in iustitendo naturam communem, hyle habet proprietatem: propter hoc a quibusdam Philosophis hyleachim vocatur, quod denominatum est ab hyle. Quod quid sit, in præhabitis ostendimus. Est enim hoc quod à prima causa productum est ad esse receptionem: & hoc est quod sepius iam probatum est. Et quod Boëtius dicit, quod circa primum quod quicquid est, est ex quo est & quod est: aliter enim non esset hoc aliquid. Et propter hoc dicit, quod id quod est, habere aliquid potest præter id quod ipsum est, esse vero nihil habet admixtum: id enim quod est, ad hoc quod sit oportet quod admisceatur ei esse quod per se ipsum non habet: esse vero ad hoc quod sit, nihil habet admixtum: eo enim ipse est esse quo processus est ad esse primo: patet ergo intelligentiam componi ex esse & quod est, & similiter animam, & similiter naturam, & sic omnia esse composita ex esse & quod est. Et quod id quod est, non est materia in incorporabilibus,

Nota quo-  
modo intel-  
ligitur di-  
ctum Boe-  
tius, quod in  
omnibus ci-  
tra primum  
differunt  
quo est  
quod.

sed simplex suppositum, quo communis natura ad esse hoc aliquid determinatur: & propter hoc dicitur, quod intelligentia est ex hyleachim & forma.

Si quis autem obiiciat, quod etiam prima causa sit operans & agens tam in alijs quam per seipsum, & sic sequetur ipsam esse hoc aliquid & compositum ex hyleachim & forma, quod est contra ea que in primo huius scientiæ libro determinata sunt, dicimus, quod in veritate Deus hoc aliquid est. Si enim quid esset & non hoc aliquid, sequeretur quod à nullo distinctus esset. Cum ergo Deus ab omnibus distinctus sit, oportet ipsum hoc aliquid esse: propter quod dicimus, quod si primum principium suppositum habet, quod illud est idem cum esse suo, propter nimiam simplicitatem que in ipso est: & ideo infinitum est à nullo tenentem sicut & esse: & est per omnia diffusum essentialiter & principaliter & potentialiter sicut & esse: & nulli est immixtum, sed ab omnibus distinctum, non aliquo quodam distinguente & differente, sed sui ipsius nobilitate & perfectione. Et hoc est quod dicit Boëtius, quod prima quibus differunt ea que differunt, & quibus determinatur ea que determinatur, seipsis differunt & determinantur ab invicem: aliter enim in differentiis & differentiis igitur in infinitum. Propter hoc autem, quod suppositum sic à nullo retractum est per differentiam sibi aduenientem, quidam improprie loquentes dicunt divinum individuum esse infinitum: individuum vocantes suppositum: & magis improprie loquentes suppositum vocant hyleachim: infinitum enim proprie primum principium nec genus nec species nec individuum nec quid nec aliquid, quia ad nullum genus reduci potest: omnino enim incommunicabile est, sicut in primo huius scientiæ libro demonstratum est.

CAPVT XIX.

In hoc perstringuntur que dicta sunt.

Colligendo ergo que dicta sunt, dicimus quod intelligentiæ fixio siue permanentia & essentia est per bonitatem puram que est causa prima. Dicimus etiam, quod virtus intelligentiæ vehementioris virtutis est, quam sit virtus rerum secundarum que sunt post eam secundum ordinem causalitatis. Et hoc ideo est: quia secunda non accipiunt acceptione comprehensionis totam formam cognitionis prædictæ: quia intelligentiæ est causa secundarum. Hoc autem ideo sit: quia intelligentia est causa eius quod est sub ea, & cautum non ad plenum comprehendit causam. Et causa huius est: quia si rememoratur superius dictorum, intelligentia est regens & retinens omnes res que sub ea sunt, per virtutem divinam que in ea est à prima causa: per illam enim retinet & regit ea que sub ipsa sunt: & hoc est propter hoc: quia per illam est causa rerum sequentium: & quia per illam causa est, per illam etiam retinet omnes res que sunt sub ea & comprehendit. Cuius probatio est: quia omne quod est præ-

mita

miun & causa rebus sequentibus, est etiam retinens & regens eas, ita quod propter virtutem suam altissimam nihil sequentium eadere potest, quod non in formando tenet & regat, & ad formam suam convertat vnumquodque secundum vniuscuiusque propriam analogiam. Ex dictis ergo patet, quod intelligentia princeps est eorum que sub ea sunt, retinens & regens ea: sicut etiam natura res naturales que sub ea sunt, regit per virtutem intelligentiæ que est in ea. Hoc autem modo non est facta intelligentia, scilicet quod regat sequentia & tenet & suam virtutem suspendat super ea: nisi quia intelligentia est virtus substantialis rebus: & ipsa res que particulares habent virtutes, non sunt virtus substantialis rebus: ex seipsis enim non habent, quod virtutes sint: sed virtus intelligentiæ est virtus virtutum in rebus, per hoc quod est causa virtutum earum. Manifestum est etiam, quod intelligentia hoc modo comprehendit generata: & naturam, & animam nobilem quam horizontem naturæ & intelligentiæ diximus. Intelligentia enim supra naturam est: quia natura continet generationem, & anima nobilis continet naturam: & intelligentia continet animam: ergo à primo usque ad ultimum intelligentia continet omnes res præter causam primam. Talis autem virtutis non est facta intelligentia nisi per causam primam que virtute & simplicitate omnibus rebus eminet: propter hoc quod est causa intelligentiæ, & animæ, & reliquis rebus omnibus. Ex hoc etiam patet, quod causa prima nec est intelligentia, nec anima, nec natura: sed est supra intelligentiam, & animam, & naturam, per creationem producens omnes res. Verumtamen intelligentiam creat absque medio: quia intelligentia in causatis primum causatum est: animam vero & naturam & reliquias res causat mediante intelligentia. Illas enim causat ad intelligentiam formando: & scientia quidem divina practica que est causa rerum, non est similis scientiæ intelligentiæ que dicitur esse intellectibilis scientia: neque est similis scientiæ animæ nobilis que animalis scientia vocatur, quia supereminet & scientiam intelligentiæ & scientiam animæ, per hoc quod est creans ambas illas. Adhuc autem virtus quidem divina eminens est supra omnem virtutem & intellectibilem & animalem & naturalem, per hoc quod ipsa causa est omnis virtutis. Patet etiam ex inductis, quod intelligentia habet hyleachim per hoc quod in ipsa est esse & forma que dat esse: per hoc enim quod est, ipsa est id quod est, in quo esse suæ formæ diffunditur. Et similiter anima est habens hyleachim. Causæ autem primæ non est aliquod hyleachim proprie loquendo, propter hoc quod ipsa per suam simplicitatem tantum est esse vnum simplex. Quod si aliquis obiiciendo dixerit, quod necesse est esse, quod prima causa habeat hyleachim, propter hoc quod est suppositum quoddam, dicemus quod hyleachim siue suppositum primæ causæ infinitum est, nullo se determinante, nec ab aliquo distinctum, sed seipso. Et hoc est ideo quia suppositum suum quod quidam individuum dicunt,

est bonitas pura & simplex influens super intelligentiam omnes bonitates, & eadem bonitates influens super res reliquias mediante intelligentia.

CAPVT XX.

De differentia intellectuum, & quod omni intellectus perficitur formis.

Postquam iam habitum est quid est intelligentia, & quid intelligit, & quomodo intelligendo sequentia non comprehendit, determinandum est que intelligentia intelligit: omne enim quod intelligit, formis intelligibilibus intelligit, siue intelligat practice, siue speculative. Et hæc est differentia, quod forma practici intellectus est forma ad quam stat opus, & que ab intellectu actiuo per instrumenta motus procedit in rem factam: speculativus vero intellectus forma, forma est abstractionis, hoc est, forma que sine materia & materia appendicis accepta est in simplici & in mundo lumine intellectus, que principium operis non est, sed cognitionis tantum: forma enim apprehensionis à composito procedit in simplex: forma vero actionis à simplici procedit in compositum: item forma apprehensionis per corporalia procedit ad cognoscendum. Dico autem corporalia organa sensuum & imaginationis: propter quod destructo sensu alicuius talis formæ vniuersaliter, ita quod talis sensus nec sit proprius, nec communis, nec per accidens alicuius formæ, necesse est scientiam illius sensibilibus deificare secundum scientiam speculativam. Talis ergo intellectus si in actu debeat fieri, corpore indiget & à corpore accipit. Intellectus autem practicus in eo quod practicus est, ad hoc quod actu sit, corpore non indiget. Non enim accipit à corpore: sed id quod seipso est, per motum corporis inducit in materiam. Et hoc maxime verum est in intellectu qui per substantiam suam actiuus est, & non per habitum acquisitum. Sicut si diceremus, quod ars ipsa non habitus, sed intellectus actiuus esset. Quatinus enim in processu talis formæ membra mouentur & instrumenta, ut spiritus, & manus, & dolabrum, hoc non est, quod intellectus per illa constituatur in actu, sed potius propter indigentiam materiæ que nisi sit mota instrumentis, non recipit formam, qua intellectus actiuus iam in actu est. Et ideo dicit Avicenna, quod hæc est differentia practici & speculativi intellectus in homine: quia practicus corpore non indiget, speculativus autem à corpore accipit & corpore indiget. Est autem tertius intellectus, qui scit extendere se intelligentia speculativa in practica & ille licet ingranum est speculativus, indiget corpore, in operatione enim, scilicet doctrina perficitur ad speculationem: tamen in quantum est practicus, corpore non indiget: non enim practicus est nisi prius sit in actu secundum speculationem: qualis est intellectus hominis artificis. Propter quod Aristot. dicit, quod

quod



quod virtus intellectualis, quæ per inuentionem & doctrinam generationem accipit, experimento indiget & tempore. Quocumque autem modo variatur intellectus, constat quod intellectus secundum actum non perficitur nisi forma intelligibilis: nec est perfectus nisi plenarie attingat & percipiat formam intelligibilem. Sicut enim materia perfecta non est, nisi plenè formam secundum omnem potentiam formæ consequatur: ita nec intellectus, siue practicus, siue speculatiuus; in operatione vel speculatione perfectus est, nisi plenè sit in actu formæ speculationis vel actionis secundum omnem speculationem vel actionem virtutis, à qua si in aliquo deficiat, statim impeditam habet actionem: & non est in virtute sua, secundum quod virtus est vltimum potentia ad operationem vel passionem: perfectissima enim operatio, vt dicit Aristoteles, non est in aliquo, nisi secundum perfectam virtutem illius. Quod si virtus non sit in vltimo potestatis, erit aliquid potestatis in potentia & imperfectum, & illud impedimentum faciet in operatione. Propter quod dicitur à Platone, vt dicit Apuleius, quod manus indocta ligatur manui similis. Et Aristoteles dicit in quarto philosophia prima; quod neciens soluere questionem, ligatur similis est. Patet ergo, quæ sit differentia intelligentia speculatiua, & practica, & eius quæ per extensionem practica efficitur. Et quod omnis intelligentia perficitur formis intelligibilibus: agens enim intellectus, per seipsum forma intelligibilium est: intelligibilia enim sunt lumen ipsius constituta ab ipso. Possibilis autem in actu non est, nisi per formas intelligibilibus quæ ipsum mouent ad actum secundum actum agentis qui est in formis intelligibilibus: sicut color mouet visum secundum actum lucidi, quod in ipso colore est quando color secundum actum est: tunc enim visum mouet, & non quando in potentia est. Taliter ergo possibilis ad actum reductus per actum agentis qui in forma intelligibili est, vocatur speculatiuus. Similiter etiam est de adepto intellectu. Hic enim adeptus non dicitur nisi per hoc quod per studium & abstractionem ab inferiori natura cui coniungitur, in plena potestate est à facultate intelligentis, vt quod vult & non vult, intelligat, & operetur per ipsum: nisi enim sit adeptus quis secundum intellectum proprium, semper habet impeditam operationem. Propter quod Aristoteles dicit, quod talis intellectus adeptus æqualiter inest omnibus. Non enim æqualiter in hominibus est separatus ab inferioribus nature passionibus, nec æqualiter in actu constitutus est perfectione intelligibilium secundum actum intellectus agentis agentium in ipsum, & perficientium ipsum in actu, de potentia de qua reducitur. Propter quod etiam à quibusdam Philosophis hic intellectus appellatur acquisitus vel possessus. Acquisitus quidem quia per studium acquiritur vel virtutis vel scientia. Virtutem autem dico omne quod potentiam intellectualem perficit ad agendum, sicut aliam virtutem dicimus esse rectoris, & aliam rectoris. Scientiam autem dico omne quod perficit ad speculandum non impeditur. Possessus autem dicitur, vt dicit Hermes Tril-

megistus: quia est sessio posterioris partis intellectus agentis in anima. Anterior enim agentis est lux quæ in ipso agente est. Lumen autem quod ab ipso agente procedit, & intelligibilibus diffunditur ad hoc quod intelligibilia sint, est posterioris agente in quo sedet anima: propter quod talis intellectus vocatur possessus, lumine scilicet agentis acquisitus: in quo etiam ipse agens possessus est. Et ex hoc est quod quidam opinari sunt, quod agens intellectus habitus est, licet decepti sint. Quamuis enim lumen agentis receptum in rebus carnis habitus sit, tamen intellectus per seipsum agens substantia intellectualis est.

Et huius exemplum est in arte & in artificiatibus, si ponamus, quod ars artificis anima sit, & substantia sit: tunc enim forma siue lumen artis in rebus habitus erit substantialis cum rebus artificiatibus: sed prout est in arte, substantia artis est. Cum autem talis formæ reum quæ post agentem intelligentiam sunt, duplex sit esse: vnum quidem secundum quod est in lumine agentis: alterum autem quod est materia terminus diffusus in ipsa materia; constat quod non mouet intellectum ad actum secundum esse quod habet in materia. Secundum hoc enim est actus obrebratus immixtus in materia, & communicans cum ipsa: sed mouet intellectum ad actum secundum esse quod habet in lumine agentis, sicut diximus de colore quod non mouet oculum ad actum secundum esse quod habet in colorato, sed secundum esse quod habet in actu lucidi. Taliter ergo dicitur intellectus dicitur rationibus possessus vel adeptus vocatur.

Est autem intellectus per essentiam, qui sua essentia vniuersaliter agens est, & mouens omne quod est ad formam intellectus: & hoc propter hoc quod semper in actu est, & per trinitatem actu est, nec adeptus, nec possessus dici potest. Propter quod dicit Eustracius, quod possessus intellectus nunquam potest tantum depurari & perfici, quod per essentiam intellectus efficiatur, vel illi similis, nisi per analogiam suæ possibilitatis. Ex omnibus autem inductis manifestum est, quæ sit intellectuum differentia, & quod omnis intellectus formis perficitur vt intellectus sit.

## CAPVT XXI.

*Quod intelligentia actiua plena est formis.*

EX prædictis patet facile, quod omnis intelligentia quæ per seipsum & per substantiam suam intelligentia est, & actiua est & plena formis. Intelligentia enim possibilis speculatiua & adeptus, non per seipsum intelligentia est, sed per lumen agentis. Patet etiam, quod plena formis est: quia ipsa de se forma est formans ad esse omne quod sequitur eam. Plena autem formis est: quia nihil consequentium euadit quod non formetur ab ipsa, sicut paulo ante probatum est. Sicut enim dicit Plato, forma ex hoc forma vocatur: quia extra res manens format & imaginem

suam imprimi in formata: extra res autem manens, non est nisi substantiale lumen agentis intelligentia. Sic ergo forma est & in agente quidem vnum est: procedendo autem ab agente diuersificatur & agitur in pluralitatem. Et Plato de hoc ponebat simile in sigillo & sigillatis. Sigillum enim essentialiter forma est in se manens immutabiliter formans omne cui imprimitur: & sic dicebat res naturales omnes de intelligentia agente sicut de quodam etyugio siue sigillo procedere: & talia lumina intelligentiarum rebus comparata & ad res ordinata, formans siue ideas separatas esse dicebat: sicut enim dicit Aristoteles in 9. philosophia prima, licet in eadem potentia sit ante actum temporaliter, tamen simpliciter actus præcedit potentiam substantiam, ratione, & tempore. Actus enim qui perficit rem, necessarium est ex actu qui est primum mouens operantem vel generantem. Actus enim qui est terminus generationis, à materia non producitur per virtutem & operationem materia: sed producitur ab aliquo agente, cuius actus est, sicut mouentis & generantis: propter quod actus ante potentiam est. Vnde dicit Aristoteles, quod domus est ex domo, & sanitas ex sanitate, & plaga ex plaga. Propter quod Plato dicebat, quod causaliter prima formantis forma separata esse dicuntur. Quæ autem sunt in rebus producta, non formæ, sed imaginem formam: vniuersales enim harum formarum in centro congregantur generandum, vt dicit Prolemarus, & ex centro mouent & mutant materiam vsquequo attingant imaginem primæ formæ generantis & mouentis. Intelligentia autem his formis plena esse dicitur, non quod aliquando vacua sit & impleatur, vt possibilis intellectus: sed quia tales formæ de essentia sua vt de thesauro essentiali producit in omnium se sequentium formationem, ita quod nihil sequentium euadit quod non formetur ad ipsam.

Si quis autem dicat, quod istæ formæ sunt potius formæ sequentium quam intelligentia, sicut calis, vel virtutis elementalis, vel formæ quæ est in semine: patet per ante dicta, quod hoc falsum est. Nullum enim sequentium mouet nisi virtute primi in suo ordine, & primum omnibus sequentibus virtutem sicut instrumentis: vnde sicut faciens sigillum virtutem ferro ad fodendum metallum, ita primum mouens virtutem materia: vnde plenum formis est plenum facultate formandi omne quod sub ipso est, primum quoddam principium vniuersaliter. Intelligentia vero secundum suos ordines plena sunt plenitudine facultatis ad sequentia formanda, ita scilicet, quod tota materia sibi subiectorum consequatur formam mouentis secundum vniuersalemque analogiam. Propter quod dicit Auicenna, quod omnis materia subiecta motori alicui, statim vt concipit formam motoris, appetit eam & mouetur ad ipsam induendam: sicut videmus, quod concipiente anima aliquod delectabile quod dam corpori innititur per spiritum, statim appetit illud corpus, & mouetur ad induendum ipsum. Propter quod medicus cognoscit accidentia animæ inter alias causas ægritudinum: iam enim quidam (vt dicit Auicenna) ex cognitione &

timore lepræ leprosi facti sunt. Ex dictis patet quod omnis intelligentia plena est formis.

## CAPVT XXII.

*Qualiter intelligentia superiores habent formas vniuersales inferiores aut particulares.*

CVm autem sint intelligentia superiores, & intelligentia inferiores, etiam influxus formarum à superioribus descendant ad inferiores, necesse est quod formæ quæ sunt in superioribus, plus vniuersales sint: eo quod de pluribus & in pluribus sunt. In inferioribus autem sunt magis particulares & contractæ: eo quod in paucioribus sunt, & de paucioribus. Superiorum enim formæ comprehendunt & tenent & regunt formas inferiorum, sed non conuertuntur: & quicquid potest inferior, potest superior eminentius & potentius, sed non conuertitur. In primis enim intelligentis per suam simplicitatem & puritatem & vnitatem est virtus magna, & maxime propter vicinitatem ad primam causam. In inferioribus autem intelligentis per oppositum est virtus debilior: & ideo est minoris ambitus & minoris comprehensionis: generaliter enim verum est, quod quanto aliquid in genere causarum vni primo puro vicinius est, tanto minoris quantitatis est in compositione, & minoris virtutis in effusione bonitatum: & propter hoc intelligentia propinqua vni primo & puro, minoris sunt quantitatis, & maioris simplicitatis. Propter hoc etiam sequitur, quod bonitates & formæ quæ procedunt ex intelligentis primis, procedant processionem vniuersali vniuersali simplici: quæ cum receptæ sunt in secundis, determinantur & contractantur, necesse est, quod ab ipsis procedant processionem magis particulari & magis composita & contracta & magis ad materiam inclinata. Quod quidem vniuersaliter dici potest & breuiter, quod formæ procedentes prout esse habent in primis, sunt vniuersaliores & maioris & vehementioris influxionis: prout autem receptæ sunt in secundis, contractiores sunt & minoris influxionis, sicut in arte videmus: forma enim artis in lumine artis simplicior est, & multis influit, spiritus, manus, dolabro, lignis: in manu recepta, contractior est, & non influit nisi dolabro & lignis. Intelligentia ergo superiores formas influunt magis vniuersales, & inferiores minus vniuersales. Et propter hoc distinxit Plato triplex vniuersale, scilicet vniuersale quod est ante rem, quod in lumine intelligentia agentis est factuum rei constitutum. Et vniuersale in re, quod est simplex essentia rei per formam & imaginem vniuersalis, quod est ante rem. Et est vniuersale, quod est post rem, quod à re ipsa abstractum & separatum est à re, per intellectum quod, vt dicit Aristoteles, accidens est rei: hoc enim non dicitur vniuersale quod sit simplex natura eius quod est, sed ab hac potentia, quod id quod est de multis & in multis, vniuersalis est quando separatur ab ipsis. Et primum quidem vniuersale in lumine



agentis constitutum est. Secundum autem esse & ratio rei est. Tertium autem re posterius est, & à separatione à re causatum. Primum ergo est causatum. Secundum autem causa & causatum. Tertium autem causarum tantum. Adhuc primum est formans & forma, secundum imago formæ, tertium resultatio imaginis ad similitudinem formæ formantis. Sic ergo patet, quod formæ quæ in superioribus sunt vniuersales & vniuersaliter, in inferioribus sunt particulares & particulariter.

Si quis autem obiiciat, quod hanc positionem impugnavit Aristot. & maxime in 2. & in 3. primæ philosophiæ. Dicimus, quod non hoc modo impugnavit eam, sed in hoc impugnavit, quod formæ separatae ut separatae transmutarent & formarent res: hoc enim esse non potest: quia quod non tangit, non agit: & quod non agit, huius actionem non sequitur generatio vel alteratio: sed quando formæ quæ sunt ante rem, per motum corporis & actione calidi & frigidi & humidi & sicci, quæ sunt informata forma intellectus agentis, materiam coniunguntur, & materiam tangunt, nihil prohibet, quin sequatur generatio vel alteratio, sicut & forma artis in arte materiam artificiatorem, nec tangit, nec alterat, & ad formam artis transmutat.

## CAPVT XXIII.

*Qualiter forma superiorum efficiuntur in inferioribus.*

Formæ autem quæ in superioribus sunt vniuersales, in inferioribus efficiuntur, per hoc quod inferiores visus suos intelligibiles dirigunt & proiciunt ad superiores. Omne enim inferius superiori se appetit assimilari, & appetitu naturali dirigitur ad ipsum: & si cognitivum est & intellectivum, cognitionem & intellectum extendit ad ipsum, ut per cognitionem & intellectum accipiat formam, quæ superiori secundum analogiam suæ possibilitatis assimilatur: & hæc quidem susceptio non est intellectus possibilis, sed intellectus agentis inferioris ad agentem intellectum superiorem, sicut actus lucis inferioris potentior efficitur per receptionem lucis superioris: & iste est processus de actu in actum, non de potentia in actum. Quod Dionysius vocat purgationem dissimilitudinis inferioris ad superius per immersionem altioris luminis, & per reductionem inferioris ad formam luminis superioris, quantum possibile est inferiori secundum analogiam: vnumquodque enim inferius sibi relictum, in suo habitu dissimile est habitui superioris, & per lumen immissum de superioris, quantum possibile est, purgatur ab hoc habitu dissimilitudinis, & eodem lumine intus infunditur & impletur: & illo eodem modo reductam in superioris, perficitur secundum modum suæ virtutis, ut perfectiæ suam compleat operationem. Et conuersio autem descendendo per illuminationes inferius formam superioris in similitudine & virtute non potest comprehendere: propter hoc quod superius excedit fa-

cultates inferioris: propter quod necesse est, quod forma superioris in inferiori contrahatur & particulariter ad analogiam inferioris. Generaliter enim loquendo quicquid in aliquo recipitur, non recipitur in eo nisi secundum potentiam & facultatem rei recipientis: & hoc est quod dicit Aristot. quod actus actiuorum sunt in participantibus & dispositis secundum potentiam passiuorum non actiuorum.

## CAPVT XXIV.

*In hoc summam perstringuntur quæ dicta sunt.*

Omnia autem quæ de formis dicta sunt, summam collecta sunt hæc, quod omnis intelligentia plena est formis: verumtamen in ordine intelligentiarum sunt, quæ continent formas minus vniuersales, sicut inferiores: & in ordine intelligentiarum sunt, quæ continent formas plus vniuersales, sicut superiores. Cuius probatio est, quod formæ quæ sunt in intelligentiis inferioribus secundis per modum particularem, sunt in intelligentiis primis superioribus per modum vniuersalem: & è conuerso formæ quæ sunt in intelligentiis primis superioribus per modum vniuersalem, sunt in intelligentiis secundis per modum particularem: & idem primis intelligentiis superioribus, in influendo est virtus magna: propter hoc quod vehementioris sunt vnitatis & simplicitatis quam intelligentiæ secundæ inferiores: & è conuerso in intelligentiis secundis in inferioribus ad influendum sunt virtutes debiles, propter hoc quod sunt minoris vnitatis & possibilis & multiplicis in compositione. Huius autem causa est, quod intelligentiæ propinquiores vni & puro primo, sunt minoris quantitatis in compositione, & maioris virtutis in influendo. Et intelligentiæ quæ sunt longinquiores ab vno puro, sunt plus quantitatis in compositione, & debilioris in influendo virtutis: & quia intelligentiæ propinquæ vni puro, sunt minoris in compositione quantitatis, idem sequitur quod formæ quæ procedant ex intelligentiis primis, secundum esse quod receptæ sunt in secundis, sunt debilioris in influendo processionis, & vehementioris separationis per materiam diuisionem. Quod autem formæ intelligentiarum primarum sunt in secundis, idem est, quod intelligentiæ secundæ per appetitum proiciunt visus suos intellectuales super formam vniuersalem, quæ est in intelligentiis vniuersalibus puris: & quia totam virtutem illius formæ non capiunt, necesse est, quod diuidant eam & separant, ut sibi proportionatam accipiant. Non enim possunt recipere formas illas secundum virtutem & certitudinem earum secundum quam sunt in primis: sed recipiunt eam per modum suæ possibilitatis, hoc est, per separationem & diuisionem potentiarum formæ & deductionem vsque ad facultatem sibi analogam. Generaliter enim loquendo nulla rerum inferiorum recipit id quod supra eam est, nisi secundum modum suæ possibilitatis, hoc est, secundum modum secundum quem

quem potest recipere ipsum, & non recipit eam per modum & facultatem secundum quem res est recepta secundum quod superior est.

## CAPVT XXV.

*Quod intelligentia non intelligit nisi res sempiternas.*

Ex omnibus præinductis facile est accipere, quod ea quæ intelligit intelligentia per se & immediatè, sempiterna sunt quæ non destruantur, neque cadunt sub tempore. Intelligentia enim substantiali suo intellecta, qui vniuersaliter actiuus est, & cui essentiale est formas agere, intelligit omne quod intelligit. Iste autem formæ differentiam & compositionem non habent, nisi secundum quod procedunt & distant ab intelligentia. In intelligentia ergo acceptæ, indifferentes sunt & simplices sunt, & ipsum lumen intelligentiæ exequentes, quod idem lumen substantia est intelligentiæ actiue. Intelligit enim intelligentia res inferiores per hoc quod est causa eis, ut in præhabitis dictum est. Formali autem lumine sibi substantiali intelligit omne quod intelligitur. Hoc autem lumen cum æternitate & supra tempus est. Hoc ergo quod intelligit immediatè, res sempiterna est. Sempiternam autem potentiam non habet ad non esse, & per corruptionem non destruitur. Intellectum ergo intelligentiæ secundum quod intellectum, non destruitur: & quod semper est vno modo, non destructibile, sub tempore non cadit. Res ergo quæ intelliguntur ab intelligentia, secundum quod ea intelliguntur, sempiternæ sunt, & incorruptibiles, & non cadentes sub tempore. Cuius causa verissima est, quod intelligentia non intelligit per aliquid acceptum à rebus, sed per esse suum proprium, quod proprium & substantiale est esse intelligentiæ: quod procedens ab intelligentia, efficitur esse rerum. Intelligentia enim lumine suo dat omnibus rebus formas, quod procedens ab intelligentia distinctionem accipit: & idem esse distinctum confert rebus, sicut radij distinctionem accipiunt à sole procedentes, licet in ipso globo solis lux indistincta: & sicut virtutes animæ à corde procedentes, distinguuntur, & incidentes membris esse distinctum conferunt, licet in ipso corde sint vita indistincta. Et huius exemplum est, si ponamus artem esse animam artificis. Tunc enim formæ artificiarum prout ab artifice intelliguntur, omnes sunt vitæ, & vna vita artificis, & vnum lumen quod est essentia artis: & cum intelligentia agens se habeat ad ea quæ subiacent suæ spheræ, ut ars se habeat ad artificiatam, & ut sol ad ea quæ sole illustrantur, relinquuntur quod omnia quæ spheræ intelligentiæ subiacent, in intelligentia sunt vitæ & immaterialiter & immobiliter & intemporaliter. Sunt ergo in ipsa ut sempiterna, non cadentia sub corruptione & tempore, sicut iam dudum de scientia diuina diximus.

Si autem aliquis obiiciat, quod secundum hoc intelligentia habet scientiam fallacem: non

*D. Albert. Mag. Parua naturalia.*

enim intelligit res prout sunt, sed prout non sunt: sunt enim materiales & temporales & generabiles & corruptibiles, & hoc modo non intelliguntur ab intelligentia: non ergo intelliguntur prout sunt: scientia autem quæ scit res prout non sunt, est fallax: si fallax est ergo scientia intelligentiæ. Adhuc nullus est intellectus rei nisi per id quod est esse rei: intelligentia autem non intelligit per esse rei, sed per esse suum proprium: non ergo habet intellectum verum de rebus. Adhuc in principiis physicorum dicit Aristot. quod intelligere & scire contingit circa omnes scientias ex principiis & causis & vsque ad elementa. Intelligentia autem hoc modo non intelligit, sed potius ex seipsa: seipsa verò non est elementum rerum, quamuis formale sit principium & causa: dicit enim Aristot. in 3. de celo & mundo, quod elementum est compositione primum, & resolutione vltimum, quod secundum formam non resolueretur in formam aliam: quod intelligentiæ nullo modo competere potest. Intelligentia ergo elementa rerum & scibilem non cognoscit: & sine his non est vera scientia: intelligentia ergo veram de rebus non habet cognitionem. Adhuc hoc quod dictum est, quod intelligentia intelligit res sempiternas, quæ non destruantur, non videtur dictum de intelligentiis, sed de medio intelligendi. Medium enim quo intelligit intelligentia, incorruptibile lumen est: sed res intellecta generabilis est & corruptibilis: & hoc non est magnum: quia etiam in nostro intellectu qui adeptus est, & non per substantiam intellectus, sed potius est animæ pars quadam & virtus, medium intelligendi quod est ratio rei, incorruptibile est & immateriale, quamuis res intellecta corruptibilis sit & materialis.

Ad hæc autem & ad omnia similia facile est respondere, si ad memoriam reuocentur ea quæ in primo huius scientiæ libro dicta sunt. Intelligentia enim æquiuocè est in intellectu agente vniuersaliter, & in intellectu possibili, sicut speculatio, sive adepto: possibilis enim non per seipsum intelligens est, sed per actum agentis vniuersaliter: agens autem ex seipso substantia sua constituens intellecta, intelligens est. Et quando se intelligit ut sic constituentem intellecta, quæ suæ spheræ subiacent, intelligit omne quod constituitur ab ipso. Et quod obiicitur de fallaci scientia, locum non habet, nisi in speculatio qui acceptio quadam est, ut dicit Aristot. ab ipsis intellectis accipiens quod intelligit: & idem perfectus non est nisi perfecte accipiat ea quæ sunt de esse rei intellectæ. Intelligentia autem intellectus agentis constitutio intellectorum est, & processus formæ agentis in formam: & idem accipiendo nihil intelligit: sed perfecte intelligens processum suum vsque ad vltimum quod formatur ab ipso, perfecte intelligit omne quod constituitur ab ipso: quia scientia perfectior est quam sit aliqua scientia quæ per modum acceptionis est. Et huius simile iam sæpe posuimus tam in lumine constituentem colores, quam etiam in arte artificiatam constituentem, præcipue in artifice, cuius ars est ipsa anima: sic enim intelligentia intelligit vsque ad elementa: intelligit enim processum suum vsque ad vltimum, & in vltimo est ele-

Ecc 2 non



mentum. Et quod dicitur, quod intelligentia non componit elementaliter res materiales, parum valet: quamvis enim substantialiter non intret in compositionem rei, tamen lumen procedens ab ipsa, quod non efficitur diuersum ab ipsa, est rem constituens & componens, & alterum cum materia elementum: forma enim & materia duo elementa sunt rerum quæ materiales sunt. Quod autem obiicitur de medio intelligendi, optime sequeretur de intellectu qui acceptius est medijs. Ille enim diuiditur per vniuersalem & particularem, & per potentiam & actum, & per intellectum in habitu & per intellectum in agere, quorum nihil competit intellectui vniuersaliter agenti: unde medium intellectus agentis idem est & ratio intelligendi & principium & causa & elementum intellecti. Intelligentia enim non tantum id intelligit, sed processum illius usque in vltimum: sicut intelligentia artis non tantum formam artis intelligit prout in arte est, sed processum formæ in materiam artificiorum: diximus enim in præhabitis, quod quamuis intelligentia per essentiam non sit in omnibus & extensa per omnia; tamen sui luminis extensione præsens est vbiq̃, sicut ars quamuis sit in artifice quiescens & sistens, lumine tamen extenditur ad totum artificiatum.

## CAPVT XXVI.

*De exclusionem erroris Heraclitorum.*

**E**A tamen quæ dicta sunt, errorem Heraclitorum & Prothagoræ non sapiunt. Heraclitus enim & Prothagoras & alij consentientes eis, dixerunt verum non esse, & falsum non esse in eo quod res est vel non est, sed in eo quod apparet vel videtur intelligenti vel opinanti, vt scilicet hominem esse vel hominem non esse, non propter hoc verum sit, quod homo est vel non est, sed propter hoc quod alicui videtur hominem esse, & alicui videtur hominem non esse. Propter quod concesserunt contradictoria simul esse vera. Et ratio eorum fuit, quod dixerunt hominem esse mensuram omnium eorum quæ sunt: eo quod mens hominis (vt dicunt) mensura est existentium per intellectum quidem intelligibilium, & per sensum sensibilium. Est enim vel non est omnis res, vt dixerunt, per formam qua mensuratur ad esse, vel qua deficit ad non esse: hanc autem formam mentem vel sensum hominis dixerunt, eo quod homo mensurans est: id autem quo mensurat, in homine est, & non in re: quia aliter mensurans certitudinem mensurari non perciperet. Dicebant enim, quod homo sapiens per intellectum & sensum, non mensuratur aliquo alio: corporale enim & materiale non certificat incorporale & spirituale, sed potius e conuerso: nec agit corporali & materiali, sed potius agit in corporale & in materiale. Propter quod dixerunt, quod homo sapiens rebus non mensuratur, sed mensurat eas. Dicebant autem, quod & verum est, quod verum & falsum in anima sunt: & ideo valebant eis de necessitate

sequi, quod res non in eo quod est vel non est, vera vel falsa est, sed in eo quod aliquo modo anima se habet ad ipsam. Huic rationi addebant hoc quod superius habitum est, scilicet quod sicut intelligentia præparat animam, sic anima præparat naturam: propter quod quicquid in re est secundum naturam, ab anima præparatione in natura causalatur, vt dicunt. Huic etiam addebant hoc quod in scientia quæ falcinatus dicitur, quæ pars necromantia est, quod anima vnius per virtutem sensus egressa, aliorum hominum, & etiam naturalium rerum impedit operationes: & auditas vnius alium ligat ne operetur, sicut patet in illa parte necromantia quæ incantatiua vocatur. Cuius exemplum est incantatio serpentum & aliorum: quod esse non posset secundum philosophiam, nisi anima ageret in res naturales ad esse & virtutes & operationes & horum contraria: videtur igitur, quod in hominibus & non tantum in intelligentiis res sunt vel non sunt ex formis animæ sic vel sic se habentibus ad ipsas.

Sed ad hæc dicendum, quod Heraclitus deceptus fuit: quia iudicauit acceptiuum intellectuum sicut actiuum: putabat enim, quod intellectus hominis non acciperet nisi per influentiam ab intelligentia, nec acciperet acceptiuum a rebus: in quo errore fuerunt ferè omnes antiqui Stoici & Epicuri. Plato enim dicit expresse in libro qui dicitur esse Menonis, quod sensibilia & corporabilia in animam hominis agere non possunt, propter hoc quod inferiora debiliora sunt quam anima hominis. Causa autem deceptionis est: quia non considerabant inferiora nisi vt inferiora. Inferiora enim in actu superiorum existentia, nihil prohibet agere in superiora: sicut calor in actu lucis existens, agit in vitum: & sic corporalia in actu intelligentiarum existentia, nihil prohibet agere in possibilem intellectum, & in hominis mentem, & sic hominem sapientem per formam acceptam fieri menturam & intelligibilem & sensibilem: cum tamen nec sensibilia constituat, nec intelligibilia in esse: propter quod Heraclitus deceptus. Non enim in eo quod videtur vel apparet, res est vel non est, sed potius in eo quod res est vel non est, in eo videtur vel apparet, vel non videtur vel non apparet. Nec mens hominis sapientis mensura est rerum, nisi prius formis rerum menturata. Et quod dicitur de anima præparante naturam, non est verum, nisi de anima nobili quæ non est vniuersæ animæ dicta cum animalibus hominum & animalium. Et quod vltius inducitur de falcinatus & incantatiuis, non conuenit omnium animæ hominum vel animalium, sed potius quibusdam ad hoc natura ex stellarum impressionibus: propter quod talia non omnibus neque semper eadem operantur, sed in quibusdam & raro, sicut Ptolemæus in centiloquio dicit, quod sententia astrorum ex te & ex illis est: ex te scilicet ad hoc nato, & illis ad hoc scintillantibus: sed intellectus intelligentiæ quia simpliciter est constitutus, hoc per se & simpliciter habet, quod scilicet in hoc quod ipse constituit vel non constituit res, in eo res est vel non est. Et quod dicitur, quod verum est in anima, non propter hoc dicitur quod verum esse rei, non sit in re ipsa, sed pro-



per hoc dicitur, quod vnum in significatione sicut in oratione consistit in compositione vel diuisione: compositio autem & diuisio in anima sunt componente vel diuidente, sicut Arist. in principio predicamentorum dicit, quod singulum incomplexorum, neque verum, neque falsum significat: & in tertio de anima, quod intelligentia indiuisibilium est in quibus non est falsum: in quibus autem est verum & falsum, iam est intellectuum compositio.

## CAPVT XXVII.

*In hoc perstringuntur quae dicta sunt.*

Symmatim ergo perstringendo quae dicta sunt, dicemus, quod omnis intelligentia intelligit res sempiternas, quae non destruuntur neque cadunt sub tempore. Et huius quidem causa est: quia si intelligentia nullo modo mouetur, vt in ante habitis probatum est, & supponatur, quod ipsa causa rerum est sui ordinis, sequitur quod ipsa est causa immobilis rerum quae sub ipsa ordinantur. Causa autem immobilis secundum quod huiusmodi est, non causet nisi immobilia & immobiliter. Immobilia autem temporaria sunt. Intelligentia ergo est cau' a rebus sempiternis quae non permutantur, nec destruuntur, nec cadunt sub generatione & corruptione secundum quod sunt in intellectu intelligentiae. Et intelligentia quidem non est talis dispositionis, nisi propter hoc, quia intelligit rem intellectam per lumen quod est esse suum proprium, & non esse rei secundum quod est huiusmodi. Esse autem suum proprium est sempiternum & supra tempus, quod non corrumpitur neque generatur. Et cum hoc ita se habeat, dicimus quod res destructibiles non sunt ex lumine intelligentiae, sed potius ex corporeitate & materialitate, quibus forma intelligentiae immiscetur, hoc est, ex causa corpora & temporali, qua forma intelligentiae secundum esse materiale passionibus & actionibus obicitur, & generationi & corruptioni, & non est ex causa intelligibili & aeterna, secundum quam forma corporalis & temporalis in intelligentia est intemporaliter & incorporealiter.

## CAPVT XXVIII.

*Qualiter priorum vnum sit in alio.*

Prima autem inter cetera a causa prima, & causata ab intelligentia, sunt esse, viuere, & intelligere, siue esse, & vita, & intelligentia. Quorum quodlibet in alio: propter quod inquirendum est, qualiter vnum sit in alio: nisi enim vnum ad alterum se habeat vt congregatum vel mixtum, oportet quod vnum in alio existens in se ei per modum esse eius cui inest id quod inest, sicut differentia sunt in diffinito secundum modum & esse diffiniti, & diffinitum in diffiniens secundum modum & esse

*D. Alber. Mag. Parua naturalia.*

diffiniens. Differentia enim in diffinito sunt vt ad esse diffiniti terminata: diffinitum autem in diffiniens vt in his quae sunt sui esse inchoationes & formalia principia. Propter quod sequitur, quod diffinitum sit in diffiniens vt in formali potentia confusa & indeterminata, differentia vero in diffinito vt ad actum completa & determinata. Si autem congregata essent, nullum eorum esset in ratione alterius, nec vnum esset in potentia formali ad alterum vel actum. Similiter si mixta essent, virtutes eorum remitterentur abinuicem. Mixta enim in virtutibus alterantur. Ea vero quae ad vnum conueniunt secundum diffinitionem, in virtutibus non alterantur abinuicem: viuum enim in virtutibus vitae non remittitur si coniungatur cum sensibili, sed potius proficit & magis vires eius manifestantur. Similiter viuum & sensibile coniuncta cum rationali, in nullo remittuntur, sed vires & operationes vitae & sensus & nobiliores sunt & magis manifesta: & sic se ad inuicem habent esse, vita, & intelligentia: vnum ergo in altero acceptum, nec congregatum, nec mixtum est: nec tamen omni modo vnum. Secundum esse enim est vnum, & secundum quidditatem. Intelligentia autem non est vna. Si enim priora in posteriora accipiamus, sicut esse & viuere in intelligentia, haec quidem in intelligentia vnum esse sunt intelligentia. Intellectus tamen differunt. Intellectus enim esse, est intellectus creati primi: & intellectus vitae, est intellectus formati primi: & sic esse & vita in intelligentia sunt duae intelligentiae, licet vnum esse intelligentiae: & e contra: si posteriora accipiamus in primo, sicut intelligentiam & vitam in esse, intelligentia non erit in esse secundum esse intelligentiae, sed secundum esse creati primi in quo intelligentia est secundum esse prima inchoationis. Similiter vita non est in esse secundum esse vitae, sed secundum inchoationem qua secundum quod est formatum primum, inchoatur in eo quod creatum primum est. Nihilominus tamen intellectus intelligentiae in esse, & intellectus vitae in esse alter & alter est: & esse sic secundum intellectum variatum, duo esse sunt secundum intellectum: principium enim inchoationis licet secundum se vnum sit, relatum tamen & ad vnum & ad alterum, diuersitatem accipit secundum intellectum. Eodem modo est si extrema referantur ad medium, hoc est, intelligentia & esse ad vitam. Intelligentia enim in vita non est secundum esse primi creati, sed potius secundum esse primi formati: licet altera & altera sit intelligentia esse in vita, & intelligentiae in vita. Est enim intelligentia intelligentiae, posterioris intelligentiae in vita: & intelligentia esse in vita, est intelligentia prioris. Et sic secundum modum intelligendi esse & intelligentia in vita sunt duae vitae: vna quidem sicut vitam inchoans, altera autem sicut vitam perficiens & terminans. Et talem modum quo vnum existit in altero, facile est inuenire in omnibus quae sunt prima & principia essentialia ad aliud. In quibus sepe id quod inest, non inest nisi secundum esse eius cui inest: licet acceptum in eo cui inest, alium & alium accipiat intellectum, & quod aliam & aliam habet potentiam. Intelligere enim acceptum in viuere, e e e : alterius



re ius potentia est quam vita simplex & simi-  
liter intelligit & vivere acceptum in esse alterius  
& alterius potentia sunt quam esse simplex:  
propter quod intelligitur eius cui inest aliud,  
variatur secundum esse earum quæ in sunt. Et  
ex hoc facile est videre, qualiter quilibet cau-  
satum sit in sua causa formali: & e converso,  
qualiter causa in causato. Causatum enim in  
causa est per modum & esse causæ, sicut domus  
in arte per modum artis est. Causa autem in  
causato est per modum & esse causati, sicut ars  
in domo. Similiter cum sensibilia sint ab intel-  
ligibilibus, sensibilia in intelligentibus sunt per  
modum & esse intelligentiæ; & hoc est intel-  
lectualiter. Intelligentia autem, hoc est, lu-  
mina intelligentiarum in sensibilibus sunt per  
modum & esse sensibilibus, hoc est, sensibilibus  
& exemplariter prout sensibilia exemplaria sunt  
intellectualium. Ex quo manifestum est quod  
dictum est, quod scilicet in talibus temper po-  
sterius sit mediante prioribus, sicut vita mediante  
esse, & intelligentia mediante esse & vita, &  
sic de aliis. Planum etiam est ex hoc quod quan-  
do hæc in eodem sunt, semper prius detemi-  
natur & per se fitur in posterius, sicut esse in  
vita, & vita in intelligentia. In talibus enim  
semper id quod posterius est, plures colligit boni-  
tates primi & perfectiores potentias: & per  
hæc proximus & similis efficitur primo, ut  
Dionysius dicit: eo quod in primo omnium  
sunt nobilitates omnes & bonitates simplices  
& unitæ. Id autem quod prius est, pauciorum  
est bonitatum: & propter hæc a primo distan-  
tius, licet sit secundum intellectum. Et est mi-  
rabile videre opus primi, quod propter suam  
perfectiorem nihil priorum rebus relinquatur,  
quia deduxerit ipsam in posterius, ut perfe-  
ctum sit: & nihil posteriorum fecit, quod in  
primis non inchoauerit, ut sic sit principium  
& finis.

CAPVT XXIX.

*Qualiter causa est in causato, &  
e converso.*

EX his que dicta sunt, generaliter ostendi-  
tur qualiter causa ageas formaliter est in eo  
quod agit & constituit: licet si dicamus, quod  
anima agit sensum, & anima agit ab intelli-  
gentia. Hæc enim ordinata sunt, sicut esse, vita,  
& intelligentia: cum enim sensus ab anima, &  
non e converso. Non enim omnis anima sensu-  
bilis est, sed omne sensitivum anima. Si ergo  
queratur, qualiter sensitivum est in anima:  
constat secundum prædicta, quod est in ea se-  
cundum esse anime, & non secundum sensus  
distinctionem: anima autem in sensitivo est  
non secundum esse anime, sed secundum esse  
distincti & determinati ad sensitivum. Sic in  
intellectuali anima, si queratur, qualiter ani-  
ma sit in intelligentia, sive in intellectu: con-  
stat quod est in ipso per modum & esse intelli-  
gentiæ, & non per modum anime: & e contra  
intellectivum in anima non est per modum in-  
tellectum, sed per modum anime. Propter quod

Aristot. dicit decimo sexto de animalibus, quod  
non est vivum & animal simul, neque animal  
& homo simul: vnum enim istorum de altero  
procedit eorum viam generationis: sicut &  
Averroës dicit in omni motu formali, quod  
motus nihil aliud est nisi forma post formam. Et  
iterum Aristot. dicit in secundo de anima, quod  
eadem est ratio anime que figuræ. Sicut enim  
figuræ educuntur de trigono, eo quod quatuor  
trigona quadrangulum faciunt: & sicut trigono-  
num inest trigono, sic etiam est vegetatio &  
vegetativum in sensitivo, & sensitivum in ra-  
tionali: propter quod sicut trigonum non est  
in tetragono secundum esse tetragoni, & tetra-  
gonum in trigono est secundum esse trigoni,  
tetragonum enim formale principium est tetra-  
goni: ita intelligentia est in esse per modum  
essentialem, & non per modum intellectualem:  
& esse quod est creatum primum, est in intelli-  
gentia per modum intellectualem: & intelli-  
gentia est in anima per modum animale: &  
anima in sensu per modum sensibilem. Gene-  
raliter ergo verum est, quod omne quod est in  
alio per formalem modum, sive sit ut terminu-  
forma, sive ut inchoatio ipsius, sive ut me-  
dium per quod est transitus, semper in eo est  
per modum eius cui inest, & non secundum  
modum eius quod inest. Ex quo facile ostendi-  
tur qualiter omnes res causatæ sunt tam in causa  
prima quam in intelligentibus & in animalibus no-  
bilibus. In causa enim prima sunt sicut in prima  
& idealitate ratione sui esse vel formali. In intelli-  
gentibus autem omnibus secundum suos ordines  
sunt, sicut in formis vniuersalibus magis &  
minus, eo quod omnis intelligentia est plena  
formis, licet superiores habeant formas vniuer-  
saliares, & inferiores particulariores. Intelligentia  
etiam ex hoc qualiter causa ex qua prima sit pro-  
cessio, lumine suo conuenit & contingit  
omne quod est, & apprehendit & contingit.  
Qualiter etiam intelligentia consequitur omne  
quod suo orbi subiectum est. Scitur etiam ex  
hoc qualiter processio ista venit a primo in se-  
cundum, & a secundo in tertium, & sic usque  
ad ultimum: & quod omnes forme inferiorum  
exempla sunt & imagines vel resonantia que-  
dam causæ primæ & intelligentiarum. In anima  
autem nobiliter secundum suos ordines omnia ista  
sunt animaliter, hoc est, sicut in primo prin-  
cipio formali explicante per motum localem  
omne illud quod intelligentia est intellectualiter  
& idealiter in prima causa. Propter quod Aristot.  
dicit in principio octauo physicorum, quod mo-  
tus talis est quasi vita quædam existentibus  
omnibus. In caliditate motu sunt omnia hæc  
inferiora sicut in principio inest intellectualiter ope-  
rante. Huius exemplum est quod ponit Auerroës:  
quod tripodum est in arte intellectualiter: in arti-  
fice principaliter: in spiritu vero qui formam  
deducit ad materiam, est similitudo: in manu  
vero quæ est organum intellectus, ut dicit Aristot.  
est instrumentaliter sive organice: in bipenni  
vero est sicut instrumento contingente & trans-  
mutante materiam. Et sic est de istis inferioribus  
comparatis ad primam causam, & intelligen-  
tiam, & animam nobilem, & celum, & qua-  
litates elementorum. In his enim semper con-  
tingens vel imago vel resonantia est superioris.

Si aliquis dicat, quod prima causa sive Deus  
in operando non indiget medio, sed omnia facit  
per seipsum & medio non vitur. Ille dicere  
videtur, quod celi propter nihil sunt & celi  
motus: & quod Deus in natura naturalia non  
operetur: quod dictum absurdissimum est, & eius  
qui sensu indiget. Si autem concedatur Deus in  
naturam operari, quare non concedatur in in-  
telligentibus & animalibus nobilibus & celis ope-  
rari, non video rationem.

sensitivum est in anima quæ principium est finis:  
& in intelligentia sive in intellectu quod re-  
minis eius est: & in causa prima, hoc est, in  
esse quod prius omnibus est & inchoatio eorum  
que sunt. Et hæc omnia in se invicem sunt per  
modos suos proprios, secundum quod ostentum  
est. Et secundum hunc modum sicut qualiter  
materialia sunt in immaterialibus, & mobilia  
in immobilibus, & sensibilia in intellectualibus,  
& intellectualia in causa prima.

CAPVT XXX.

*In hoc perstringuntur que dicta sunt.*

SUMMATIM ergo perstringendo que dicta  
sunt, dicimus quod omnium primorum sive  
priorum & secundariorum, quædam sunt in  
quibusdam per modum illum quo licet ut vnum  
eorum sit in alio. Et hic est modus eius cui in-  
sunt, & non modus eius quod inest. Cuius  
exemplum est, quia in esse quod est creatum pri-  
mum, sunt vita & intelligentia, sicut in inchoa-  
tione. Et in vita sunt esse & intelligentia, sicut  
in medio in quod producitur esse, & ex quo  
producitur intelligentia. Et in intelligentia sunt  
esse & vita, sicut in termino & perfecto: ve-  
rumtamen esse & vita in intelligentia sunt dæ  
intelligentiæ formales: intelligentia enim esse  
est intelligentia inchoationis, intelligentia vite  
est intelligentia medij. Similiter esse & intelli-  
gentia in vita sunt dæ vite: esse enim vite est  
inchoatio, & intelligentia vite perfectio &  
determinatio. Eadem intelligentia & vita in esse  
sunt duo esse: aliud enim est esse medij, aliud  
extremi sive termini secundum intellectum.  
Huius autem causa est: quia vnumquodque  
prædictorum aut est causa, aut est causatum.  
Prima enim sunt ut causa. Posteriora autem ut  
causata. Causatum autem in causa acceptum,  
non est nisi per modum causæ. Et causa accepta  
in causato formali scilicet, non est in eo nisi per  
modum causati, ut in ante habitis probatum est.  
Et hoc quidem abbreviando dici potest, quod  
omne agens formaliter & vniuersale, per modum  
causæ non est in eo qui agit nisi per modum  
eundem quo est causa eius. Non autem est causa  
eius nisi per formam causæ, & non per esse  
causati. Est ergo in eo per modum causæ, &  
non per modum causati. Sicut sensus sive sen-  
sitivum est in anima per modum quo anima est  
causa sensitiva. Et anima est in intelligentia sive  
in intellectu, cuius causa est, per modum quo  
quædam causa essentialiter determinatur ad esse  
causati. Est ergo anima in intellectu per mo-  
dum intellectualem, & sensus in anima per  
modum animale, & similiter intelligentia sive  
intellectivum est in esse per modum essentialem,  
& non per modum intellectualem, hoc est, ut  
ad esse intellectualem determinatum. Et intelli-  
gentia sive intellectivum est in anima per mo-  
dum animale. Animalem autem dico modum,  
ex quo producitur intellectivum. Et anima est  
in sensu sive in sensitivo per modum sensibilem,  
hoc est, ad sensitivum determinata. Redeamus  
ergo & dicamus vniuersaliter, quod sensus sive

CAPVT XXXI.

*Quod omnis intelligentia intelligendo  
intellecta, intelligit essen-  
tiam suam.*

EX ante habitis patet, quod intelligentia  
intelligit id quod ante se est, & quod post  
se est. Sed id quod ante se est, intelligit, quan-  
tum est causatum ab eo: & id quod post se in-  
telligit, quoniam ipsa est causa ei. Intelligit  
ergo quod ante se est, per modum quo causa  
sua est in ipsa. In ipsa autem est per modum  
essentialis: & per modum esse sui, & non per  
modum esse causæ quo causa est in seipsa. In-  
telligendo ergo se ut causatum est, intelligit  
causam suam. Intelligendo autem se per modum  
esse sui intelligit essentiam suam. Intelligentia  
enim in ordine causatum primarum quæ sunt  
causa prima, intelligentia, anima nobilis, &  
natura, secundum suum esse causa secunda est.  
Intelligendo ergo se secundum suum esse se-  
cundum quod suam esse est, intelligit essentiam  
suam secundum quod sua essentia est. Ergo in-  
telligendo essentiam suam, intelligit id quod  
ante se est.

Si quis autem dicat, quod intelligentia di-  
pliciter potest essentiam suam intelligere, scilicet  
absolute & in ordine ad primum a quo cau-  
satur. Hoc nihil est: essentia enim sua & esse  
suum esse causati est, & esse secundi: & de ra-  
tione sui est, quod secundum sit & causatum:  
sicut de ratione hominis est, quod sit animal.  
Intelligendo ergo se sic absolute (ut illi dicunt)  
non intelligit esse suum & essentiam suam se-  
cundum perfectam rationem esse & essentiam.  
Relinquitur ergo, quod omnis intelligentia  
intelligendo essentiam suam, intelligit id quod  
ante se est. Vt prius intelligentia intelligendo  
se intelligit id quod post se est: de esse enim  
intelligentiæ est, quod causa sit influens & in  
animam & in naturam. Est enim intelligentia  
vniuersaliter agens, & nihil patiens ab his que  
agit: nec potest intelligere esse suum nisi se in-  
telligat ut principium posteriorum. Actui enim  
intellectus esse est intelligendo & intellectu  
constituere & facere. Intelligendo ergo esse  
suum ut esse suum est, & intelligendo suam  
quidditatem ut sua quidditas est sive essentia,  
intelligit se ut principium constitutum om-  
nium intellectuum que causantur ab ipsa. In-  
telligendo ergo se & essentiam suam ut essentia  
sua est sive quidditas, intelligit omne quod post  
ipsum est. Sic enim intelligit se prout causa est  
in causato per modum causati, & non per mo-  
dum



dum causa. Divinas enim in ante habitis, quod lumine tuo dat formam omnibus, & quod processum formæ tuæ ab ipsa consequitur vique ad ultimam: sicut virtus omnis causa & motoris consequitur & attingit per totum vique ad ultimum, quod sic movetur quod nihil movet, quod vocatur motum non movens: aliter autem non esset processus de primo ad ultimum: & non esset verum, quod secundum semper movet in forma prioris. Omnis ergo intelligentia siue cognoscit id quod ante se est, siue id quod post se est, per esse suum & essentiam cognoscit ista dummodo perfecte & secundum propriam rationem sciat esse suum & essentiam. Sed tamen differentia est, eo quod scit id quod ante se est, per hoc quod scit causam in causato per esse causati relatum ad causam: id autem quod post se est, scit per esse causati in causa per esse causæ & non causati. Unde quæ ante se sunt, scit à posteriori: quæ autem post se sunt, à priori cognoscit: utraque tamen cognoscit per esse & essentiam suam. Non enim dicimus, quod cognoscit esse & essentiam suam, nisi plene & perfecte: & esse & essentiam suam cognoscit secundum omnem potentiam & virtutem & secundum omnem gradum (gradus enim pars potestatis est, sicut ordo) & secundum omnia differentia esse suum & essentiam, & non in habitu, sed in agere. In agere enim perfecto cognoscitur res, in habitu autem in potentia: sicut ensis in figura non cognoscitur nisi in potentia, licet figura sit, quod totus ensis est acutus angulus: in incidere autem perfecte cognoscitur, in esse scilicet, virtute, & operatione. Et sicut anima in somno non nisi in potentia est, eo quod somnus ligamentum vitæ est & operationum: in vigilia autem secundum esse & virtutem & operationem cognoscitur. Et sic est de omni eo quod essentialiter actuum est: illud enim imperfectum est & imperfecte cognoscitur, nisi in esse, virtute, & operatione accipiat. Sic ergo dictum est, quod omnis intelligentia universaliter intelligendo, siue id quod ante se est, siue id quod post se est, intelligit essentiam suam, & esse suum intelligit, & id quod ante se est, & id quod post se est.

## CAPVT XXXII.

*Secundum quod intelligentia, intellectus, & intellectum idem sunt.*

**E**X his autem quæ dicta sunt, facile elicitur, quod quando intelligentia intelligit quamcumque rem, tunc intelligens, & id quo intelligit, unum & idem sunt in una re & simul, & similiter id quod intelligit. Intelligens enim non differt ab esse & substantia sua. Id vero quod intelligit, siue ante se sit, siue post se sit, non est in intelligente nisi per esse intelligentis, ut iam prædictum est. Esse ergo intellecti secundum quod intellectum est, & esse eius quo intelligitur, & esse intelligentis sunt unum & idem simul in re una. Et huius exemplum est quod ponit Alpharabius in arte, quod principium operativum est. Exemplar enim quod imi-

ratur artifex, in artifice acceptum, & ars ipsa quæ operatur, & artificatum in artifice acceptum, & prædeterminatum, siue per artem præstitutum, una & eadem res sunt & simul in uno, licet ratione non sint unum. Exemplar enim rationem habet dirigentis, ars autem per hoc quod principium factivum est, rationem habet facientis: operans vero rationem habet terminantis motum operationum facientis. Hoc autem maxime esset conveniens, si in artifice non esset anima, nisi ars ipsa. Et maxime hoc competit in intelligentia, quæ de se ipsa & secundum esse suum est principium operativum, & ratio operis, & finis, & exemplum omnium eorum quæ ad formam intelligentiæ producuntur. Ex quo patet, quod cum intelligentia accipiat ut intelligens, tunc accipitur ut principium factivum: & cum accipitur ut intellectum, accipitur & ratio formalis operis: & utrumque est de esse & substantia intelligentiæ. Quando ergo intelligentia hoc modo intelligit essentiam suam, tunc proculdubio intellectus se intelligens secundum agere, vel intelligens se ut intelligentia, secundum operis formam & rationem, videt essentiam suam prout essentia sua est in suo esse: & quando videt essentiam suam modo dicto, tunc scit & cognoscit per essentiam suam prout essentia sua est: & quando intelligit per suam intelligentiam, scit quod per talem intelligentiam cognoscit, quæ essentia sua est, quæ cognoscens & cognitum idem sunt. In omni ergo intelligentia activa cognoscens, & cognitum in cognoscente acceptum, & quo cognoscit, in uno & eodem simul sunt. Hoc autem in intellectu speculativo & adepto impossibile est: hoc enim non cognoscit per scriptum, nec per esse suum: sed habet alium diuinorem se, cuius actu in effectu efficitur, sicut visus in effectu educitur per actum lucidi. Et hoc est quod in 3. de anima dicit *Tex. c. 3.* Aristor. quod in rebus quæ penitus sunt sine materia, idem est cognoscens, & quo cognoscitur, & cognitum. Possibilis enim intellectus, siue speculativus, vel etiam adeptus, licet sit sine materia ex qua sit, tamen est anima intellectus: & idem non per essentiam vel per substantiam intelligentiæ intellectus est: quia stramentum intelligentiæ est per esse quoddam intelligibile, quod participatio splendoris facit in anima: propter quod ad continuum & tempus inclinationem habet & continuitatem. Ex quo fit, quod intelligens, & quo intelligit, & id quod intelligitur, non sunt idem. Intelligens enim est id quod de potentia in actum factum sit. Quo autem intelligit, est ratio intelligentialis, per actum intelligentiæ agentis, possibilem educens in actum. Id autem quod intelligitur, res est intellecta per huius intelligentiæ in forma & esse constituta. Sic ergo in intelligentia agente per scriptam & univertaliter vel simpliciter vel in genere intellectus, & quo intelligit, & quod intelligitur, unum & idem in uno simul sunt secundum quod intellectum in intelligente est acceptum. In tali enim intelligentia forma intelligentis secundum quod est intelligens, est id quo intelligitur, & idem est forma intellecti. Intellectum enim secundum formam procedit ab intelligentia: nec est diversum ab ipso.



ipso nisi per processum & distantiam, sicut saepe dictum est. In his autem quae participant intellectus sunt, & non per essentiam suae substantiam, hoc est impossibile fieri. In talibus enim intelligentia non est nisi secundum esse animae, & non secundum esse intelligentiae. Esse autem animae ut anima, est esse quod est principium vitae & motus in corpore: & propter hoc intelligibile quod est secundum animam esse, coniunctum est cum continuo & tempore, & non est intelligibile secundum seipsum, nec intelligens secundum id quod est, sed ab alio quodam diuiniore se, sicut iam ante dictum est. Propter quod dicit Eustacius in commento super sextum ethicorum Aristot. quod palis intellectus depurari quidem potest, & adipisci continetur: depurari quidem per hoc quod a passionibus separetur, adipisci autem per adaptionem luminis agentium intelligentiarum: sed tamen cum tali profectu nunquam deueniet ad hoc quod efficiatur intelligentia talis quae secundum esse & secundum substantiam suam intelligentia est.

CAPVT XXXIII.

*Quod intelligentia sciendo essentiam sciat res reliquas omnes.*

Eodem modo quando talis intelligentia vniuersaliter agens scit essentiam suam secundum quod essentia sua est, eo quod tunc essentiale sibi est intellecta agere, cum sit agens, se latere non possit: sequitur necessario, quod sciat reliquas res quae sub ea sunt: non enim sub ea sunt, nisi quia sunt ex eo lumine suo constitutae; & lumine suo comprehensa & contenta: nec in ea contenta sunt per esse proprium, sed per modum intelligentiae proprium, qui est modus intelligibilis, sicut iam dictum est: quia posterius est in priori per esse prioris, & non per esse proprium. Constat ergo, quod in talibus intelligentia & res intellecta sunt vnum. Si autem res intellecta, & intelligentia sunt vnum, sequitur proculdubio, quod quando intelligentia scit esse suum perfecte, & quando in omni virtute & perfectione scit essentiam suam, tunc scit omnes alias res quae constituuntur intellectu suo: & conuerso quando scit reliquas res constitutas ab ipsa, tunc scit essentiam suam & esse suum. Quando enim scit res quae sequuntur ipsam, non scit res nisi per hoc quod sunt intellecta ab ipsa: secundum hunc autem modum sunt in ea secundum modum intelligentiae, & non secundum esse rerum. Sic ergo res intellecte idem sunt cum intelligente secundum esse. Intellectus ergo & intellectum idem sunt: & simul in vno, sicut ostensum est. In omnibus enim talibus efficiens & finis & forma idem sunt, hoc est, in vnam rem coincidunt, licet, ratio casualitatis non sit vna. Et quia materia nunquam in eandem rem coincidit cum efficiente & hoc & forma, ideo in intellectu possibili, qui ut materia est, eo quod ipse est omnia fieri, impossibile est hoc accidere. Possibilis autem & speculatiuus & adeptus subiecto idem

sunt, licet differunt forma & ratione: propter quod patet in intelligentia, secundum quod Philosophi Peripatetici de intelligentia loquuntur, has differentias intellectuum non esse, quas in anima ponimus, ut scilicet alius sit agens, & alius possibilis, & alius speculatiuus, & alius adeptus: & quod adeptus inaequaliter sit adeptus ab eo qui imperfecte vel perfecte studiosus est. Talia enim de Socraticis & Epicureorum schola accepta sunt, & posterioribus Peripateticorum non concordant. Intelligentia enim non nisi agentem habet intellectum, qui lumine suo omnia agit intellecta. Quae quia in lumine agentis sunt secundum actum luminis agentis qui in ipsis est, possibile de potentia producantur ad actum, sicut color visum in potentia facit actum visum, per actum lucidi qui est in colore. Et nisi actus lucidi esset in colore, de visu in potentia non faceret actum visum. Verum autem aliquis intellectus agens sit in anima ut pars eius, non pertinet ad propositam inquisitionem, sed in de anima haec determinata sunt, & in sequentibus eiusdem tractatus loco suo hic habent determinari. Platonici autem & Epicurei, qui multa genera deorum & deorum induxerunt, multas differentias videntur posuisse caelestium intellectuum terrenorum: & ideo tales substantias intelligentias sine demonibus appellauerunt, & intelligentiam in eis esse dixerunt per formas quas de seculo in seculum accipiunt, vel per illuminationes, vel per formas sibi concreatas, sicut Plato in Timeo dicere videtur. Horum sententiam ego faciam, vobisque tradam: vestram autem erit par ad impar exequi. De hac opinione nihil hic tractamus, cum in hoc opere non inuenerimus nisi opinionem & rationes Peripateticorum explanare.

CAPVT XXXIV.

*De collectione eorum quae dicta sunt.*

Ea vero quae sparsim dicta sunt, capitulariter colligi possunt, quod dicatur, quod omnis intelligentia intelligendo quodcumque intelligibile, intelligit essentiam suam. Cuius causa est: quia quando intelligentia intelligit, intelligentia, intelligens, & intellectum idem sunt. Cum ergo hoc modo intelligit intelligentia, intelligentiae est hoc modo & intellectum: & tunc proculdubio intelligendo videt essentiam suam. Et quando videt sic essentiam suam, secundum quod ipsa essentia est, scit & cognoscit quod intelligit talem intelligentiam: scit, quia intelligit per essentiam suam, eo quod scit, quod talis intelligentia essentia sua est. Et quando scit essentiam suam ut causam rerum sequentium, sequitur quod scit reliquas res quae sunt sub ea. Illae enim non sunt sub ea propter aliud, nisi quia sunt ex causa ea sicut ex causa formali & intelligibili: nec intelliguntur ab ea nisi secundum quod sunt in ea: veruntamen in ea sunt per modum intelligibilem, non per modum rerum. Ergo intelligentia & res intellecta se-

cundum quod in intelligentia sunt, vniuersi & idem sunt. Si enim res intellectæ & intelligentia sunt eadem, & intelligentia scit esse suum quod est causa rerum, tunc proculdubio quando scit essentiam suam, scit res reliquas. Et quando scit res reliquas, scit essentiam suam: quando enim scit res, non scit eas nisi per hoc quod ipse sunt per intellectum constitutæ ab ipsa. Intelligentia ergo scit essentiam suam, & scit res reliquas intellectas simul vno & eodem modo, sicut ostendimus.

## CAPVT XXXV.

*Qualiter intelligentia formas suas imprimis in animam.*

**I**am in ante habitis dictum est, quod quatuor sunt primariæ causæ, scilicet causa prima, intelligentia, anima nobilis, & natura. Et omnes res quidem naturales in natura vniuersali sunt sicut in principio motus sui corporaliter formatio, sicut artificia sunt in potentia manus artificis. In anima nobili sunt sicut in determinatio ad figuram naturalem & esse, sicut artificia sunt in spiritu artificis, qui vehiculum est vehens formam in organo, & instrumenta, determinans eam ad figuram tripodæ, vel domus, vel alicuius alterius artificia. In intelligentia verò sunt sicut in lumine formante & esse influente: & idem in illo sunt absque figura & intentione figuræ, secundum solas suas quiddam intentiones, sicut formæ artificiarum sunt in arte sive in artis lumine. In causa verò prima sicut in primo creatore & primo fonte emittente, sicut artificia sunt in actu intellectus artificis qui ex seipso producit formas artificiarum. Nec inuenitur aliquid plus in quo vniuersaliter sunt omnium formæ naturalium, quod sit causa productiua formarum. Quod enim in materia dicuntur omnes esse, non est nisi secundum potestatem inchoationis: & non est dictum, quod materia sit causa productiua formarum. In causis autem vniuersalibus & primariis est influentiæ ordo: licet enim secunda causa influat, tamen quod est & quod causa est, habet ab antecedente. Anima ergo nobilis, quod formas format & ad esse determinat, habet ab intelligentia: propter quod intelligentia mouet animam, sicut desiderium mouet desiderium: forma autem in intelligentia, non sunt nisi intellectualiter. Quod autem est in esse intelligibili, non mouet aliquid nisi id quod perceptiuum est intelligibilis. Oportet ergo, quod anima nobilis intellectualis luminis sit perceptiua: nihil autem perceptiuum est intelligibilis luminis, nisi per intellectum: sequitur ergo, quod anima nobilis intellectualis sit, & tali intellectu intellectualis, qui non nisi luminis intelligentiæ perceptiuus sit. Et hoc est quod dicit Isaac, quod anima creatur in vmbra intelligentiæ, vmbra vocans diminutionem potestatis. Prima enim potestas intelligentiæ est producendi formas ex seipso. Proxima autem potestas sub illa, est formas intellectualiter recipere, & ad quidditates

rerum determinare. Perceptio autem illa duobus modis est, scilicet per applicationem quæ vocatur influentiæ, & per quandam quasi generationem quæ vocatur exitus de potentia ad actum, & motus quidem vel mutatio. Cuius exemplum est quod dicunt Astronomi, quod inferior stella applicatur superiori, & non est conuerso, sicut iupiter saturno, & non saturnus ioui. Superior enim potestas semper eminet & non restringitur ab inferiori. Inferius autem lumen, vel inferior potestas, format & determinat & distinguit superiorem, sicut lumen saturni se habet ad lumen iouis, & sicut lumen iouis se habet ad lumen maris, & sic de aliis. Et hoc modo se habet anima nobilis ad intelligentiam. Applicatur enim ei per intellectualem naturam, in qua in vmbra intelligentiæ creata est, & desiderat ipsam. Perceptio autem quæ est secundum modum generationis, non est in anima nobili. Non enim de ignorantia sit sciens, nec doctrina & experimento adpiscitur intellectum, sicut anima inferior, quæ ignobilis esse dicitur, licet forte in suo genere nobilis sit, eo quod in aliquo percipiat nobilitatem superioris, & in hoc fit ad similitudinem & ad imaginem causæ primæ & intelligentiæ. Ex hoc igitur patet secundum Peripateticorum scientiam, qualiter anima nobilis se habet ad intelligentiam secundum omnes gradus intelligentiarum. In omnibus enim his ordinibus formans ad esse & rationem est intelligentia agens vel vniuersaliter, vel in genere. Determinans autem & formam illam percipiens & naturam præparans est anima. Sunt tamen sicut & intelligentiæ nobiliores & ignobiliores, ita animæ, propinquiores enim primæ causæ nobiliores sunt. Secundum autem quod plus & minus distant à prima causa, magis & minus nobiles sunt. Hoc tamen in sequentibus, in tractatu qui post istum erit, magis erit manifestum, vbi determinatur, quod quædam anima est anima & intelligentia, & quædam anima tantum. Talis ergo anima nobilis, patet quomodo se habet ad intelligentiam.

## CAPVT XXXVI.

*Qualiter anima nobilis se habet ad naturam.*

**C**um verò anima sit principium vitæ & motus in corpore, relinquuntur quod ex aliquo quod in ipsa sit, actus sit corporis & perfectio ipsius. Sic enim est corporis actus. Actus autem omnis corporis in corpus extensus est, ut totum corpus comprehendat & determinando contineat: quæ quidem est. nisi fieri non potest, nisi secundum potestatem animæ quæ se habet ad corporis dimensionem, sicut videmus in animalium anima, quæ vel secundum vegetabilem vel sensibilem potestatem rotum corpus comprehendit & tenet, & quamlibet corporis partem: & hoc est maxime in anima hominis. Intellectus enim & intellectualis pars secundum quod intellectualis est, nullius corporis est actus. Si enim esset actus alicuius corporis, non operaretur

neretur nisi secundum potestatem corporis illius, quod ei conuenire non potest, quod secundum omnia operatur sicut intellectus. Ergo esse non potest, quod anima secundum partem intellectualem præparatiua sit naturæ corporis ad vitam vel motum, vel secundum partem intellectualem influxiua sit motus & vitæ. Anima ergo aliam habet partem, quæ præparatiua est naturæ corporis. Et in hac quidem sententia in nobili anima Peripatetici discordant. Auicenna autem & Algazel & quidam alij hanc partem dicebant esse quandam potestatem sensibilis animæ, imaginariam scilicet: eo quod illa est determinatiua motus & vitæ secundum hic & nunc, quod videbatur eis esse non posse sine imaginatione huius vbi & illius, & huius nunc & posterioris: propter quod dixerunt determinationem formæ ad figuram corporis fieri non posse, nisi ab eo quod imaginatur corporis figuram secundum hic & nunc & in toto corpore & in partibus eius. Cum autem anima nobilis præparat naturam corporis vita & motu, animeitas ipsa nobilis anima constituitur ex potestate imaginatiua figuræ corporis ad figuram partium eius. Hanc tamen potestatem imaginatiuam equiuocè dixerunt esse anime nobili & anime animalium. In animalibus enim animalium est acta à sensu & sensibilibus: in anima nobili dicebant, quod est agens formas sensibiles, & non est acta, nisi sicut prius dictum est, quod scilicet omne recipiens recipit secundum potestatem recipientis & non recipientis. Et iam formas intelligentiæ in animam nobilem descendentes intellectualem quidem potestatem animæ recipit intellectualiter, & format ad figuram sensibilium: imaginatiua verò sensibiliter recipit & format ad figuram sensibilium: imaginatiua ergo talis anima agitur ab intellectu, & forma intellectus agens sensibiliter recepta. Et idem motu locali actus ipsa est principium, mouet corpus suum ad figuram diuersitatem, ut figuris diuersis explicet per motum formas intellectualem ad figuram sensibilium determinatas. Et in hoc verè omnes consenserunt antiqui & Stoici & Epicuri dicentes celestia esse animalia motus animales habentia.

**P**ueros autem & Alfarabius & Porphyrius & quidam alij hoc non dicebant. Concordebant tamen cum dictis Philosophis, quod anima pro certo est omne illud quod naturam præparat ad vitam & motum localem, & hoc est animeitas eius. Consentiunt etiam, quod intellectus secundum quod intellectus talem non facit præparationem: hæc enim est eam hoc & nunc, quod intellectui non competit. Dicebant ergo, quod nobilis anima non est nisi intellectualem; intelligentia quidem per applicationem ad intelligentiam, anima autem per applicationem ad corpus sive ad naturam cui vitam inluit & motum: nec inluit ei nisi vitam intellectualem, qui circularis motus est, ut iam dudum in primo huius scientiæ libro determinatum est. Et dant exemplum in arte & intellectu practico, cuius, ut dicit Aristoteles, manus est instrumentum & organum: & in motu quidem artis & intellectus nihil accipit manus à potentia sensitiua vel vegetatiua, sed immediatè recipit motum illum ab intellectu agente & mouente. Et si

queritur ab istis, qualiter forma vniuersalis ex intellectu procedens, efficiatur sensibilis & ad figuram determinata? Dicunt, quod hoc fit ex spiritu ex quo vehitur forma in organa; ex hoc enim ad figuram has vel illas determinatur. Cum tamen talis spiritus non à sensibili potestate aliqua, sed ab ipso intellectu formeretur & dirigatur: aliter enim est in intellectu actiuo, & speculatiuo. Alius enim procedit in corpus nihil à corpore accipiens, sed potius corpori formas inferens. Speculatiuus autem à corpore accipit, & nihil infert corpori, sed à corpore accipiens & à corpore auertens propriam adpiscitur intellectum. Huic dicto addebatur, quod in anima nobili & corpore celesti quando anima inuehit corpori formas quibus naturam corporis præparat ad vitam & motum, non potest esse vehiculum spiritus: quia ipsum corpus celeste secundum seipsum purissimum & nobilissimum est, & aptius ad formam quam sit aliquis spiritus in corporibus animalium. Propter quod Constantinus, id est, filius, quem Constantinus dicitur, in libro de differentia spiritus & anime, dicit quod spiritus in animalium corporibus mouentur ad modum huminis in mundo. Hunc ergo motum habet ex convenientia cum luminibus celestibus. Et prima potestatis huius motus in corporibus celestibus est, & non in spiritibus. Spiritus autem tales vehunt formas & naturales & animales & vitales ab animalium totum corpus, & in omnes operationes corporis. Potentia ergo vehendi formas primæ & principaliter est in natura corporum celestium. Et hæc via inter Peripateticos solemnior est, & dictis Aristotelis magis concordat.

## CAPVT XXXVII.

*Qualiter in anima nobili sunt res intelligibiles & sensibiles.*

**E**x inducis patet, quod secundum vitam que vitam in omni anima nobili sunt & res sensibiles & res intelligibiles. Sed res sensibiles sunt in ea per hoc quod sunt exemplum anime ab ipsa, sicut ex sigillo quodam exemplante. Res autem intelligibiles sunt in ea per hoc quod scit eas per applicationem ad intelligentiam. Et vtrumque horum in ea est secundum formam agentis, & non secundum formam receptionis sive sensibilis suo intelligibilis: forma enim artificis in via, licet accepta sit ab intellectu per influxionem, tamen quia accipitur in forma agentis & virtute & operatione, & non in forma patientis & quiescentis in materia, propter hoc etiam in via actiua est, & sic est forma ad sensibilem figuram determinatam in anima nobili: & idem actiua est sensibilem ad esse sensibilem & figuram, sicut forma artis in manu actiua est ad esse sensibilem artificiarum & figuram. Intelligibiles autem forme in ea sunt intellectualiter per hoc quod scit eas per influxum quidem intelligentiæ ex parte intelligentiæ mouentis, & per applicationem ad intelligentiam ex parte anime nobilis. Et hæc etiam actiua sunt & processuæ ab intellectuali anima in eam quæ est præparatiua nature, & ad corpus celeste.

*Positio Auicenna & Algazel de anima nobili.*

*Positio Averroës & Alfarabius & Porphyrius.*

*3. de anima. tex. 32.*



caeleste, quod ad talem animam se habet sicut manus ad intellectum operarium in homine. Si autem queratur, quid sit continuans inter intelligentiam & animam: non enim vehitur forma de vno in aliud nisi per aliud continuans, quod est in vtraque. Dicendum, quod hoc secundum Peripateticos est lumen intelligentiæ: hoc enim per omnia penetrat sicut lamina caelestia penetrant per materiam corporalem. Alii enim virtus eorum quæ mouentur in circulo, non congregantur & videntur in centro, nec reflecterentur ab ipso ad omnium generabilium generationem, sed hoc lumen in his quæ penetrant, diuersimodè formatur secundum diuersam potestatem eorum in quibus est. In anima enim nobili quæ proxima est, ad esse intellectuum & intellectualiter actiuum formatur. In his autem quæ inferiora sunt, in corpore quidem quod ab excellentiis contrariorum maxime remouetur est, & ad æqualitatem cæli per complexionem est approximatum, formatur ad esse intellectibile potentiale, quod profectu inuentiois & doctrinæ ad intellectum formabile est, qui vocatur intellectus possibilis sive potentialis. In aliis autem formatur aliter & aliter secundum vniuersitatisque propriam potestatem & analogiam. Et huius quidem luminis processus totus, secundum substantiam à prima causa est, quæ est fons omnis bonitatis. Determinatio autem ad hoc vel ad illud, est ex causis secundariis, in quas & per quas procedit.

Patet ergo, quod in anima non ita animaliter sunt intellectualia, & ab anima ipsa in quantum est natura preparatiua, fluunt sensibiliter, hoc est, ad esse & figuram sensibilium determinatè. In corporibus autem caelestibus sunt distensa ad quantitatem & quantitatis dimensionem secundum tres diametros in angulo recte se contingentes, scilicet longitudinis, latitudinis, & profunditatis: & secundum sex differentias situs, scilicet sursum, deorsum, dextrorsum, & sinistrorsum, ante, & retro: propter quod Pythagorici has differentias in cælo posuerunt, ut in secundo de cælo & mundo determinatum est. Ex quo patet, quod inter causas vniuersales animæ nobilis est formæ simplices determinare ad esse & figuram determinatas sensibilium horarum vel illorum: & in quantum anima est, suum est preparare naturam corporis ad huiusmodi formarum susceptionem. Omnis enim formæ inchoatio in materia est: nec educitur ad formam motoris ad speciem, nisi materia preparata & mouetur. Cum autem circulatio sit vniuersalis motus, circulatio in eo quod circulatio, non mouet ea quæ in forma & figura diuersa sunt. Oportet ergo circulationem formæ & figuram diuersificari in omnibus orbibus, & occidibus, præuentionibus & conjunctionibus, & diuersitate aspectus: propter quod Aristot. in libro de anima & in libro de cælo & mundo, motus caelestes refert se habere ad motorem caelorum, sicut se habent motus organorum corporis in homine ad animam quæ vniuersalis motor corporis est. Aliter enim diuersitates vitæ & operationum, quarum vniuersale principium est in homine, secundum proportionem singulorum membrorum non differerentur. Ex his patet, quod anima nobilis

est inter intelligentiam & naturam, & media inter sensibilia. Media autem dico prout media causa factiua & operatiua est formata à superiori, formans autem inferiora.

## CAPVT XXXVIII.

*Quod anima est potentie causa dimensionis corporeæ.*

SECUNDUM ea quæ dicta sunt, anima primum est quod extensione suæ virtutis expanditur in corpus ex parte inferiori. Omne autem expansum partem habet extra partem: & siquidem est integrum & quantitatum, habet partem extra partem secundum quantitatem & quantitatis dimensionem: si vero est expansum & non continuum, habebit partem extra partem, secundum potestatis extensionem. Et primum quidem est totius integri compositi vel complexionati vel continui. Secundum autem est totius potestati simplicis & non commixti nec continui, sicut regimen totum est in ciuibus, & sicut anima tota est in parentis, ut dicit Boetius libro diuisionum. Et hæc diuisionem ordinantur: cum enim continuum totum materiale sit, & non nisi in materia corporea acceptum: potestatum autem formale sit, ad potestatem formæ determinatum: omnis autem diuersitas quæ est in materia & partibus eius, sit ex diuersitate potestatum formæ: oportet quod diuersio corporalis, quæ partem habet extra partem, secundum rationem continui, sit causata ex diuersitate potestatum totius potestatiui, quod est formale & in forma radicatum. Igitur expansio diuisionis continui, causatur ab expansione animæ nobilis. Et expansio animæ secundum potestates, prima & proxima causa est expansionis dimensionis. Ipsa enim natura animæ in quantum anima, est principium & causa vitæ & motus & preparationis vitæ & motus localis: propter aliam enim & aliam potestatem animæ, aliam oportet esse & aliam potestatem & partem dimensionis corporeæ. Eo quod diuersum ut diuersum, ad vnum & idem non habet analogiam. Et hoc est quod dicit Aueroes super secundum de anima, quod omnis diuersitas quæ est in corpore in organis, est à diuersitate potestatum quæ sunt in anima: ut sicut diuersa sunt membra in corpore, ad vnum tamen reducta, quod est cor, ita diuersæ potestates sunt in anima, ad vnum reducta, quod est substantia animæ. Sic enim diuersitas organorum est in corpore ex diuersitate potestatum in anima: & cum eodem modo est in anima nobili prima, ex hoc est quod cælum habet partem extra partem propter diuersitatem animæ nobilis. Et ideo Pythagorici cælo assignauerunt ante & retro secundum motum alterationis, & dextrum & sinistram secundum motum localem, sursum & deorsum secundum motum incrementi & generationis & alimenti. Et quia motus cæli est causa omnium motuum, hæc in inferioribus, dicebant sic i per motum cæli & per vniuersalem animæ caelestis. Motum enim circuli perficiunt à dextro in sinistram, & per sinistram

## CAPVT XXXIX.

*Secundum quem modum differentiam res sensibiles & intelligibiles sunt in anima nobili.*

ad dextrum. Motum autem latitudinis perficiunt ab ante & retro. Motum vero longitudinis perficiunt motu luminis à sursum in deorsum: eod quod sursum cæli perpendiculariter immittit virtutem, quæ comprehendens id quod generatur, & formans & continens per alimentum & incrementum, reducit in sursum: vnumquodque enim mouetur ad principium sui esse. Motu autem qui est ab ante & retro spissitudinem rei perficit: hoc enim motu descendit virtus motoris ab vniuersi polii vicinitate ad vicinitatem alterius: quod est omnis rei spissitudo, intra quam tota rei quantitas continetur secundum diametrum spissitudinis. Hunc autem motum alterationis motum vocabant: quia alterius maxime est secundum passionem & passibilem qualitatem, quæ se in sensibus inferentes & illatae passionibus dicuntur. Sensuum autem secundum actum mutatio est secundum vigiliam & somnum. Vigilia autem expansio est caloris & sensus ad exteriora. Somni autem est caloris & sensus retractio ad interiora. In motu autem latitudinis planetarum & stellarum mutatio sit diameter incidentis super Zenit capitis. Quando enim mouentur ad ante, hoc est, ad Aquilonem habitabilis nostræ, directè vel magis directè respiciunt ad Zenit caput nostrum, & idè mouentur ad vigiliam. Quando autem mouentur ad retro, hoc est, ad Austrum nostræ habet illis, oblique respiciunt secundum angulum ortuum vel contingentiam: & idè sub repente frigiditate calor & sensus restringuntur ad interiora: & idè quidam animalium dormiunt in hyeme, nonnulla autem in æstate, & omnia animalia plus dormiunt in hyeme quam in æstate. Cuius motus si causa queratur, non potest assignari, nisi diuersitas motus in cælo. Et si illius viterius queratur causa, ratio inueniri non potest, nisi diuersitas expansionis animæ caelestis secundum suas potestates ante & retro. Principium autem motus circularis in eo quod est circularis, posuerunt à dextro in sinistram. Processus enim motus in omnibus animalibus est à dextro in sinistram, nisi occasionatum sit animal per infirmitatem, vel fortè imperfectum sit animal. Omne enim animal perfectum in processu præponit pedem dextrum, & tenendo se super dextrum, retrahit sinistram. Et si sinistram præponere debeat vel ante dextrum extendere, laborat. Et hic idem motus causari non potest nisi à motu cæli: cuius causa si queratur, oportet quod reducatur in diuersam potestatem animæ cæli. Primum autem expansum inter omnia intelligibilia & sensibilia anima nobilis est: & causa est omnis motus eius quod sic expansum est, quod partem habet extra partem. Expansum enim est anima illa inter res intelligibiles quæ non mouentur & per motum distendantur, ut partem habeant extra partem. Omne enim quod mouetur, ad formam mouetur sui motus. Et diuersitas motuum est propter diuersitatem potestatis motoris. Et ex hac habitudine factum est, quod anima nobilis ut causa imprimit in corpora, formas dans corpori, & sit causa corporum siue formarum corporalium. Cum tamen causata & formata sit ab intelligentia in hoc quod causa est, licet sit in substantia à causa prima.

*D. Alber. Mag. Prima natura.*

ET cum anima potestatis suis sit expansa in continuum inferius ex intelligentia simplici superiori, sunt in ea tam res sensibiles quam intelligibiles, sed tamen differunt. Res enim sensibiles sunt in ea per hoc quod exemplata sunt ex ipsa: & ipsa est exemplar per motum continui, sicut exemplificans sub diuersitate figurarum moti in omnibus sensibilibus. Et sicut dicit Plato, sicut ex quodam sigillo per motum diuersificatum producent omnes sensibilibus formas. Et sicut dicit Aristot. in 2. de anima, quod sensus recipit sensibilibus formas & figuras absque eo quod aliquid recipiat de materia metalli. Ita tales formæ nobilis animæ impressæ sunt formæ sensibilibus & figurarum in materiam, absque eo quod aliquid conferat de materia vel substantia caelestis corporis vel animæ nobilis. Propter quod Plato huiusmodi formas dixit esse ipsas, & omni modo incommutabiles, & omnibus quæ sunt in materia incomparabiles. Ea enim quæ in materia sunt, vocauit anima honorum: quæ vero separata sunt, vocauit maxima honorum, eod quod indeficientia sunt secundum principium faciendi, & inalterabilia, & immobilia, & minimis bonorum incomparabilia, sicut iam à nobis in 10. ethicorum determinatum est. Sunt ergo sensibilia in anima nobili sicut exemplata in causa exemplari, & sicut sigillata in sigillo. Intelligibilia autem in anima nobili sunt per motum acquisitum, & non quidem acquisitione studij vel doctrinæ vel experientie, sed acquisitione illuminationis ab intelligentia, ad quam semper sicut desideratum mouetur anima, & mouet corpus suum: hæc enim lux est omnis luminis, quod illuminat totam materiam mobilem, & lustrans per eam, inchoat in ea omnes formas quæ motu corporis animati caelestis ducitur ad effectum. Motus enim caelestis non est motus corporis, sed corporis compositi & viui, quod compositum est ex principio vitæ & viuificato: & idè mouet in virtute eius quod est vitæ principium, sicut motus spiritus in corpore hominis non est motus corporis simplicis, sed motus compositi ex vitæ principio, cuius vehiculum est spiritus, & ex corpore aëreo, quod ex sui animatione est vehiculum virtutis vitæ, siue materialiter, siue vitaliter, siue etiam aliter spiritus operetur. Et sic etiam motus caelestis ut principio vitæ formatus lumine caelesti, quo loco spiritus virtutis, virtutem suam inuehit in materiam, & ad formam principij vitæ, quod est anima cæli, materiam format secundum analogiam potestatis vniuersitatisque materie. Non enim ab eodem principio vitæ membra quæ in corpore sunt, eodem modo vitam accipiunt. Ossa enim vitam non recipiunt secundum sensus; nec ligamenta, nec etiam cerebrum. Hec enim organa intelligibilia

*Fff tuur.*



sunt. Res piunt autem vitam secundum vegetari. Ne ut vero sensibiles & caro vitam secundum sensus recipiunt & secundum vegetatiorem, & maxime cor. Nihil enim membrorum vitam recipit secundum intelligere: eo quod intellectus nullius corporis est actus, & separata consistit anima secundum partem intellectivam. Solus enim intellectus est separatus à sensibili & vegetabili, sicut incorruptibile à corruptibili. Corruptibile autem & incorruptibile dico secundum esse potestatis, & non secundum substantiam. Quia substantia animæ in his una & eadem est. Et similiter principium vitæ in motu vitali unum est, licet duarum sit potentiarum indifferente materia, in qua sic recipitur: partes enim tales extra se invicem sunt, & ideo unam analogiam ad motorem habere non possunt: propter quod quædam recipiunt virtutem motoris ad esse & mixtionem & vegetatiorem, & quædam ad esse & mixtionem & vegetatiorem, quædam autem ad hoc & ad sensus, & quædam ad hoc & ad vitam secundum intellectum. Patet ergo ex omnibus his, quod differenter in anima nobili sunt sensibilia & intelligibilia. Sensibilia quidem per modum exempli, sicut in inferioribus exemplificantur intelligentia. Res ergo sensibiles in anima sunt per motum causæ: propterea quod anima causa est exemplaris illorum: hic enim loquendo de anima, loquimur de ea sicut de virtute agente res sensibiles per modum qui dicitur est: & hæc est causa exemplaris formalis.

## CAPVT XL.

*Quod talis virtus in anima non est naturalis.*

EX his autem quæ dicta sunt, facile colligitur & maxime secundum opinionem olemniorem Peripateticorum, quæ ponit animas mobiles tantum intelligibiles, & non alicui parti sensibiles animæ coniunctas, quod virtus talis in anima formante sensibilia non est virtus materialis, hoc est, quod actus sit alicuius materie determinata. Si enim talis esset, non esset separata, nec age: et nisi secundum materiam illius virtutem & analogiam. Nunc autem agit omne quod sentitur in inferioribus. Hoc autem patet per inductionem in omnibus virtutibus materialibus, sicut in virtute oculi & auris & lingue, & in virtute formativa in feminibus omnium animalium & plantarum: propter quod separata virtus est hæc quæ imprimitur in materiam & ex materie immixtione ad nihil obligatur. Cuius exemplum est, quod virtus artis immaterialis imprimens est in manu & dolabro, & ex materia manus vel dolabri ad nihil penitus obligatur: sed potius ex motu manus & dolabri sibi obsequentium innititur ad proprie intentionis expressionem, quam materia exterior suscipit ad esse & speciem, absque eo quod aliquid obliget virtutem artis imprimentem. Et hoc modo virtus corporata, hoc est, quæ im-

primit in corpore us, in tali anima est spiritualis & incorporea. Secundum enim quod in anima, formæ corporeæ est intentio. Dico autem intentio, sicut forma artis intentio est artificari. Ad hanc enim intendit artifex movens & efficiens: & cum pervenit ad illam, quiescit ab opere. Et hoc modo virtus imprimens exemplariter in rebus habentibus dimensiones, in anima accepta, sine dimensione est. Non enim est in ea nisi per dimensionem potestatis, quæ est causa dimensionis corporeæ, & non est ipsa dimensio corporalis. Sicut punctum est causa continuitatis & terminus: cum tamen continuitate non disponatur. Et sic est in omnibus primis causis, quæ nullo modo disponuntur formis suarum causarum: causant enim per amplitudinem suæ potestatis, & non per hoc quod per compositionem essentiali suam effecta producant. Res autem intellectuales sunt in anima per modum accidentalem, hoc est, per modum qui intelligibilibus accidit per hoc quod in anima sunt, & non per hoc quod intelligibilia sunt: per hoc enim quod intelligibilia sunt, simplicia sunt & indivisibilia & unita: per hoc autem quod in anima sunt, quæ per hoc quod anima est, extensam habet potentiam in partes corporis, quas præparat & movet, efficiuntur intentiones divisibiles: & per hoc quod in corpore imprimuntur, divisibiles efficiuntur: & sic unitæ multiplicatur, & simplices dividuntur, & immateriales & indivisibiles efficiuntur materiales & sensibiles: & quæ secundum se sunt immobiles, motui subiiciuntur & temporari. Formæ enim, vniuersalesque tres intentiones sunt. Una quidem secundum quod forma est simplex essentia & invariabilis: & altera secundum quod est forma formata. Et prima quidem est forma in anima, secunda in intelligentia, tertia secundum quod in sensibus quiescit. Ex omnibus ergo manifestum est, quod res intelligibiles & sensibiles sunt in anima nobili, & quod res sensibiles corporeæ motæ sunt in anima per modum animalem & spirituales unitum & immobilem, & quod res intelligibiles unitæ simplices & quiescentes siue immobiles, sunt in anima animaliter per modum quo anima distentione potentia multiplicat eas ad motum.

## CAPVT XLI.

*In hoc perstringuntur ea quæ dicta sunt.*

Apertius ergo dicendo, in omni anima nobili res sensibiles sunt, per hoc quod sunt exemplum eidem nobili anima. Exemplum dico ab ipsa anima exemplificatum. Et res intelligibiles in ea sunt, per hoc quod scit eas per sui applicationem vel amplificationem ad intelligentiam: Anima autem nobilis talis facta alia de causa non est, nisi quia ipsa ratione animeitatis suæ expansione potestatis expansa est inter res intelligibiles quæ non moventur, & inter res sensibiles quæ moventur, formata ex rebus intelligibilibus, & formans sensibilia. Et

quia

## CAPVT XLII.

*Quod in omnibus agentibus per intellectum sciens redit ad essentiam suam.*

EX his autem oportet dicere, quod in omnibus causantibus per scientiam, omnis sciens scientia practica siue operativa, scit essentiam suam quodcumque causat aliquid per intellectum operativum, & hoc tam in intelligentia quam in anima nobili. Talia enim principia secundum se operativa sunt, & operari per intellectum est intelligere eorum & scire. Nec sciunt essentiam suam, ut dicit Avicenna, nisi perfecte sciant eam. Quod enim non perfecte scitur, secundum aliquid ignoratur. Omnes enim scientiæ practicae quando perfectæ sunt, stant ad opus, sicut scientiæ speculatiuæ quando perfectæ sunt, stant ad causam. Omnis ergo talis sciens sciendo se, scit se stare ad opus: & hoc est scire suam essentiam perfecte & in agere. Huius simile est in arte. Si enim ponamus artem esse intellectum & esse intellectum & animam hominis secundum seipsam, cum ars sit principium cum ratione factuum, ut Aristoteles dicit, sequitur, quod ars non perfecte cognoscit se, nisi se cognoscat ut factuum principium cum ratione. Et si se sic cognoscit, scit etiam suam & quidditatem: hoc enim est quidditas eius & distinctiva ratio. Sed sciendo, scire constituit, & efficit, & nihil recipit: sicut lux lucendo, lucet constituit, & efficit nihil recipiendo. Constituit autem per essentiam suam, eo quod essentia sua per seipsam est effectiva. Sciendo ergo quodlibet, scit essentiam suam. Et hoc generaliter verum est in omni intellectu agente. Est etiam verum de anima nobili secundum illam viam qua dicitur intelligibilis tantum esse secundum intellectum qui est in ea per modum animæ & non per modum intelligentiæ: huius enim est præparatio naturæ & emissio localis motus in corpus coniunctam, secundum quod motus localis est actus mouentis & non mobilis. Talis enim animæ operatio est exemplificatio sui in sensibilibus. Hoc autem opus non perficitur nisi sciendo se ut causam exemplarem sensibilibus. Sciendo ergo practice sensibilia, scit id quod est proprium principium sensibilibus. Sua autem essentia secundum quod sua essentia est, est sensibilibus principium esse. Expansam enim esse inter sensibilia & intelligibilia, quidditas est animæ. Sciendo ergo sensibilia scientia practica, scit essentiam suam. Et sciendo essentiam suam prout stat in opere, scit sensibilia. Sicut ars sciendo essentiam suam prout stat in opere, cognoscit artificata. Et si lux esset vita intellectualis, lux cognoscendo essentiam suam secundum quod stat in opere, cognosceret omnia quæ luce constituntur. Intellectus enim agens (ut dicit Aristoteles in tertio de anima) est ut lux & ut ars ad materiam. Tale autem principium non potest esse intellectus possibilis, vel speculativus, vel adæptus. Talis enim intellectus ignobilis anima est & non per seipsum.

quia anima per rationem animeitatis suæ talis est, inde est, quod imprimitur in res corporeas: propter quod causa corporeitatis incorporea efficitur. Et ex alia parte secundum quod causa est facta, est causata ex ea quæ est ante animam. Res ergo quæ imprimuntur ex anima in corpore, sunt in anima per intentionem exempli, sicut sigillata sunt in sigillo: res enim sensibiles exemplificantur secundum exemplum animæ. Res autem intelligibiles, quæ cadunt siue fluunt super animam ab intelligentia quæ superior causa est, sunt in anima per modum acquisitum ab intelligentia. Et cum hoc ita sit, redeundo ad principium dicimus, quod res sensibiles sunt in anima per modum causæ, hoc est, sicut causatum est in causa. Propterea quod anima est causa exemplaris earum. Cum enim hic loquimur de anima, per animam intelligimus virtutem vniuersaliter agentem res sensibiles: verumtamen virtus hæc generaliter efficiens sensibilia, in anima accepta, non est materialis, sicut iam ante probatum est. Et virtus corporea, hoc est, imprimens in corpora formas corporales, in anima est spiritualis incorporea. Et hæc eadem virtus imprimens in rebus corporeis habentes dimensiones, est simplex & sine dimensione. Res autem intelligibiles sunt in anima per modum accidentalem, hoc est, qui accidit eis per hoc quod in anima sunt. Cuius signum est: quia res intelligibiles quæ non dividuntur nec divisibiles sunt, secundum quod in anima sunt, per modum divisibilem sunt: per hoc enim quod sunt intentiones divisibiles, potestatem accipiunt divisionis. Res ergo intelligibiles unitæ & simplices secundum quod in anima sunt, insunt per modum quo multiplicabiles efficiuntur, & actu multiplicata secundum quod in sensibilibus sunt. Et res intelligibiles quæ non moventur, nec mobiles sunt, secundum quod in anima sunt, insunt per modum quo scilicet distendantur ad motum, & actu subiacent motui & temporari secundum quod sunt in sensibilibus. Iam ergo ostensum est, quod tam res sensibiles quam intelligibiles sunt in anima nobili: verumtamen res sensibiles corporeæ motæ sunt in anima per modum animalem spirituales unitum. Et quod res intelligibiles unitæ siue simplices, quiescentes siue immobiles, sunt in anima per modum animeitatis, qui est modus quo multiplicatur siue protendantur ad motum. Ex omnibus autem inductis colligitur qualiter formæ à prima causa procedentes, per lumen intelligentiæ procedunt in animam, & per animæ preparationem & motum procedunt in naturam, & per naturam vniuersalem in omnibus corporibus celestibus diffusam, in sphaeram actiuorum & passiuorum, & per illam tandem procedunt in sphaeram actiuorum generatorum & corruptorum materiam.

D. Alb. Mag. Parna. nanyalia.

fff 2 scipsum.



scipsum agens, sed agens & in actu efficitur alio quodam agente & mouente ipsum, qui multo diuiniore est quam ipse sit, vt Aristor. dicit **Text. 33.** in vndecimo philosophiæ primæ. Quod si talis intelligentia speculati aliquando dicitur vel nobilis anima, alio modo speculabitur vel æquiuocè ad istum modum. Speculabitur enim id quod supra se est in luce defluente in ipsam à superiori, & non in luce quæ extrinsecus accepta sit à rebus creatis vel causatis: & hoc est per applicationem luminis inferioris ad superius, sicut diximus, quod applicatio est luminis iouis ad humen saturni. Et speculabitur id quod post se est, in diffusionione luminis super illud. Speculatio vè intellectus nostri est in lumine à rebus sensibilibus abstracto, quod quidem lumen in eis est diffusio luminis vniuersaliter agentis, & per diffusionem largientis formas in omnibus rebus. Propter quod formæ rerum mouent intellectum possibilem sub actu primi intellectus vniuersaliter agentis, sicut color mouet visum sub actu primi lucidi constituentis colores. Ex quo scitur, sicut ex correlario, quod primus intellectus est primum principium cognoscendi omne quod cognoscitur, sicut lux corporalis est primum principium videndi omne quod videtur.

## CAPVT XLII.

*Quod omnis quolibet actu sciens essentiam suam, redit ad ipsam reductione completa.*

**C**um vèd sciens essentiam suam, in quolibet scire secundum actum conuertatur ad essentiam suam & quidditatem, & cognoscat eam cognitione completa prout stat in opere, relinquatur ex dictis, quod in quolibet actu sciendi sciens ad essentiam suam redit reductione completa. Completa autem cognitio non est nisi stante causa quæ secundum se ipsam causa est. In talibus autem completa causa & stans in opere est principium causans formaliter & efficienter. Iam autem quædam habitus est, quod tale principium est intellectus actiuus, siue in se per modum animæ, siue per modum intelligentiæ. Intelligentiæ ergo quodlibet, oportet quod reducat in principium formaliter actiuum. Hæc autem essentia sua est. Intelligentiæ ergo quodlibet reducitur & redit ad essentiam propriam. In his enim non est sicut in aliis: in talibus enim nihil est per accidens. Vnde ab eodem habet essentiam agere, & ab eodem habet intellectum actiuum esse, & essentiam esse. Et propter hoc sequitur, quod si in intelligendo redit ad principium intelligibile, quod intelligendo redit ad intellectum proprium & ad essentiam propriam. Item sequitur, quod si intelligendo redit ad principium intelligibile, quod in intelligendo redit ad intellectum proprium & ad essentiam propriam: propter hoc quod intellectus proprius eius per se ipsum est essentia sua, & per se ipsum est principium intelligibile. In talibus enim scire agere est & non pati, & scientia actio est & non passio.

Scire enim est formam sciti emittere, & scitum in esse constituere. Scientia enim est luminis intellectualis emissio, & eiusdem luminis in re scita diffusio. Quæ scientia perfectissima est & felicissima. Perfectissima, quia nihil recipit, sed suam perfectionem diffundit & largitur. Felicissima autem, quia est propria & naturalis potestatis operatio non impedita. Nec potest esse in aliquo nisi in quo sciens, & scitum, & id per quod scitur, vnum est. In talibus enim id per quod scitur, est propria scientiæ essentia: scitum autem forma scientiæ constitutiuæ prout in sciente acceptum est, idem est scitum: causatum enim in causa est per modum causæ, vt ante diximus. Omnis ergo taliter sciens, in omni opere siue actione intelligibili ad essentiam propriam reducitur. Hæc autem reditio completa est: completè enim cognoscitur cum nihil remanet quod inquiratur: in actiuis autem intelligentiis nihil est quod ultra opus inquiratur. Et idem in primo de anima dicit Aristor. quod practica scientiæ stant ad opus. Dicitur autem est, quod id quod per se ipsum est, semper stat in opere, & continuè suas exerit actiones, & lumine suæ cognitionis semper extenditur vsque ad vltimum actum, quod sic agitur, quod nihil agit ulterius: ultra id autem nihil est quod queratur ulterius. Sciens ergo per talem intellectum, completè redit ad se ipsum. Talis enim scientia ex sciente est & ad scientem. Ex sciente quidem, quia sic sciens est, vt sic scientia agens & lumen scientiæ ex seipso exerens. Ad ipsum autem, quia ipse scitum est: quamuis enim scitum res constituta sit, tamen scitum in sciente constituitur & est secundum quod scitum est. Scitum autem in sciente per modum scientiæ est, & non per modum sciti. Est ergo scientia eius ab ipso, & ad ipsum, & per ipsum prout est sciendi medium. Si autem queratur, verum cognoscatur causata in propria natura causatorum? Dicendum, quod sic. Quamuis enim in propria natura causatorum non sint sicut in causa, eò quod in propria natura materialia & distincta & mobilia & temporalia sunt: tamen propter hoc quod tantum extenditur eius scientia quantum eius actio, eò quod per scientiam est agens, oportet quod scientia sua vsque ad vltimum actum extendatur, ita quod nihil lateat ipsum de actis ab ipso. Et hæc reditio completissima est: nihil enim ultra eam restat inquirendum.

## CAPVT XLIV.

*Quod talis reditus ad essentiam stans est, nusquam mutans.*

**T**alis autem reditus ad essentiam suam, est scientia stabilissima nunquam mutans, sed perfectissima secundum se ipsam. Mutatur enim scientia ex duabus causis, scilicet ex defectu sciti, & ex defectu scientiæ. Ex defectu quidem sciti, si scitum quidem secundum se scibile non est. Et hoc dicitur dupliciter: aut propter hoc quod demonstrabile non est & causam stantem non habens, sed ex signis & ictibus quibusdam

dum cognoscitur: & idem acceptio eius est habitus tremens & non stans. Aut quia non ex se sed ex alia cognoscitur, sicut causa cognoscitur per causatum, sicut dicimus scientiam quia imperfectam esse ad scientiam propter quid. Et nisi causa dicens quid & propter quid attingatur, varia & imperfecta est scientia. Imperfectum enim est omne cui aliquid deest principium constituentium ipsum. Scientia autem ex parte scientiæ imperfecta est dupliciter: aut quia scitum perfectè attingere non potest: aut quia scientia non totum perficit scitum. Primo modo sicut intellectus actiuus imperfectus & ignobilis, qui nubilosus est & tenebris obvolutus & passionum corporis quibus coniunctus est & ignorantiarum: quia possibilis & non in actu est. Propter quod talis intellectus, vt dicit Aristor. ad manifestissimam naturam se habet sicut oculus vespertilionis se habet ad lumen solis. Et hoc est quod cum labore inuenit ea quæ scit, propter passionum impedimentum. Ex hoc autem quod possibilis est & potentialiter, habet quod non per se, sed per aliud intelligit: & cum aliud per quod intelligit, non est in ipso secundum perfectionem agentis primi, sed secundum perfectionem recipientis, relinquatur quod omne quod intelligit, imperfectè intelligit. Sicut oculus nocturæ imperfectè comprehendit lumen solis, quamuis in sole sit perfectum. Propter quod Sapiens dicit, quod cogitationes mortaliū sunt timidæ & incertæ prouidentiarum nostrarum. Ex hoc autem quod non totum perficit scientiam scientem, causatur quod multa cognoscens, non cognoscit se ipsum. Sciens enim compositus est, & secundum quendam partem est sciens, & secundum aliam partem non est scientia perceptibilis: propter quod illa pars manet ignorata. Nihil enim scit, nisi quod scientia perceptibile est: & nihil scitur, nisi cuius scientia percipitur. Et propter hoc quidem multa sapiens, non cognoscit se ipsum. Et idem sapiens & insapiens aliquando sunt idem. Sicut de Anaxagora & Thale dicit Philosophus, quod multa & miranda scientes, res sibi conferentes ignorauerunt. Ex hoc autem quod non per se, sed per aliud intelligit id quod intelligit. Non enim intelligit nisi secundum esse formale, quod est in actu luminis agentis primi: & materialia secundum quod materialia sunt, non perfectè intelligit: hæc enim, vt dicit Aristor. non accipiuntur nisi cum imaginatione ad maleficiū ab aliquo procedente in intellectu: & Boëtius dicit, quod quedam in imperfectione sui perfectò intellectu non intelliguntur, vt materia, tempus & motus. Omnes autem istæ causæ imperfectionis remotæ sunt ab eo quod actiuo intellectu se ipsum intelligendo omnia alia intelligit. Hoc enim non per aliud intelligit, nec intelligit per aliquid non stans & tremens: hoc enim continuè est in agere, nec aliqui est coniunctus obnubilanti. Nec est secundum partem intelligens: quia tota essentia sua est intellectus agens. Nec intelligit secundum partem id quod intelligit: formale enim id quod intelligit, stat in actuali luce ipsius: materiale autem quod suppositum est illi, ab eodem producitur sub vmbra eius quod procedit ab eo, secundum quod in prehabitis ostensum est. Hæc autem omnia per-

*D. Alber. Mag. Pars naturalis.*

fectissime quidem & verissime non sunt nisi in intellectu primi agentis, cui idem est esse & quod est. In intelligentiis autem & ordine intelligentiarum per participationem sunt secundum vniuersaliūque propriam analogiam siue proportionem ad primum. In animis autem nobili animaliter secundum eius proportionem & possibilitatem.

## CAPVT XLV.

*De collectione eorum quæ de scientia talium principiorum dicta sunt.*

**C**apitulum autem de his quæ dicta sunt, est, quod omnis sciens scientia practica siue actiuæ, qui sciendo quodlibet scitum, scit essentiam suam, in qualibet scientia intelligibili sua est rediens ad essentiam suam reductione completa & perfecta, cui nihil deest. Causa causa est: quia scientia talis principij non est nisi actio intelligibilis, & non passio, vel receptio aliqua. Cum ergo scit secundum actum, tunc est sciens secundum essentiam suam: propter hoc quod reducitur tunc ad essentiam suam per operationem siue actionem intelligibilem: hoc autem non conuenit secundum hunc modum, nisi quando sciens & scitum sunt res vna. In talibus enim scientia sciens scientiæ scientiam suam, & à sciente est, & ad scientem. A sciente quidem est: quia ipse est sciens, hoc est, secundum scientiam agens. Et est ad eam: quia ipse est scitum. Id enim quod scitur, in sciente acceptum, secundum modum scientiæ in ipso est, & non secundum modum sciti. Et hoc est propterea quod in talibus scientia est scientiæ scientia, hoc est, à sciente procedens in scitum, & non è conuerso. Et in talibus sciens sciendo quicquid scit, scit essentiam: & est eius operatio quæ est scientiæ vel intelligentiæ, rediens ad essentiam suam, quæ completa scitæ scit quicquid est ab ipsa: ergo scientia eius in agere, semper est rediens ad essentiam ipsius. Cum autem dicimus redire ad essentiam suam, non intendimus per reductionem scientiæ ad essentiam suam, nisi quod talis scientia est stans fixa per se, non indigens in sui fixatione & stabilitate, nisi sua essentia, & non re alia erigente ipsam probando vel illuminando vel designando quocunque modo: quoniam talis sciens est substantia simplex sibi sufficiens per se ipsam ad sciendum. Iam ergo diximus, quod intelligentia est substantia quæ non diuiditur. Et quod intelligit quod supra se est, & infra se. Et quod legitur & stabilitur per bonitatem puram quæ est causa prima. Et quod est plena formis. Et intellectus eius sunt sempiterna. Et quod ea quæ sunt in ipsa, per modum intelligentiæ sunt in ea. Et quod intelligendo intelligit essentiam suam. Qualiter lumen intelligentiæ est in anima nobili. Et sua scientia completa est & perfectissima. Et hæc sufficiunt ad proponendum tractatus de intelligentiis intentionem. Si qua enim restant, in scientia de ordinibus intelligentiarum dicenda sunt, quæ scientia non est proposita intentionis. De virtutibus autem intelligentiarum consequenter inquirendum restat.

*FFF 3 TRACTA*





## TRACTATUS III.

QUALITER INTELLIGENTIÆ SUNT  
causa motus infiniti.

## CAPVT I.

Quid sit motus infinitus.



**N** hoc tractatu primo oportet dicere, quis sit motus infinitus, & sic consequenter determinare qualiter intelligentia vel anima sit causa motus infiniti. Scien- dam ergo, quod non nisi de motu locali loquimur, eò quod etiam generatio est iniqua & infinita; hoc, sicut probatum in secundo de generatione & corruptione, non est nisi per alterationem generantis iniquam infinitam. Cum autem secundum philosophiam tempus sit numerus motus secundum prius & posterius, motus erit causa temporis, & non e conuerso. Cum enim tempus sit numerus, & numerus non cognoscatur nisi diuisione continui, ut dicit Aristoteles. Primum autem continuum quod diuiditur, diuidi non potest nisi motu, eò quod substantia indiuisibilis est. Prima ergo diuisio motus erit secundum post & ante. Hac ergo diuisio est causa primi temporis. Non ergo motus à tempore habet infinitatem, sed e conuerso, sicut tempus infinitum infinitatem habebit ab infinitate motus. Restat ergo quaerere, qualiter & quis sit motus infinitus. Dicit autem Aristoteles, quod infinitus est, cuius partes accipienti semper est aliquid accipere. Hoc autem in motu recto esse non potest. Accipiendo enim ultimam partem recti motus, accipiamus aliquid motus quod ad motum esse determinatum est: sed extra motum esse nihil est accipere de motu recto: rectus ergo motus infinitus esse non potest. In circulatione autem nihil est accipere quod non sit in potentia ad ubi conueniens: nec aliquid est accipere quod sit sic à quo sit motus, quod nihil de motu fuerit ante ipsam: sed quicquid in eo accipitur, motum est & mouebitur. Quodlibet enim secundum motum circulationis à quo & in quod est, est motus. Circulatio ergo secundum quod circulatio motus est infinitus. Si forte dicat aliquis, quod circulatio est ab impellente circulari, sicut antiqui dixerunt de circulo quem non nouauerunt: hoc impossibile est. Talis enim motus nec primus esset, nec uniformis. Uniformis quidem non esset: quia iuxta impellens esset vehemior, & remior à vi impel-

lantis esset remior. Primus vero esse non posset: eò quod per accidens esset & uolentus. Probatur autem est in caelo & mundo, quod talis motus non potest esse perpetuus & infinitus. Et si aliquis dicat, quod talis motus est ad obedientiam uoluntatis alicuius uolentis, quod sic moueatur. Per hoc non soluitur inconueniens. Non enim dicitur per accidens motus vel uolentus propter aliquid quod sit in motore, sed propter aliquid quod sit in eo quod mouetur. Si enim homo sursum iaciat lapidem, quamuis proiectio in proiciente sit uoluntaria, & uoluntas sit mouens animale & naturale, nihilominus proiectio in lapide est motus per accidens & uolentus. Si forte quis dicat, quod non est simile: uoluntas enim in homine non potest in proiectum: & ideo totum proiectum non obedit ubi uoluntati proicientis. Secus autem est in primo cuius uoluntas potest in totum id quod mouetur: & ideo obedit secundum totum motum & perfectum uoluntati mouentis, hoc non soluit inconueniens. Aut enim uoluntas illa ponit aliquid in eo quod mouetur, per motum generationis & infirmationis, quo accepto id quod mouetur, accipit id quod conueniens est ad motum, scilicet ad motum, & locum. Et sic primus motus qui est circulari primi mobilis, aut erit à generante, aut ab impediens remouente, quod in principio octauum physicorum improbatum est. Si autem nihil ponit, sequitur inconueniens, quod quantum ad naturam mobilis motus est per accidens & uolentus. Ostensum autem est in secundo de caelo & mundo, quod motus per accidens & uolentus non potest esse continuus, nec perpetuus, nec infinitus. Relinquitur ergo, quod circulari primi mobilis de se, hoc est, de natura & substantia sua, per hoc infinitus motus sit & perpetuus, quod nihil est accipere in ipso quod secundum sui substantialem rationem & naturam non sit à quo & in quod est motus. Non enim quiescit motus nisi in eo ad quod sic est motus, quod non est ab ipso: nec incipit motus nisi ab eo à quo sic est, motus, quod non est ad ipsum. Si ergo quodlibet accipiamus simul sit à quo & in quod secundum rationem & naturam eius quod mouetur, sequitur motum nec incipere, nec finire, sed esse continuum & quietum: talis autem ratio & natura circulationis est in eo quod circulari: quodlibet enim acceptum est in ratione ascendenti & descendenti continuae, & presentis & praesens, siue eius à quo est

est motus, & in quid: nihil ergo est accipere in ipso in quo sit motus in motum esse, sed in quolibet accepto erit in materiam secundum unum & eundem modum. Circulatio autem motus est infinitus.

## CAPVT II.

Quid sit causa motus infiniti.

**I**am dudum ostensum est, quod omne quod mouetur localiter, habet motorem coniunctum sibi. Mouetur autem aut à natura, aut ab anima, nisi per accidens & uolentem moueatur. Et si à natura moueatur, probatum est, quod mouetur à generante, vel ab eo qui remouet prohibens. Ostensum est etiam, quod talis motus non potest esse rectus: stat enim ad formam & locum generati. Motus autem circulationis secundum rationem & naturam circuli nec stat ad formam, nec ad ubi. Motus ergo circulationis secundum rationem & naturam circulationis, infinitatis suae causam non potest habere naturam. Necessarium enim est, quod ab eodem habeat, & quod motus est, & quod infinitus est. Erat ergo aut ab anima, aut ab intelligentia. Sed ab intelligentia esse non potest: eò quod intelligentia est substantia separata, quae nulli corpori est coniuncta secundum modum naturalis coniunctionis. Probatur autem est, quod omni ei quod per se mouetur, motor naturali coniunctione coniunctus est: aliter enim per se non moueretur: per se enim & secundum ipsum idem est, ut dicit Aristoteles, 5. metaphysici, secundum se autem non mouetur, quod mouetur per aliquid non coniunctum sibi secundum seipsum, ut coniungitur anima animato corpori. Si ergo primam mobile secundum seipsum mouetur, siue per se, relinquitur quod motus eius immediata causa sit anima. Cum autem iam in ante habitis dictum sit & probatum, quod anima est expansa potentis in corpus, relinquitur quod anima secundum seipsum non sit uniformis. Quod autem secundum seipsum uniformis non est, secundum seipsum uniformis motus principium esse non potest. Motus autem primus per hoc infinitus est, quod uniformis est. Infinitas ergo motus primi non potest esse ab anima ut anima est. Probatur etiam est iam ante, quod idem est causa motus primi & infinitatis eius. Cum ergo anima causa motus sit, oportet quod in anima sit causa infinitatis. In primo autem de caelo & mundo Aristoteles inducit demonstrationem ad impossibile, quod si motus infiniti causa sit motor potens non esse motor, sequitur quod idem erit & non erit, & in motore & in moto. Si enim motus infinitus sit & habeat semper motorem coniunctum sibi, sequitur quod motor semper motor sit. Si autem potens sit non esse motor, possibile in esse posito, nihil debet sequi inconueniens. Ponatur ergo non esse motor, sequitur quod haec duo simul natura sunt, scilicet quod motor semper sit, & aliquando non sit. Aliquando ergo erit & non erit simul, quod est inconueniens. Et hoc idem sequitur in

motu. Si enim motus infinitus sit, semper erit motus. Si autem detur, quod possibile est aliquando motorem esse non motorem, cum omne quod mouetur, habeat motorem coniunctum sibi: & si motor non sit coniunctus, deficiet motus necessario: sequitur ergo, quod motus erit semper, & aliquando non erit: & sic aliquid tempus erit, in quo erit & non erit simul: quod est inconueniens: contradictoria enim nunquam simul verificantur de eodem & secundum idem. Relinquitur ergo, quod motus infinitus ab aliquo sit, quod uno & eodem modo semper se habet in mouendo, sicut uno & eodem modo se habet circulus in moueri, & sicut uno & eodem modo se habet circulatio in motu. In ante habito autem tractatu iam probatum est, quod intelligentia est substantia indiuisibilis secundum omnem modum diuisionis, quod intelligitur de intelligentia agente uniuersaliter. Habitum est etiam, quod anima & maxime anima nobilis stramentum est intelligentiae per naturam suam intelligibilem, quae per modum intelligibilem animalem est in ipsa. Anima ergo contenta ab intelligentia agente & pendens ex ipso, ita quod nihil animae eua- dere possit continentiam intelligentiae, est tota anima redacta ad unum modum & uniformem influendi motum in corpus mobile. Talis enim anima intelligentia agens semper desideratum est, & ipsa comprehensa est à forma desiderati. Et sicut desiderium non agit nec mouet nisi secundum formam desiderati, ita talis anima nec mouet, nec agit, nisi secundum formam intelligentiae: uno ergo & eodem modo se habebit in mouendo. Quod autem uno & eodem modo se habebit in mouendo, causa est motus perpetui & infiniti, sicut iam probatum est. Anima ergo in forma intelligentiae est causa talis motus, praecipue cum ipsum mobile quod est circulus, talis motus & non alterius sit receptibilis. Relinquitur ergo, quod proxima causa infinitatis in motu, anima sit dicto modo pendens ex intelligentia. Prima autem causa intelligentiae agens est desiderata ab anima: propter quod intelligentia sicut desideratum mouet, anima uero sicut motor coniunctus. Relinquitur etiam ex hoc, quod causa infinitatis non est alia nisi motorem eodem modo se habere ipsi mobili in mouendo, & mobile semper eodem modo se habere in moueri.

## CAPVT III.

Quod uirtus anima cui non est finis,  
pendet per infinitum primum.

**D**icitur autem infinitum multis modis: dicitur enim infinitum quantitate, infinitum natura, & infinitum uirtute, & infinitum in agere. Infinitum in quantitate duplex est, scilicet diuisione & aggregatione. In diuisione quidem diuisione, cuius partes accipienti, semper est extra accipere per diuisionem. In discretis autem per aggregationem, cuius partes accipienti, semper extra aliquid relinquitur, quo accepto per aggregationem est addibile: pro-



per quod infinitum in discretis causatur ab infinito in continuis. Infinitum autem in natura est, quod proprium in natura terminum non attingit, sicut materia infinita est, & materialia ad actum non determinata, quo modo infinitatis femina & embrya concepta infinita esse dicuntur; & hoc modo dicta infinita imperfecta sunt & nullius rei causa vel principium esse possunt secundum quod infinita sunt. Propter quod Aristo. dicit peccasse eos qui infinitam esse causam dixerunt. Quamvis enim femina & embrya finiens habeant in seipsis, virtutem scilicet formativam: tamen secundum quod femina & embrya sunt, infinita sunt, & habent quaedam alia principia ad finem se mouentia, principium autem esse non possunt. Infinitum autem virtute est id, cuius virtus influendo & agendo nunquam finitur: & hoc est quod de sui natura semper se habet eodem modo, & indeficiens est in emittendo processionem & bonitates: & hoc non potest esse nisi id quod per sui naturam est intellectus agens. Et hoc est idem infinitum in agere: in tali enim habitus ab actione non distinguuntur: eo quod illud per se ipsum agens est. Propter quod Aristo. in 2. 1. prima philosophia dicit, quod non contingit ei sicut dormienti. Habitus enim sicut somnus est, actio autem sicut vigilia. Taliter autem dictum infinitum omni perfectione perfectissimum est & primum omnis rei principium. Cum autem intellectus agens multiplex sit secundum omnes ordines intelligentie, quos ante determinauimus, oportet quod vnum primum sit, quod omnium aliorum sit causa. Et hoc est quod est vnum punctum in fine simpliciter existens. Cum enim vno & eodem modo se habere causa sit infinitatis actionis & virtutis, vnum enim eodem modo se habens, semper facit idem, ut dicit Aristo. 2. de generatione & corruptione, oportet quod hoc primo sit in eo quod primum est vnum purum omnino & omnimode eodem modo se habens, & omnia alia non vno & eodem modo se habeant nisi secundum analogiam vniuscuiusque secundum quod vnum quodque refertur ad unitatem & puritatem illius, & sic unitas eius & puritas est unitas unitatum & puritas puritatum. Secundum autem modum secundum quem dependent in unitate & puritate a primo, secundum eundem modum dependent in virtute & actione infinitatis. Omnis ergo virtus infinita secundum analogiam virtutis infinitae pendet per id quod est infinitum primum, quod est virtus omnium virtutum infinitarum & causa & principium. Cum enim dicitur omnis virtus, in communitate non distribuitur virtus primi: eo quod sicut in primo huius scientie libro probatum est, primum nec virtus primi in aliquo genere continetur cum aliquo: principium enim primum super omne quod est, nominatur, vel intelligitur, nec in genere, nec in specie, nec in individuo conueniens est. Et si dicatur, quod per analogiam communitatem habet cum alio, haec analogia in sequentibus fundatur, non in ipso. Sequentia enim primo proportionantur secundum modum quo participant ipsum & imitantur. Primum autem non proportionatur alicui, nec imitatur aliud. Quod enim sequentia par-

icipant, non est primum, nec aliquid primi, sed aliquid eius vel totum quae sunt ab ipso, ut magnus ait Arcopagita Diony. Iam enim ante habitum est, quod processionem quae sunt a primo, ipsa processionem & distantia diuersitatem recipiunt a primo, & obumbrationem a luce illius, eo quod causa in causato est per modum causati & non per modum causa. Relinquitur ergo, quod omnis virtus infinita in agendo & mouendo pendens est per infinitum primum, quod supra genus est, & quod ipsum est virtus omnium virtutum infinitarum.

## CAPVT IV.

*Quod virtutes infinitae non sunt acquisite in rebus entibus, vel infixae eis.*

Quamuis autem dicamus, quod intelligentia virtutis est infinita in mouendo & causando, non tamen dicimus, quod acquisitae sint vel fixae vel stantes sive quiescentes in rebus in quibus causant motum infinitum: virtus enim acquisita per motum acquisita est: motus autem sine materia & continuo non est: intelligentia autem motui & materia non subiaceret: intelligentia ergo virtus acquisita non est: fixa enim virtus non agit nisi in id in quo fixa est, sicut virtus manus fixa in membro brachij cui continuatur manus, non agit nisi in manum: ab illa enim motus manus est: virtus autem intelligentiae quae infinita est, agit in omne quod sub ipsa est: nulli ergo est affixa. Virtutes vero stantes per id in quo sunt, non stant sine illis in quibus sunt. Intelligentia autem stat per se ipsam, non pendens ab aliquo sequentium: ut enim dixit Anaxagoras, id quod per substantiam suam intellectus est, separatum & immixtum est, nulli nihil habens commune. Virtutes ergo intelligentiarum quibus non est finis in virtute & actione, quamuis pendeant per infinitum primum a quo procedunt secundum analogiam distant, tamen non tantum distant, quod motui vel continuo immixtae sint, vel materiae infixae, sicut vel statum & permanentiam habeant ab aliquo subiectorum: quinimo ipsae sunt virtus prima rebus entibus determinatae, quae sunt hic & nunc, sicut animae nobiles & corpora caelestia & inferiora sensibilia: sunt autem virtus illarum rebus per hoc quod virtutes earum quae hic & nunc sunt, fluunt a virtutibus intelligentiarum, a quibus virtutibus res hic & nunc existentes accipiunt in natura sua fixationem & in esse permanentiam. Propter quod dicit Aristo. quod materia appetit formam sicut turpe bonum & femina virum. Fortia autem diuinum bonum non est, nisi esset lumen eius quod per se bonum est: per se autem bonum non est, nisi quod separatum & purum est, ut dicit Plato: virtutes ergo quae sunt causa boni quod acquisitam est in entibus, a quo habent fixationem & statum, in ipsis entibus non sunt, sed extra ipsa influentes lumine suo bonitates in entia a quibus ipsae res fixationem accipiunt & statum in esse & natura.

1. physica  
tex. c. 84.

Si

Si autem aliquis dicat, quod secundum dicta intelligentia agens est virtus infinita: vnum autem infinitum non est infinitus alio, sicut vnum caecum non est caecius alio, eo quod priuationes comparationem non recipiunt secundum intentionem & remissionem: & sic cum intelligentiam dicat virtutem esse infinitam & infinitam aequae sicut primum. Dicimus ad hoc quod intelligentia quae est causatum primum, & non causa prima, non simpliciter est virtus infinita: est enim infinita inferius, sicut ante dictum est: & hoc est esse infinitum per potestatem influendi & agendi. Non est autem infinita virtus superius, ita scilicet quod in comparatione ad superius non sit sibi finis: quia per id quod accipit a superiori, finitur & determinatur ad esse & virtutem intelligentiae: & quia esse secundum impuritatem & umbram accipit & possibilitatem, & per hoc quod secundum est & distans a primo, sequitur quod ipsum non est virtus pura. Et talis virtus non est virtus simpliciter, sed virtus quaedam, nec rationem virtutis habet secundum id quod est, sed habet rationem virtutis secundum quod a quodam est, quod est virtus simplex: nisi enim esset virtus simplex, non esset virtus quaedam. Et quod dicitur, quod infinitum per intensionem & remissionem non accipit comparationem, dictum est de infinito quod priuatiue & per imperfectiorem infinitum est: hoc autem infinitum dicitur negatiue, ut infinitum dicatur quod finitum non est: & hoc modo dictum infinitum comparationem recipit per analogiam. Est enim non finitum simpliciter, quod nec superius nec inferius finitum est. Et est non finitum participatiue, quod scilicet superius ad esse finitum est, & inferius ad sequentia virtute est infinitum: & sic primum quod est virtus pura in omnibus bonitatibus, procedentibus ab ipso, quarum prima sunt esse, viuere, & intelligere, simpliciter est infinitum: & propter hoc est causa omnis esse & omnis vitae & omnis intelligentiae, in quibus omnibus nec finitur superius, nec inferius. Si enim superius finiretur, haberet aliquid ante se finiens ipsum: quod est valde inconueniens. Si autem finiretur inferius, cessaret opus eius, & omnia sequentia deficerent in esse viuere & intelligere. Oporteret igitur, quod nec finiretur inferius nec superius. Si enim causata quae incorporalia sunt in esse, etiam virtute infinitatem virtutis habent per acquisitionem ab alio, quod est ante, propter quam acquisitionem facta sunt infinita secundum virtutem, oportet quod aliquod sit infinitum ens, quod ponit & fundat res fortes in tali virtute. Hoc ergo oportet, quod simpliciter sit infinitum: vel si proprie loqui vellemus, est supra finitum & supra infinitum omnia excellens. Ens autem creatum primum, quod est intelligentia, non simpliciter est infinitum. Et si dicitur esse infinitum, non est infinitum secundum se ipsum proprie loquendo, nec simpliciter infinitum, sed quodam modo finitum, & quodam modo infinitum.

## CAPVT V.

*Qualiter primum infinitum mensura est omnium quae sunt, sive finita, sive infinita sint.*

Hoc autem modo dictum infinitum procul dubio omnis entis viuens & intelligentis primum principium est & mensura. Principium quidem: quia omnium esse, vita, & intelligere est ab ipso. Mensura vero: quia quod magis participant ipsum, vel bonitates ipsius, eo purius & nobiliter esse participant & vitam & intelligentiam: & quod minus participant, eo minus & impurius sunt, viuunt, & intelligunt. Sic ergo est & mensura & causa omnium, per hoc quod ab ipso vel ad ipsum referuntur in esse, viuere, & intelligere: haec enim tria completuntur omnia quae sunt: viuere enim per incrementum & nutrimentum vegetabilibus est esse, viuere autem per sensum sentientibus est esse, & viuere per intellectum intelligibilibus est esse. In omnibus tamen his est differentia & gradus. Est enim esse purum potentiae non permixtum, & hoc est necessarium omnimode. Er est esse potentiae permixtum ad causam efficientem tantum, & hoc est esse diuersum ab eo quod est, & secundum se ipsum nihil est, & tamen incorruptibile est: & hoc est esse intelligere. Er est esse permixtum potentiae ad distensionem ipsius esse, & hoc est esse animae. Er adhuc est esse permixtum potentiae distensionis ad quantitatem, & hoc est esse corpus. Er est esse non habitum, sed acquisitum per motum & generationem, & hoc corruptioni permixtum est: & est illud quod participant generata & corrupta secundum omnes gradus generabilium & corruptibilium, quae suum esse non participant immediate ab indivisibili & vno modo se habente principio, sed a principijs corporalibus prout sunt instrumenta primorum principiorum, sicut dolabrum mouet in forma artis, & sicut omne desiderium mouet in forma sui desiderari, & sicut calor naturalis & nutritius mouet in forma animae cuius est instrumentum, & sicut instrumenta solis vel alterius stellae, a quo procedat ipsum lumen. Parer ergo ex his, quod omnes nobilitates ad esse & vitam pertinentes, sicut a primo ente sunt ab ente increato, primo & nobilissimo fluxu in intelligentias, & per lumina intelligentiarum sensibilibus mundi inferioris influuntur secundum omnes gradus & differentias ipsorum. Et hoc modo primum est causa & mensura omnium secundum vniuscuiusque analogiam quae refertur ad ipsum.

CAPVT



## CAPVT VI.

In hoc summam continetur  
que dicta sunt.

Capitulariter igitur dicendo, omnes virtutes quibus non est finis, pendentes sunt in virtute suae infinitatis per infinitum primum, quod est virtus omnium virtutum & causa continens in vigore virtutis vniuersa. Non tamen propter hoc dicimus, quod tales virtutes acquiritur sunt rebus per motum, vel fixæ in ipsis, sicut potentie pertinentes ad organum, vel stantes in rebus entibus, sicut virtutes determinantes sibi subiectum: sed potius, quod sint virtutes rebus entibus que sunt cause virtutum, que sunt in rebus, & rebus dant esse & virtutem & fixationem in esse, & permanentiam in operatione. Si autem aliquis dicat, quod ens quod est creatum primum, scilicet intelligentia, est & virtus cui non est finis: & idem non indiget dependentia ad infinitum. Dicemus, quod hoc non est verum: creatum enim primum non est simpliciter virtus, sed si est virtus, est virtus quedam: est enim virtus, sed non infinita nisi ad inferius. Talis enim virtus non est virtus pura, que virtus non est simpliciter, nisi quia est alia virtus que simpliciter virtus est. Cuius exemplum est, quod infinitum primum est causa omnis vite infinita causalitate: & similiter est de reliquis bonitatibus que fluunt ab ipsa: hoc autem infinitum est res que non finitur superius, nec inferius: ens ergo primum quod est creans & infinitum, est primum & purum infinitum. Si enim superioribus entibus non est finis virtutis inferius propter bonitatem quam acquirunt ab infinito primo puro, propter quam acquisitionem sunt quedam entia infinita inferius. Adhuc autem si ens primum est ipsum secundum se ipsum infinitum, quod ponit & fundat res quibus non est finis inferius, sequitur proculdubio, quod tale ens simpliciter infinitum est superius & excellens supra finitum & infinitum. Ens autem quod est primum causarum, scilicet intelligentia, non simpliciter est infinitum, sed dicitur infinitum quodammodo, eo quod quoddam aliud est infinitum simpliciter: nec dicitur propriè, quod sit simpliciter finitum, sed quod in essentia finitum est, in virtute autem infinitum. Redeamus ergo & dicamus capitulariter, quod ens primum quod est creans omnia, est excellens super omne infinitum. Sed ens secundo gradu existens est ens creatum, virtute infinitum. Et medium quod est inter ens primum creans simpliciter, & secundum creatum, non simpliciter infinitum: & idem secundum aliquid finitum, & secundum aliquid infinitum: & relique bonitates simplices fluunt à causa prima, sicut esse, & vita, & lumen intelligentie, que sunt eis similia, hoc est, ad esse substantiale rerum pertinentes nobiles & immateriales, esse exemplare habentes in causa prima. Descendunt autem primo super creatum primum quod est intelligentia. Deinde per lu-

men intelligentie descendunt super reliqua causata tam intellectualia quam corpora: sed descendunt in ea mediante intelligentia.

## CAPVT VII.

Quod omnis virtus vnita, quò plus vnitur, plus infinitatur.

EX omnibus inductis patet, quod virtus vnita, quò plus vnitur, plus infinitatur: vnitur enim plus & plus, quò plus accedit ad vnum primum, in quo nullus est numerus: id autem secundum se actiuum est: quò ergo plus accedit ad illud, plus actiuum efficitur, & plus vno modo se habens. Iam autem habitum est, quod vno modo se habere in agendo, causa est infinitæ virtutis & actionis: quò ergo plus se habet ad vnum primum, eo plus efficitur in virtute & actione infinitum. Distantia enim dissimilitudinis & ordinis idem facit in immaterialibus, quod facit distantia loci in corporibus: vnde sicut in corporibus distantia loci à primis compositionem, materialitatem, priuationem, & motum inducit: ita in immaterialibus dissimilitudo & gradus differentiam siue ordinis inducunt compositionem: quia in quantum ex pluribus est, ex pluribus habet compositionem: eo quod omnia precedentia aliquid sui relinquunt in ipso. Necessè est ergo, quod esse illius ad proportionem plurium distractum sit. Esse enim vniuersi cuiusque per connaturalitatem proportionatur omnibus his ex quibus compositum est: & in quantum ad plura talia distractum vel distenditur, intantum necesse est, quod distet à prima simplicitate. In quantum autem à prima simplicitate distat, intantum distat ab vno modo se habere: vno autem modo se habere fuit causa infinitatis virtutis: in quantum ergo distat ab vno modo se habere, intantum distat ab infinitate.

Sed ad hoc obiicitur, quod non est dubium, quod motor decimi ordinis plus distat à primo vno puro, quam motor secundi mobilis vel ordinis: & tamen vterque mouet motu infinito: videtur ergo, quod motor plus distat à primo, ita est infinitæ virtutis sicut motor minus distans. Virtus ergo vnita non plus est infinita, quam virtus multiplicata. Adhuc autem propter illam rationem dicit Averroes, quod motores orbium non proportionantur in virtute mouendi morum infinitum secundum magis & minus, sed in vigore mouendi: motor enim superioris mobilis vigorosior est in mouendo mobile maius, quam motor inferioris mobilis, qui mobile maius non moueret. Quamuis hæc ratio Averrois non subtiliter sit ingenta: quia sicut motor inferioris mobilis non potest mouere mobile superius, ita nec motor superioris mobilis mouere potest mobile inferius. Hæc enim esset rectorica tibicines indui: propter quod non est causa per quam ille ponit: sed quia vniuersi cuiusque motori cum sit actiuum principium determinatum, habet per quod exequitur suam actionem: sicut textor liciatorum & nauicilam sui regimini illatorem, & tibicines tibias siue fistulas,

stulas, & architectus dolabrum: & sic est in omnibus actiuis & principis, tam in naturis, quam in arte. Ad objectionem igitur que facta est, aliter respondendum est, dicendo quod in infinitate virtutis ad motum gradus sunt, sicut in arte & in natura. In artibus enim vsualis quidem præceptorum est: que autem fabricat ea que ad vsum pertinent, fabricat ad præceptum illius propter quod vsualis considerat: ea autem quibus ad finem peruenitur, considerat ea que rectorica vocatur. Propter quod vsualis similis est virtuti prudentie: rectorica autem theorie plus quidem habet, virtutis autem plus vsualis. Propter quod Aristot. dicit, quod architectonica considerat materiam & ea que circa materiam sunt, vsualis autem finem, sicut in fabrilis & militari se habet. Gladium enim & ferrum & ferri depurationem & ferri cum chalybe commixtionem, & aciei duritiem, & medij quod continet aciem flexibilitatem considerat fabrilis: militaris autem incisionem. Et sic se habet in omnibus actiuis principis. Nulli enim actiuum principium finem suæ actionis consequitur, nisi per instrumenta determinata sibi: & cum omnium motores actiua principia sint, nullus motorum mouere potest mobile sibi non determinatum. Quod autem omnes in infinitum mouent, ex hoc est, quod vno modo se habent in mouendo, ita scilicet quod vnusquisque vno & eodem modo se habet ad ipsum: diuersitas autem mobilium & motorum est ex diuersitate mouendi morum infinitum secundum diuersitatem applanes & planes, vt Aristot. dicit in i. i. prima philosophia. Et motus quidem applanes vnus est & vniformis: motus autem planes multiformis est secundum diuersitatem circuli obliqui super cuius polos mouetur vnusquisque planetarum, & vnaquaque stellarum fixarum. Quod autem plus mouet vnus vel alius motorum, aut ex tarditate est mobilis, cuius radij diutius stant in vno, & idem fortius mouent: aut ex propinquitate stelle mouentis, sicut luna fortius mouet quam mercurius: aut etiam ex quantitate mouentis, sicut sol omnibus fortius mouet propter sui corporis quantitatem & luminis qualitatem. Infinitatem mouendi tamen omnes habent ex vna & communi causa, scilicet ex hoc quod vno modo se habent ad mobile, & mobile se habet ad ipsos: sicut iam dictum est, & multipliciter probat Arist. in principio octavi physicorum. Et quod dicit Averroes, non fuit dictum secundum perfectam rationem.

## CAPVT VIII.

Exemplificatio in naturalibus eius  
quod dictum est.

Significatio autem eius quod dictum est, in somni virtute naturali demonstratur. Omnis enim virtus naturalis mouens, eo est maior, quò suo motiuo immobili principio est vicinior. Cuius probatio est in inductionem: virtus enim motiua que est in digiti extremitate, for-

tior est in articulo quam in digiti extremitate: & virtus flexuræ secunda, fortior est in suo articulo, quam in flexura: & virtus flexuræ tertia, fortior est in articulo qui ad volam manus coniungitur, quam in ipsis: & virtus digitorum maior est in manu, quam in ipsis: & virtus manus fortior est in articulo brachij, quam in vola manus: & virtus brachij fortior est in humeris quam in brachio: & sic est in omnibus vsque ad renes in quibus superiora inferioribus compaginantur. Propter quod digitis & manu aliquid non valentes mouere, supponimus brachium: & cum nec brachio, apponimus humeros. Et huius causa est: quia vt dicit Aristot. omne quod mouetur, mouetur ab immobili illo motu quo mouet: & in illo immobili tota virtus motus collecta est & vnita. Quò ergo virtus motiua magis in vnum mobile colligitur, eo magis debilitatur. Omnium ergo motorum virtus maior est in mouente immobili, & minor in motoribus mobilibus. Motores ergo motiui diuersimode se habent in mouendo. Motor autem immobilis est intelligentia. Virtus ergo motiua maior est infinita in intelligentis, quam in anima: & in anima, quam in corpore. In mouente autem primo, qui simpliciter est infinitus, simpliciter est virtus infinita. Propter quod dicit Aristot. quod motores in celo ad primam causam se habent, sicut motores in homine ad mouentem intellectum. Est enim in homine phantasia mouens, & appetitus. Appetitus autem secundum irascibilem & concupiscibilem. Est etiam in homine mouens ratio, que per participationem ratio vocatur: & est mouens intellectus actiuus, qui secundum sui naturam habet formam rationis: sunt etiam mouentes virtutes affective membris. Et quamuis vnusquisque istorum motorum proprium habeat motum, tamen motus suos referunt ad formam mouentis primi. Et sic est in motoribus superioribus. Quamuis enim quilibet motu proprio mouet, tamen quilibet inferiorum formam amulatur, qua mouet motor superior, & motor primus: & hoc magis est in superioribus, quam in inferioribus. In superioribus enim nihil est nisi rectum. In inferioribus autem rectum & non rectum. Et omnibus ergo inductis patet, quod virtus quò magis colligitur ad vnum, eo fortior est. Et quo magis in plura diuiditur, debilior: & si ad vnum vno modo se habens educatur, erit infinita.

## CAPVT IX.

In hoc colliguntur ea que dicta sunt.

Summam ergo colligendo que dicta sunt de hac materia, dicimus quod omnis virtus vnita, siue ad vnum reducta, plus est infinita, hoc est, virtutis infinita, quam virtus multiplicata, hoc est, in plura diuisa. Cuius probatio est: quia primum creatum virtute infinitum quod est intelligentia, per hoc est infinitum quod est propinquum vni puro & vno modo se habenti. Propter dictam ergo causam si-



Etiam est in omnibus, quod in omni virtute propinquat vni puro, est virtutis infinitas plus, quam in eo quod remotius est ab eodem. Quando ergo virtus incipit multiplicari, distare incipit ab vno puro eodem modo se habente: & tuac destruitur vnitatis eius, & consequenter eius infinitas. Destructio ergo infinitatis non causatur ex alio, nisi quia diuiditur. Et huius quidem significatio est per inductionem in omni virtute diuisa: quanto enim virtus magis in vnum aggregatur & vnitur, eo maior efficitur & efficit operationes mirabiliores: & quanto plus diuiditur, plus distat ab vno primo, tanto virtus eius remissionem, & operationes eius viliores & debiliores.

## CAPVT X.

*Qualiter bonitates procedunt à virtutibus infinitis.*

**E**A autem quæ procedunt à virtutibus infinitis, determinatæ sunt, sicut nuper dictum est, sunt esse, vita, & intelligentia, secundum omnes diuersitates quæ paulo ante determinatæ sunt. Et propter hoc omnes res habentes esse, habent id ab ente primo. Esse enim aut est in causa, aut in causato. In causa autem prima est per modum causæ. Esse autem per modum causæ est secundum seipsum causans. Ergo causat esse in omnibus quæ sunt, sicut calor secundum seipsum causans facit calidum in omnibus quæ calida sunt. Si enim aliud causaret quam esse, illud esset causatum suum per accidens: sicut calidum si quandoque causat frigidum, sicut fit in nube grandinis, quam primo dissoluit calidum: in nube autem dissoluta vnde ingressum habet frigus: & frigus subito ingreditur, in magnas glacies constringit partem. Talis ergo causalitas per accidens est, quæ primæ causæ conuenire non potest, sicut in primo huius scientiæ libro probatum est. Ens ergo quod secundum seipsum causa est, causat esse in omnibus entibus. Si enim omnis causa suo causato dat, & non recipit ab ipso, oportet quod deo id quo ipsa causa est: formaliter autem loquendo primum ens ipso esse est causa: ergo causat esse omnibus quæ sunt. Et si secundo dat esse, non dat ex seipso: à primo enim habet & quod est, & quod causa est. Proprium ergo primi entis est dare esse ex seipso & secundum ipsum. Esse autem in causato est simpliciter processus causæ primæ, quo res est secundum quod est, & hoc est processus per distantiam à primo: & per id in quo est, huius cuius est, multis permiscetur & potentis & priuationibus & materiis & moribus: sed secundum quod prima causa est, nihil penitus habet admixtum, sicut Boetius dicit in libro de hebdomadibus, quod id quod est, habere aliud potest: præter id quod ipsum est, esse vero nihil habet admixtum. Hoc autem esse à primo fonte procedit in omne quod est, & est continuus fluxus ipsius, sicut dies continuus fluxus luminis solis in hemisphere. Quod si primum esse à causa prima non continetur & secundum actum exerceret

se in omne quod est, omne quod est, in esse deficeret. Necessarium enim est, quod causato posito secundum actum ponatur causa, & maxime in his quæ secundum seipso causæ sunt. Et quod quidam dicunt instantes, quod domus est secundum actum, quando edificator non est secundum actum. Non est instantia, sicut in secundo philosophiæ menimus nos dixisse: domus enim compaginationis forma est & figura: & huius causa efficiens secundum actum est clauus vel colla tenens compaginationem, quæ si secundum actum non compagineat, domus non est: edificator autem est præparans materiam. Instant etiam de patre & filio: patre enim non existente secundum actum filius est secundum actum. Quæ iterum instantia nulla est: pater enim non est proxima causa filij, neque secundum seipsum, sed potius gutta patris, quæ resoluta in spiritum, intravit in guttam formam, ut spiritus in corpus, qui cum virtute formatiua formavit & perfecit partem: & eadem virtus est in omnibus membris nati tenens quod formatum est, & nutrimentum conuertens in ipsum, sicut in matrice conuertit sanguinem menstruum, quo secundum actum non causante, nihil remanet de his quæ sunt in nato. Hoc ergo modo omne esse est ab ente primo.

## CAPVT XI.

*Qualiter omnia vna viuunt ex vita prima & propter vitam primam.*

**V**Ita autem est quidam & processus continuus ab ente quieto quod est fons vitæ, cuius quidem principium in inferioribus viuus anima est: quod autem anima sit fons vitæ non habet à se: prolatum autem est, quod nihil secundum actum à seipso habet nisi quod ex nihilo est, & quod nihil est secundum quod ipsum est. Adhuc autem ab intelligentia habere non potest sicut à prima causa. Intelligentiæ enim est viuere & agere secundum intellectum. Intelligentiæ autem non à se habet, quod intelligentiæ est. Vult enim Aristoteles in principio secundæ metaphysicæ, quod causæ omnes resoluantur in primum, quod secundum seipsum est causa motus, & actus ipsius perfectus & proprius: vnaque vetò omnia motu viuunt, ad minus motu spiritus qui vitam defert per omnia quæ sunt viuui. In hunc enim spiritum se exercit id quod vitæ principium est, & formam vitæ mittit in omnia vna: propter quod omnis spiritus actiuus est. Et si queratur causa motus talis, non potest dici nisi quod motum hunc mouet primum vitæ principium: propter quod etiam Galenus dicit, quod spiritus vitæ principium est. Sic ergo anima mouere non habet ex seipso, nec à causa secunda, sed oportet, quod reducat in causam primam, quæ secundum seipsum est primum vitæ & motus principium. Per quod necessario sequitur, quod vita sit in anima ex primo vitæ principio, & vita in corpore ex hoc

Tex c. 6.  
& infra.

quod anima se exercit vel in corpus spirituale, vel in spiritum qui per organa viuui & animati mouetur, sicut mouetur lumina celestia in mundo: & secundum hunc modum vita secundum actum est fluxus continuus ab ente quieto, quod est fons vitæ vel ipsa vita. Cum autem dicitur ens quietum taliter esse quietum à motu quo mouet, & hoc ens quietum simpliciter non est principium nisi primum: quietum autem à motu quo mouet, est in quolibet animato primo in ipso: & hæc est anima ipsius. Primum enim & proximum principium motus localis anima est, sicut iam ante probatum est. Hæc tamen vita, sicut & esse quod fuit à prima causa secundum distantiam à primo vitæ principio, materiali est, & multis intercipitur: nec habet operationem non impeditam: quin imo quædam infelicem ducunt vitam: eò quod vitæ eorum corruptionibus & impedimentis intercepta est: sed intelligentiæ secundum intellectum agentem viuente, vna & simplici gaudeat operatione: propter quod sunt feliciter viuente: & maxime causa prima, cuius viuere est suum esse, & suum esse est illud quod est, & nihil est in ea quod non sit in ipsa, per quod impediatur eius operatio: quæ quia secundum intellectum vniuersaliter agentem est actio vitæ propria & connaturalis sibi quæ nullo modo impediti potest, propter quod perfectissima & felicissima esse determinatur. In omnibus autem inferioribus viuere non participatur secundum actum: nisi ab his tantum quæ permixtionem & complexionem ab excellentiis contrariorum remota sunt, & ad aliquam æqualitatem celo proportionatam reducta: quod primum inter omnia corpora vitam participat. Calidissimum enim siue calidum excellens operationes vitæ commiscet & destruit & hebetat humidum, quod est materia spiritus. Frigidum autem sistit & abscondit spiritum. Siccissimum vero spiritum non potest, propter humidum subtilis defectum. Humidissimum vero motum spiritus habere non potest: eò quod in se non habet nisi ad vnum determinationem. Spiritus autem vitæ ad omnia mouetur quæ sunt corporis animati partes vel organa: & ideo nihil simile habet cum celo. Celum enim primum est, quod mouetur ad vbiq; & semper, sicut in ante habitis dictum est: propter quod nec elementa viuunt, nec ea quæ frigidissimo vel calidissimo coagulata sunt, vt lapides & metalla.

## CAPVT XII.

*Qualiter omnia intellectualia sciunt per intelligentiam primam.*

**E**odem modo omnia quæ intelligunt & sciunt nature intellectualis, intellectualitatem & scientiam intellectualem non habent nisi ab intelligentia prima. Intelligentiam autem primam dico, quæ intelligit vniuersaliter agens intelligentias. Iam autem dudum probatum est, quod hæc est causa prima. Sola enim illa est vniuersaliter agens & simpliciter intellectus & per se & secundum seipsum. Superius enim dictum est,

D. Alb. Mag. P. vna naturalia.

& ab Aristotele in secundo prima philosophiæ probatum, quod omne quod est in multis non æquiuocè, sed per respectum ad vnum existens in eis, necesse est esse in aliquo primo vno quod est causa omnium aliorum. Esse autem intellectibile & in causa prima est per prius, & in intelligentiis per participationem, & in animalibus celorum & hominum per resonantiam, quæ tales animæ sunt stramentum luminis intellectualis. Stramentum enim luminis intelligentiæ non esset nisi per connaturalitatem ad intelligentiam: sicut color non est stramentum luminis solis, nisi per connaturalitatem ad perfectum in quo proprie struitur lumen & color secundum puram & simplex esse coloris. Oportet ergo, quod vna propria sit intelligentiæ, quæ causa sit intellectualitatis in omnibus his, & quæ in omnibus his intellectualis scientiæ sit causa: sicut enim in visibilibus vnum est agens visum per actum in omnibus quod est actus lucidi siue luminis: sic est etiam necesse, quod in omnibus intellectualibus siue scibilibus secundum scientiam intellectualem vnum sit agens omnes intelligentias siue scientias: & hoc est lumen intellectus primi: sed hoc agit diuersimodè secundum quod diuersimodè est in intellectualibus & intelligentialibus. Acceptum enim in paritate sui luminis, cum actiuum sit & constitutum, ex seipso constituit ad esse intellectus scientiæ est. Acceptum autem secundum esse animæ quæ, vt sapias diximus, sui distinctione continet diuersionis causa est, facit intellectualitatem animæ & scientiam animalem. Acceptum iterum in distinctione ad potentias passibiles qualitate passibili, facit intellectualitatem quæ continuo & temporari coniuncta est: & talem facit scientiam quæ est scientia intellectus adepti. In omnibus tamen his vnum & idem intellectus & scientia est prima causa: sed quod sic vel sic constituit & causat, ex hoc est quod processio luminis intellectus per distantiam à primo sic & sic secundum esse variatur. Si enim tantum procedat, quod forma luminis in ipso occumbat, non constituet intellectualitatem scientiam, nec intelligibile, sed tantum constituet intellectum possibilem, & nisi ad actum luminis cuius processio est per separationem à materia, reducatur, & sine materia & eius appendiciis accipiat, non mouebit: sicut color non mouebit visum in tenebris, nisi per illustrationem æqualem ad actum lucidi reducatur. Propter quod ex parte primi agentis omnium intellectualium scientia est vna: secundum proximum vero agens, scientiæ diuersorum scibilibus diuersæ sunt: sed quando vnum habent agens, in omnibus scientibus vna scientia sunt, sed secundum diuersitatem stramenti quod suscipit actum luminis intelligentiæ ab intelligentibus, secundum esse indiuiduum diuersæ sunt numero: sicut in visu qui secundum primum agens in omnibus visibilibus vnus est, secundum proximum vero agens, quod est album vel nigrum, in omnibus huius visibilibus spiritus vnus est: secundum receptionem autem in oculo, qui sui perspicuitate stramentum coloris est, secundum

Ggg secundum



secundum numerum videntium diuersus est numero, nisi omnino tamen fons vilis secundum actum vnus est. Et sic est de intellectu scientia: in omnibus enim intelligibilibus vnum primum mouens est lumen primi intellectus, quod in omnibus scibilibus scire desiderant omnes. Et ex hoc patet solutio questionis quam multi querunt, vtrum natura sit scientia in omnibus entibus, vel plures: & vtrum vnus numero sit intellectus in omnibus, vel plures? hoc enim secundum esse scire in sciente impossibile est. Secundum autem esse scibilis necessarium est: sic enim secundum actum primi agentis scientia vna est. Secundum autem actum proximi agentis scientia diuersa sunt secundum scibilium diuersitatem, & alia est physica, & alia mathematica, & alia diuina: ita tamen quod in omnibus physicam scientibus physica vna est: propter quod non æquiuocè dicitur homo præteritus, præsens, & futurus, quia scibile vnum est. Et hoc modo dictum omnne, sicut hominem esse, vel calum moueri, singulare est à singularitate scibilis, & non à singularitate scientis.

## CAPVT XIII.

*Qualiter diuersimodè ista processionis procedunt à causa prima.*

**C**um autem tres dicitur processionis ad naturam & substantiam pertinentes, à causa prima procedant, & in causa prima simplices sint, & id quod est causa prima: tamen in his quæ procedunt, modum habent diuersum. Primum enim in omnibus est ens: quia quod nihil ante se supponit secundum intellectum, necesse est quod ex nihilo sit: & ideo in omnibus in quibus est, necesse est ipsum fieri per creationem. Per creationem enim fit quod ex nihilo fit: vita autem supponit ante se ens secundum naturam & intellectum, & ex esse producitur sicut determinatum est ex consuetudine: vnde vita non dicit simplicem esse conceptum, sed dicit esse formatum ad aliquid. Vita ergo per creationem fieri non potest, quia fit ex aliquo. Relinquitur ergo, quod fit per informationem. Similiter autem est de intellectu & scitio: hoc enim supponit ante se & viuere, & esse: propter quod per creationem fieri non potest. Supponit enim aliquid ante se in quo est sicut in potentia, sicut tetragonum est in trigono: producitur enim tetragonum ex trigono, duobus sibi in hypothemis à coniunctis trigonis orthogonis: vnde intellectum & scitium ex esse producitur per informationem, ex vita autem per determinationem ad vitæ speciem intellectualem. Quamuis autem sic producat à primo intellectu & scitio, tamen multas habet differentias: est enim intellectum in lumine intellectus intellectum existens, & hoc simpliciter intellectum est, & est intellectum ab hoc occumbens, in quo obumbratur micat intelligentia lumen, & hoc collatum est, vna scilicet conueniens cum alio, vt intelligentia lumen accipiat, & hoc qui-

dem rationale vocatur. Ratio enim collata est. Dicit enim Isaac in libro definitionum, quod ratio est virtus faciens currere causam in causatum. Et hoc non nisi secundum compositum intellectum est. Est iterum magis occumbens, quod quidem intellectuale lumen non videt, vel micans, vel splendens, sed est tantum coniecturatum intellectus per iconas & signa, & hoc opinatum est. Vtens etiam occumbit, quod de lumine non habet nisi coniecturam per quædam signa valde communia & valde extrinseca, & hoc tantum æstimatum est. In omnibus autem talibus necesse est intellectum proportionale esse: quia sicut dicit Aristot. in textu ethicorum, scientia non fit in anima nisi per quandam similitudinem ad scitum. Et ideo sicut differunt scientia, sic necesse est differre potentias acceptiuas earum: ad quod propria agentia & differentia, proprias & differentes habent potentias passiuas in quas agunt. Propter quod licet in substantia & subiecto intellectum, ratiocinatum, opinatum, & æstimatum sint idem quando sunt in eodem, tamen secundum esse potentia receptiuæ differunt secundum quod differunt actus suorum actiuorum. In omnibus tamen his quia respectus est ad idem quod est agens in lumine intelligentia agens, siue per visus simplicitatem, siue per collationem rationis, siue per coniecturam opinionis, siue per suspensionem, necesse est esse vnam causam primam per quam est id quod scientia: est in omnibus istis. Sic ergo patet qualiter omne esse est ab ente primo, & omnis vita à vita prima, & omnis scientia intellectiva ab intellectu primo, & qualiter esse est per creationem, vita autem per informationem, intelligentia autem intellectiui & scitii per informationem & determinationem.

## CAPVT XVI.

*De summaria per restrictionem omnium eorum quæ dicta sunt.*

**C**apitulariter ergo dicendum, res viue motu vitæ per essentialem motum suum viue & motæ sunt propter vitam primam: & omnes res intelligibiles siue intellectuales habent scientiam & scitium propter intelligentiam primam, quæ prima causa est intellectualitatis. Et hoc ideo: quia si omnis causa per se & non secundum accidens aliquid sui dat causato suo, tunc proculdubio ens primum quod est causa prima, omnibus suis causatis dat vitam siue motum vitæ: vita enim est processio siue fluxus siue motus, secundum quod motus est actus mouentis ex ente primo quieto sempiterno, quod est fons talis processionis: & similiter intelligentia prima omnibus suis causatis dat scientiam & scitium esse. Cuius probatio: quia omnis scientia quæ verè nomine scientia scientia est, non est nisi intelligentia sub lumine intelligentia intellectualis aliquo modo accepta. Intelligentia enim est primum sciens in se & secundum se scientiam inflaens super reliqua omnia quocumque modo scientia. Redeamus

ergo & dicamus, quod ens primum est coniunctum à nullo & ad nihil motum, & est causa causatum. Et si primum in causis omnibus dat esse, tunc ipsum ens primum dat eis esse per modum creationis, eò quod esse nihil ante se præponit ex quo fit. Vita autem prima omnibus sequentibus quæ sub ea sunt, dat vitam non per modum creationis, sed per modum forme, siue informationis: & similiter intelligentia prima quæ est intellectus primi vniuersaliter agentis, dat omnibus quæ sub ea sunt de scientia & esse scitio & reliquis rebus ratiocinatis scilicet & opinatis & æstimatis, non per modum creationis, sed per modum informationis & determinationis.

## CAPVT XV.

*Quod differentia est intelligentiæ, & quod intelligentia primi ordinis est diuina.*

**I**n omnibus autem virtutibus istis infinitis pendentibus ex infinito primo ordo est. In intelligentiis enim ea quæ primi ordinis est, intelligentia est & diuina, eò quod bonitates quas recipit, recipit vt non intelligentias tantum formales, sed recipit vt bonitates diuinas: bonitas autem diuina vt diuina est, ex alio habet quod bonitas est, & ex alio quod diuina est: ex eo enim quod à bono est, habet quod bonitas est: bonum autem à verbo bono bonas deturatur, quod idem est quod voco vocas. Communicatione enim sui vocat ea quæ sunt, ad esse substantiale: sicut lux sui communicatione vocat partem terminatum ad illuminationem participationem: propter quod dicit Areopagita Dionysius, quod bonum est communicatum simpliciter: largitates autem siue processionis primi super omnes sunt maxime communicabiles: & ideo maxime sunt bonitates bonitatum habentes rationes. Diuina autem sunt ex eo quod sunt formatrices & creatrices & preparatrices omnium, & esse perpetuum largientes. Et ideo dicitur, quod diuinum nec scit nec vult corruptionem. Et Dionysius dicit, quod non corrumpitur quid verè existentium, sed circa existens corrumpuntur aliquando modi & harmonia. Quæcumque ergo intelligentia largitionis diuinas participat sub maxima communicabilitate & simplicitate, quibus omnia quæ sunt præter ipsam solam ad esse & constitutionem vocantur, quod esse est existentium non corruptum esse, hæc prima participatione diuinas participat bonitates: hæc enim maxime constitutrices sunt & formatrices & omnis naturæ preparatrices. Secundum enim non agit nisi informatum à priori, sicut calor digestiuus non agit nisi informatum ab hepate, hepar vero non agit nisi informatum à corde, & cor non agit nisi informatum ab anima: propter quod cor maxime participat anime bonitates: sicut elementum non agit nisi informatum motu cæli, & cælum non agit nisi informatum motu anime nobilis, & anima nobilis non agit nisi informatum intelligentia, & intelligentia non agit nisi

informatum principio diuino: propter quod intelligentia primi ordinis quæ proxima est Deo, prima participatione largitatur diuinas participans, & ab ipsis proximè ad diuinum esse formatam, non tantum intelligentia est, sed secundum substantiam quidem est intelligentia, eò quod lumine primi intellectus constituta est: secundum modum autem formationis secundum aliquid est in forma diuina, simplicitate scilicet & communicabilitate bonitatum & efficacia virtutis formatricis ad esse & conuenientiam in esse perpetuo. Intelligentia autem sequentis ordinis, quæ non prima participatione diuinas participat bonitates, & in ipsa occumbit diuinum vt diuinum, & remanet intellectibile vt intellectibile tantum, & non diuinum quia licet diuinum esse sit in ipsa, non tamen est in ea secundum formam diuinam. Cuius exemplum est, quod ea quæ simplicissime & sempiternè sunt, in forma diuina sunt. Quæ autem compositæ & vt frequenter sunt, à forma diuina ceciderunt, tamen aliquid de esse diuino retinentes. Similiter est in his quæ raro sunt: hæc enim cadunt ab his quæ sunt frequenter. Eodem autem modo vniuersimodè participare bonitates diuinas, diuino modo participat est. Difformiter autem participare, distare est à forma diuina. Et huius exemplum est in arte, & spiritu, & manu, dolabro, & lignis. Ars enim secundum quod ars est mens artificis, quæ simplicissime & primitus formata, formas artis participat: spiritus autem eadem participat processum & prorensus: manus autem mobiliter: dolabrum verò diuersimodè figuratiuas: lignum verò & lapides per figuras diuersitatis & determinatas. Mens ergo inter omnia ista agentia principaliter maxime recipit formas artis, vt artis sunt, prout ars est primum principium curaratione factiuum, vt Aristot. dicit. Intelligentia verò non eadem simplicitate recipiens, nec eadem virtute factiua, nec eadem perpetuitate & necessitate, non pertinet vsque ad formam diuinam. Quia cum factiuum principium est secundum lumen intelligentie agentis, & non secundum modum naturæ, siue intellectu operantis, intelligentia est non vera. Et hoc est quod determinatum est supra, quod intelligentia plena est formis, & quod formæ quæ in superioribus intelligentiis sunt vniuersales, in inferioribus sunt particulares. In omnibus tamen his ordines sunt secundum omnes ordines & gradus intelligentiarum. Quilibet enim inferiorum in supremo sui superiorem contingit, & contingitur in inferiori sui: sicut & qualibet spherarum tam calorum quam elementorum adiuicem se habent, quod inferior contingit superiorem in sui inferiori.

## CAPVT XVI.

*Quod anima quedam est intelligentia, & anima quedam anima tantum.*

**S**ecundum omnem eundem modum, anima quedam est, quæ & anima est & intellectualis natura: quedam autem quæ est anima



rantum. Intellectualis enim natura est, quæ per conformitatem nature pendet ex intelligentia, eo quod luminis intelligentiæ intellectualiter perceptiua est. Quod sicut prius diximus, esse non potest nisi per conformitatem nature ad intelligentiam. Omnis enim receptio per conformitatem & similitudinem est recipientis & recepti. Contrarium enim non recipit contrarium, nec diuersum. Contrarietas enim est diuersitatis causa, ut dicit Boëtius. Intellectuale lumen secundum formam intellectualis luminis, non recipitur nisi ab intellectuali. Hoc autem dupliciter fit: lumen enim intellectuale prout est lumen primi vniuersaliter agentis intellectus, & actiuum & cognoscituum est per seipsum: & quia actiuum & constitutum est rerum in esse & natura, cognituum principium est intelligentiæ in omnibus formatis secundum naturam. Potest ergo anima, quæ est instrumentum intelligentiæ, ex ipso esse secundum utrumque horum, vel secundum alterum. Et si quidem ex ipso pendet secundum utrumque, erit anima nobilis animaliter participans intelligentiam, in hoc quod lumen intelligentiæ percipit per influxum & efficit secundum actum per sui expansionem per continui corporis motum & operationem. Si autem secundum alterum, percipit tantum secundum fieri in ipsam cognitionem intellectualem, hoc est, secundum intellectum possibilem qui in hominibus est. Qui quia intellectualis natura est, secundum esse continuatus & indiuiduatus ad animæ substantiam, quæ potentis distincta est ad organa continui & temporis, ut paulo ante dictum est, potest accipi prout ordinatur ad intelligentiam lumine intelligentiæ formatus: & sic intellectus agens est. Potest etiam accipi secundum ordinem coniunctionis ad continuum & tempus, in quo intelligibile suum confusum est: & sic est intellectus possibilis, qui adeptus efficitur secundum quod a passionibus & conditionibus continui & temporis magis expurgatur. Hic tamen intellectus quia sit continuus & adipiscitur, nullo modo potest esse actiuus simpliciter ad rerum constitutionem, sed actiuus secundum quid est, ad intelligibilem scilicet actionem in intellectu possibili: unde Aristoteles dicit tertio de anima, quod sicut in omni natura, ita & in anima actiuus & passiuus est accipere differentias. Propter hoc autem quod intellectualis natura est in forma intelligentiæ quæ incorruptibilis est & immortalis, dicit Alpharabius, quod talis intellectus radix immortalitatis est. Talis enim natura pro certo substantia animæ est humanæ: quæ quia anima est, intellectualitas in ipsa animaliter est expansa per potentias ad continuum & temporaliter. Et propter hoc fluunt ab ea potentie quæ sunt perceptiue continui & temporis, & quæ sunt perceptiue obiectorum sensibilibus & temporaliter agentium. Unde Auicenna dicit in 6. de naturalibus, quod anima humana est substantia à qua fluunt quedam potentie separate, quedam autem coniuncte cum organo, secundum esse diuersum ipsius. Alterum enim est esse ipsius secundum quod constat sub actu luminis intelligentiæ, & alterum secundum quod coniunctum est continuo & tempore. Anima vero

Ter. c. 17.

quæ nihil luminis intelligentiæ participat secundum formam intellectualis luminis, est anima tantum & endelechia corporis organici physici: & hæc est proprie pars animæ, vel pars partis animæ, sicut iam in præhabitis determinatum est. Et hoc ordine supremum animæ vegetabilis contingit infimum animæ sensibilis, & supremum animæ sensibilis contingit infimum animæ rationalis, & supremum animæ rationalis contingit infimum animæ nobilis secundum naturam, & supremum animæ nobilis contingit infimum intelligentiæ: & talis est ordo principiorum usque ad primum quod non habet supremum & infimum: quia totum simplex est, & esse & quod est totum est in ipso idem: veruntamen processiones quæ sunt in ipso, non participantur ab intelligentiæ secundum quod in ipso sunt, sed inferiori modo capacitati intelligentiæ proportionata secundum quod sepius in ante habitis determinatum est.

## CAPVT XVII.

*Quod corporum naturalium quedam sunt animata, quedam autem non.*

Per omnem eundem modum quedam corporum naturalium pendunt ex anima ipsa continente, & omnes operationes eorum dirigente & formante. Quedam autem anima destituta sunt, & pendunt ex forma naturali tantum. Ex anima enim pendunt quorumcumque formatiua est ut anima artifex formans & terminans corpus ad vitæ animalis operationes. Quod contingit dupliciter in genere. Sunt enim operationes vitæ a natura constitutivæ rerum: & ad tales operationes format & dirigit suum corpus anima nobilis, quæ sunt largæ operationes propter sui indigentiam nihil operantes, & sunt omnino benedictæ, largitionem intelligentiarum ponentes in rebus sensibilibus: & ideo talem vniuersalem, hoc est, vniuersis proficuum suis corporibus insunt motum. Sunt autem quedam anima formantes corpora multis indigentis subiactia: & propter suppletionem illarum etiam formant organa quæ dirigunt operationes, sicut manus formatur ut sit instrumentum intellectus practici: & diriguntur operationes ab intellectu practico ad suppletionem domus, tripodæ, scanni, & aliorum operatorum, quæ Græci appellant apotelesmata. Quedam autem formantur ad indigentiam sensitivæ secundum omnes interiores sensus & organa. Quedam autem ad indigentiam vegetabilis, ut hepar splen; & stomachus, & radix, & stipes & ramus: & in omnibus talibus operationes diriguntur & formantur ab anima: propter quod rationalis animæ organa moueri vel dirigi à brutorum anima non possent, nec è conuerso. Aliter enim contingeret rectorica tibicines indui. Quedam autem corpora sine anima sunt, quæ à forma naturali corporea terminantur ad esse, quæ non nisi ad vnum est operandum: propter quod immobilia sunt per seipsa. Animata enim omnia

nia

nia secundum seipsa multorum sunt operatiua, nutriendo, augendo, generando, sentiendo, ratiocinando. Quæ quidem triplici spiritu perficiunt, vitali scilicet, naturali, & animali. In quibus enim vita est manifesta, spiritus hi manifesti sunt, sicut in hominibus & animalibus perfectis: in quibus autem vita occulta est, spiritus animalis non est, spiritus etiam naturalis & vitalis sunt in eis occulti, ut in plantis. In omnibus tamen talibus calor naturalis & spiritus non operantur nisi formati ab anima & per formam animæ directi ad operationes vitæ secundum analogiam illius quod tali vel tali formati anima. Et in omnibus talibus anima continens est corporis, & egrediente anima corpus expirat & marcescit. Naturalia autem sine anima existentia, formas habent se continentes, quæ non habent à materia quod forme substantiales sunt, sed potius à celo quod primum formale corpus est. Cuiusmodi motus celi sit motus animati & corporei, quedam causat ad modum corporis, quedam ad modum mouentis corporis. Et quæ causat ad modum corporis, inanimata sunt, formas naturalibus terminata. Quæ autem causat ad modum & speciem motus, aut causat ad modum & speciem motoris simpliciter, aut secundum aliquid. Si simpliciter, animata sunt rationali anima. Si autem secundum aliquid, aut propinquius & longinquius distans: & sic sunt sensitiva & vegetabilia.

## CAPVT XVIII.

*De capitulari collectione eorum quæ dicta sunt.*

Colligendo ergo dicimus, quod ex intelligentiis quedam est quæ est intelligentia diuina, propter hoc quod ipsa recipit ex bonitatibus primis diuinis receptionem multam & eminentem. Ex intelligentiis est, quæ est intelligentia tantum: quia non recipit ex bonitatibus primis diuinis nisi mediante intelligentia, hoc est, sub forma luminis intelligentiæ, & non sub forma luminis diuini, ut dictum est. Et ex animabus quedam, quæ est anima intelligibilis sub forma luminis intellectualis consistens in esse & natura: propterea quod pendens est per intelligentiam, hoc est, per lumen intelle-

tuale ad esse determinata. Et ex animabus quedam est anima tantum, quæ scilicet lumine intelligentiæ ad esse terminata non est. & ideo intellectualis luminis perceptiua non est. Et ex corporibus naturalibus aliquid est, cui est anima animans ipsum & regens & animaliter formando & faciendo diuersas rationes operationum tam super ipsum corpus quam super partes eius. Et quedam corpora sunt, quæ sunt corpora naturalia tantum, quibus non est anima: & huius quidem causa non est alia, nisi quia ipsa secundum quod anima est, secundum totum esse suum non est expressio intelligentiæ, ut tota scilicet intellectualis sit, nec secundum totum suum esse est animalis, nec secundum totum suum esse est corporea, sed potius imago est intelligentiæ in esse & substantia animali expansa per potentias in corpus. Et anima quidem non pendet ex causa quæ est super eam quæ est intelligentia, nisi propterea, quia ex ea est, hoc est, ex intellectuali natura ipsius completa & integra: & quia quæ iam expansa in corpus, sunt potentie fluctantes ab ipsa. Omne enim quod habet esse, ex principio sui distinctio & terminatio pendet secundum esse ipsius & distinctionem: & sic anima intellectualis pendet ex intellectu, quæ est imago & agalma quoddam intelligentiæ. Et est aliqua intelligentia & anima quæ pendet per causam quæ supra eam est nature ordine & immediate, ita quod supremum eius contingit infimum illius: & hoc modo non omnis intelligentia pendet per bonitatem causæ primæ, sed solum illa quæ in primis bonitatibus completa est & integra, ad lumen diuinum formata: talis enim potest recipere bonitates ex causa prima immediate descendentes, & potest pendere & terminari per eas, ita ut vehemens fiat eius vnitas, hoc est, ad primam causam vnitio. Et similiter non omnis anima pendet immediate per intelligentiam, sed ea quæ ex animabus est completa & integra, ita ut vehemens fiat vnitas & assimilata intelligentiæ per hoc quod pendet per intelligentiam, & per hoc quod quasi est intelligentia completa. Et similiter non omne corpus naturale habet animam, sed hoc solum quod est ex corporibus completum & integrum, celo simillimum, sicut rationale, quod completissimam habet animam: & secundum hanc formati ordinis dispositi sunt, reliqui ordinis intelligentibus rerum naturalium.

D. Alber. Mag. Parua naturalia.

Ggg. 3.

TRACTA





## TRACTATUS IV.

## DE REGIMINE VNIVERSORUM

à causa prima.

## CAPVT I.

*Qualiter regit vniversa non commixta cum aliquo, & quid sit regi & regere.*



**R**OSTQVAM de infinitate motorum determinatum est, restat nunc dicere qualiter omnia sequentia regantur à prima causa: quia si aliquis sequentiam regit, hic ea quæ sub se sunt, non regit nisi per virtutem causæ primæ. Primo ergo videndum est quid sit regi, & quid regere. Est ergo regi ad esse perfectum & finem dirigere. Regere autem, ad esse perfectum & finem dirigere. Dico autem esse perfectum vniversum quæ secundum analogiam, quando nihil deest eorum quæ ad suam propriam perfectionem exiguntur, & quando nihil deest eorum per quæ proprium & substantialem finem contingere potest, quæ est propria & connaturalis & optima operatio secundum naturam. Hoc autem regimen fit per primum & proprium formans: hoc enim est quod omnem potentiam conducit ad perfectum, ut tale alterum possit facere quale ipsum est. Exemplum huius est, quod formativa quæ est in femine, embrya deducit & regit ad speciem & formam generantis, qua habita non cessat donec deducat membra ad debitam quantitatem & soliditudinem, ut vitates in membris conformata, completam habere possint operationem, quæ vltimus finis est vniversumque existentis: propter quod non tantum de femine fit homo, sed etiam de puero fit vir, & in viri perfectione stat directio primi formantis. Si ergo in ordine rerum posterius reuoluat in prius, id quod est prius, semper est formans id quod est posterius. Et necesse est hæc recurrere: vique in primum in quo idem est esse & quod est. Illud ergo agit non per quid sui quod format ipsam, sed per seipsum secundum id quod est: sed per hoc quod agit in alterum, emittens suas processionis & influentias, format & formando regit ad perfectum & finem. Per hoc ergo quod agit, regit. Agit autem non aliquo sui quod aliquam ad id quod est, habeat diuersitatem. Ergo per id quod agit & regit, putam & simplicissimam & verissimam non amittit vnitatem, quæ super omnes res exaltata est. Hoc autem in

nullo sequentium est. Quodlibet enim sequentium in potentia est, & secundum id quod est, nihil est, & ex nihilo: nihil autem omnium quæ sunt, agit vel format vel regit secundum id quod nihil est: agit ergo secundum suum esse: ergo ex actione vnitas eius destruitur. Sequitur enim, quod in ipso sit esse & quod est. Sed primum quod agit secundum id quod est, agit secundum quod vnum est: nec hoc ergo prohibet suam actionem: quia secundum id quod est, non ex nihilo est, nec in potentia est. Secundum enim id quod est, in seipso est, nullam penitus habens causam ad quam comparatum sit in potentia. Adhuc autem sicut vnitas eius non impedit actionem ipsius, ita nec actio prohibet vnitatem. In illis enim tantum actio prohibet vnitatem, quæ per esse suum agunt, & non per id quod sunt: primum autem agit per id quod est, sicut iam probatum est: vnitas ergo eius nulli actioni suæ præstat impedimentum. Nec e conuerio actio tollit vnitatem. Huius autem causa est: quia causa prima immobiliter stat fixa in vnitate sua pura semper, & regit res creatas omnes per hoc quod influit super eas bonitatem & virtutem esse & vitæ, & reliquas bonitates differentes secundum possibilitatem & virtutem eorum quæ recipiunt eas. Secundum enim differentiam receptibilem differunt actus receptorum: quæ tamen differentia ex recipientibus est, & non ex causa prima. Ex quo patet, quod omne secundum est compositum, agens vero primum solum simplex est. Compositum autem dico, quia est in eo quod agit & quo agit: hoc autem in agente primo est idem. Adhuc autem omne agens compositum per mixturem eius quo agit, agit in id quod agit, licet non commisceatur ei secundum id quod est: nisi enim contingeret ipsum & formaliter misceretur ei, non ageret in ipsum: quod enim non tangit, non agit: & quod rei non miscetur per penetrationem ad intima, non constituit nec format. Sicut est videre in igne, qui caliditate miscetur his in quæ agit & transformat: & sic est in anima nobili & intelligentia quas coniungi & misceri oportet luminibus suis, his in quæ agunt & quæ formant. Esse enim, siue quod est, communicabile est: id autem quod est, incommunicabile. Cum ergo prima causa agat secundum id quod est, sequitur quod in omni actione sua incommunicabilis est omnibus quæ agentur ab ipsa. Si ergo quibus agit & format & regit, ab ea sunt & non

aliquid

aliquid ipsius. Regit ergo omnes res præterquam commisceatur cum eis. Et hæc est vera probatio: quod diuinitatis nomen incommunicabile est: & merito culpantur qui aliquid causarum Deum esse opinantur. Præ omnibus autem damnabilis est Alexander, qui materiam primam, & mentem quam noym vocauit, & Deum esse dicebat. Noys enim composita est secundum aliquid sui communicabilis: materia vero per diuisionem miscetur omnibus. Deus autem ut prima causa est in puritate vnitatis consistens, nulli communicabilis est vel miscibilis: virtute tamen operationis operis & præsentia luminis sui & extensione essentiae nihil deserit eorum quæ sunt: sed hoc iam in superioribus quantum ad propositam intentionem pertinet, probatum est.

## CAPVT II.

*Quod bonitas prima vna influxione influit.*

**E**X his quæ dicta sunt, probatur quod bonitas prima & pura quæ primi esse & bonitatis influxiva est, super omnes res influit vna & simplici influxione immediate. In primo enim huius scientiæ libro probatum est, quod ab vno quod omnimodè vnum est, non est nisi vnum, licet secundum per hoc quod secundum est, diuersas habeat habitudines & potentias, quarum tamen nullam habet secundum quod ab vno est: sed habet eas secundum quod est, & secundum id quod est secundum, & secundum id quod est à primo distans est, & secundum horum varietatem & habitudinum & potentiarum diuersitatem, quæ conueniunt ei in quantum tale est, secundum scilicet compositum & distans (Dico autem compositum ex esse & quod est) diuersificantur in eo facultates recipiendi bonitates & illuminationes quæ sunt à primo: distans enim longinquè, minus receptibile est quam distans proximè: intantum quod ea quæ proximè distant, absque diuisibilitate & motu diuinas recipiunt largitates: ut intelligentia: ea vero quæ plus distant, cum diuisibilitate recipiunt, ut anima: quæ vero longinquius, recipiunt secundum dimensionis diuisionem & motum, ut cælum: quæ vero maximè distant, non recipiunt nisi per multos motus. Patet ergo, quod licet primum non influat nisi influxione vna & simplici, tamen id quod influit, non omnino est vnum: & ea quæ influxione recipiunt, non vna recipiunt influxione vel receptione. Causa autem huius est, quod sicut iam dictum est, esse & quod est in primo idem est: & idem ens primum & bonitas eius vnum & idem est: & quicquid in eo est, vnum & idem est: propter quod necesse est, quod id quod fluit ab ipso per se & non secundum accidens, vnum & idem sit, & non diuersum in quantum ab ipso est. Cuius diuersitas in recipientibus causatur ex distantia processionis ab ipso, sicut dictum est. Currunt enim aliqua propinquè: quædam vero longinquè: quæ tamen omnia penetrant essentialiter, præsentialiter,

& potentialiter. Cuius gradus & ordinis, ut dicit Moyses Aegyptius, sapientia lumine suo determinans vnitatem, & reductionem eorum in vnum, potissima causa est. Tanta est enim largitas primi, & tanta nobilitas, & tanta amplitudo bonitatum eius, quod nihil secundum capere possit eas secundum quod in ipso sunt: & propterea sapientia primi res non prodixit ex æquo distantes ab ipso, sed secundum ordines procedentium & gradus minus & magis distantium, ut omnis capacitas repleatur bonitate diuina: & nihil eorum sit, quod esse diuinum non participet secundum vnitatemque propriam analogiam.

Si autem quaeritur, unde causetur in omnibus appetitus ad esse diuinum? Satis facile soluitur si ea quæ dicta sunt, ad memoriam reuocentur. Habitum enim est, quod primam luminis suo penetrat in omne quod est, quæ penetratio luminis, diuini boni est inclinatio, & ad diuinum bonum inchoata similitudo. Simile autem appetit simile, ut dicit Boetius: per simile enim constituitur, perficitur, & augetur, & saluatur. Ex hoc ergo cauatur, quod omne quod est, appetat diuinum bonum, & propter illud agunt quicquid agunt: nec aliquid est appetibile, nisi per hoc quod aliquid diuinum micat in ipso: & illi decipiuntur qui dicunt, quod bonum diuinum non inueniunt: per hoc enim decipiuntur: quia in appetitibus & actionibus nutus & signa primi boni sequuntur, & non ipsum verum bonum. In nutibus autem & signis aliquid formæ veri boni resultat, quod si non esset, nunquam appeterentur.

## CAPVT III.

*Quod inter omne agens compositum & suum factum continuatorum necesse est esse vniversale.*

**C**VM autem iam dictum sit, quod omne agens compositum agit per esse suum & non per id quod est, eo quod esse suum communicat ille est, id autem quod est, incommunicabile, necesse est quod inter compositum & suum causatum sit aliquid quod est in vtroque, quod continuans sit & per modum continuatoris interagens & id quod agitur. Et hoc quidem in agentibus per se manifestum est. Hæc enim agunt per esse suum. Nos autem de agentibus per accidens hic non loquimur. In agentibus autem per se esse & forma agentis efficitur in eo quod agitur. Et sic in vtroque est necesse habens mediatoris & continuatoris vicem, & locum tenens instrumenti quo agens virtus in agendo, & quo actum efficitur in forma agentis. Et hoc esse non potest nisi in his tantum, ubi est additio esse super id quod est. Omnia autem taliter agentia sunt composita: propter quod quando sit res in forma agentis, modus suæ receptionis est, quod omne quod recipit ab agente, recipit per id quod continuator est inter ipsam & suum factorem agens: & tunc agens secundum id quod est, à suo causato seorsum est: per esse autem eadem causato coniunctum, quando



Quando autem agens omni simplicitate simplex est, ita quod in ipso esse & quod est idem est, sequitur quod illud agens secundum totam sui à causato se iunctum sit, & continuatorem medium non habet, qui per esse vnicum medium sit in utroque, sicut videmus in vnicoc agentibus, & quod agit sine instrumento. Adhuc autem omne quod occumbit à decore quem habet in agente, non occumbit nisi per ignobilitatem quam accipit in causato. Si ergo primum simplex incommutabile est, sequitur quod decor suus nunquam occumbit. Regens ergo per seipsum secundum id quod est & agens, regnum habebit quod in fine decoris est & pulchritudinis. Et quamvis alia agentia & regentia pulchra sunt, tamen regna earum continue tendit ad pulchritudinis deformationem: propter hoc quod causatum minus pulchrum est quam causa secundum omnem ordinem processionis. In omnibus enim his inferius appetit suum superius, sicut appetit turpe bonum, & femina masculum. Pulchrum autem in turpi receptam: cum omne quod receptum est, in se secundum potestatem recipientis & non recepti, aliquid suæ pulchritudinis necesse est amittere. Solum autem primum quod nec secundum esse nec secundum id quod est, ab aliquo recipitur, in fine suæ pulchritudinis temper consistit vno modo. Propter quod in consolatione Boetij dicitur: Mundum mente gerens, pulchrum pulcherrimum ipse. Diuersitas autem pulchritudinis in rebus, ex diuersitate est recipientium & non ex diuersitate agentis primi.

## CAPVT IV.

*De summaria collectione eorum que dicta sunt.*

**S**ummarie ergo dicimus, quod causa prima creata omnes præterquam commiscetur cum eis. Cuius probatio est: quia regimen eius non debilitat vnitatem eius ipsius quæ vnitatis exaltata est super vnitatem omnis rei, nec destruit vnitatem actionem eius, nec essentia simplicissime vnitatis eius prohibet actionem eius: eod quod se iuncta est à rebus omnibus: & ideo non prohibet, quin regat res omnes. Huius autem causa est: quia causa prima fixa est stans in vnitatis sua pura semper: & ideo ipsa regit creaturas omnes, & influit super eas virtutem vitæ & alias bonitates secundum modum analogie virtutis rerum receptibilium & possibilitatem earum. Prima enim causa & bonitas pura influit bonitates super res omnes influxione vna: verumtamen vnaqueque rerum quibus influit, recipit ex illa influxione secundum modum analogie suæ, & secundum modum capacitatis sui esse. Bonitas enim prima non influit bonitates suas super omnes, nisi per modum vnum. Et huius causa est: quia bonitas eius quam influit, est per suum esse, & per suum ens, siue quod est, & per suam virtutem, ita quod bonitas eius & ens, siue id quod est, in ipsa sunt res vna: propter quod ex ipsa causa prima diuersitatem habere non possunt, &

diuersificantur bonitates & dona largitatis ex cursu longinquiori & propinquiori recipientis. Recipientia enim bonitates eius non recipiunt æqualiter: quædam enim eorum recipiunt plus quam quædam: alia autem recipiunt minus. Huius autem causa est magnitudo largitatis eius, ad quam non omnia æqualem habent capacitatem. Redeundo ergo dicamus incipientes à primo, quod inter omne agens quod agit per esse suum, & id quod est tantum, & inter factum siue causatum sui non est continuator qui sit in utroque. Continuator enim inter agens & factum suum causatum, non est nisi in his in quibus est additio naturæ, qua agit, super id quod est, siue super esse eius quod est secundum quod est: & hoc non est nisi quando agens & factum sunt per quoddam medium quod est instrumentum, & non facit per ens suum siue id quod est. Tale autem ens omne compositum est: propter quod & ipsum recipiens non recipit ab agente nisi per continuatorem, qui continuat inter ipsum recipiens & factorem suum, & in talibus omnibus agens secundum id quod est, se iunctum est ab eo quod sit quod factum suum vocatur, per esse factor continuatus est facto. Agens verò inter quod & factum suum non est continuator, est penitus agens & potius inter agentia omnia, & est agens vnum. Agit enim secundum totum id quod est: quia esse & id quod est, in ipso idem est: & est faciens & regens decorum per finem decoris. Finem autem decorum dico, post quem non est possibile ut sit decus aliquid maius illo. Et regit factum suum siue causatum suum per nobilissimum regimen, quod est vltimum in nobilitate regiminis. Cuius probatio est: quia regit res per modum per quem agit eas. Non agit autem nisi per ens suum, hoc est, per illud quod est. Ergo regimen eius, & ens eius, hoc est, id quod est, idem est, propter quod sit regens & agens per vltimum decoris, & regimen eius est, in quo non est diuersitas ex ipso, neque tortuositas, hoc est, turpitudine. Non enim diuersificantur operationes eius & regimen eius propter causas primas superiores, nisi secundum meritum recipientis inferioris, sicut in ante habitis probatum est.

## CAPVT V.

*Quod primum est diues per seipsum & diuis omnibus aliis.*

**P**rimum etiam est diues per seipsum: eod quod nihil habet ab alio, sed omnia habet per seipsum, ad nihil aliquo modo dependens. Diuitias autem sunt, ut Dionysius dicit, pulchrorum & bonorum quæ pulchra sunt & bona per seipsum. Bona quidem: quia à cunctis desiderata. Turpe enim est, quod imperfectum est. Imperfectum autem est, cui deest hoc quod pertinet ad perfectionem. Sicut facies mutilata dicitur esse turpis. Cum ergo primo nihil deest, constat quod primum perfectissimum est & pulcherrimum & ditissimum in pulchris. Adhuc autem cum bonorum communicatum sit & diffusum:

diffusum: primum autem ex propriis omnibus influat indeficientem, constat quod ipsum ditissimum est in bonis, in nullo penitus bonorum & pulchrorum deficiens, sed ex propriis omnibus copiose refundens: propter quod non tantum diues, sed etiam largum est: nec tantum largum, sed super & magnificum: & est magis diues in omnibus, non tantum secundum excessum, sed ad acquisitionem omnium. Omnia enim acquirunt ex ipso diuitias bonorum & pulchrorum. Huius autem causa est vnitatis eius: quia in ipso idem est esse & quod est: propter quod ad nihil extra se potest habere dependentiam à quo aliquid recipiat: propter quod verè dominus dominorum est Deus: diuinum enim non tantum inferiorum dicitur excessum, sed causam excessus & superpositionis, veram scilicet & iocundam bonorum & pulchram possessionem copiose refundens omnibus: & cum hoc dicit virtutem per seipsum se in pulchris & bonis continentem. Hoc autem in compositis esse non potest, si quis subtiliter intueatur naturam compositorum. Omne enim compositorum, aliud habet quod est & esse. Et secundum id quod est, nihil & ex nihilo est: & ideo pauperissimum est: & imperfectum, & turpe ad id quod supra se est inclinarum; & ab ipso mendicans diuitias pulchrorum & bonorum, virtutem qua se continet in illis. Præter enim extrinseca quibus indiget, ad minus indiget se componentibus, esse quidem ut sit, eo autem quod est ut hoc sit: propter quod non est diues maius omnibus diuitibus, sed indigens est ditissimus: & ad quædam potest esse diues, sed non ad omnia: nec ex propriis diues est, sed ex mutuatibus ab alio. Diues autem ad omnia & similiter diues, simplicissimum est, quod in vno & vnitè omnia continet & habet, quæ sunt idem ei quod ipsum est: propter quod maxime ex propriis diues est: omnes enim diuitias eius in ipso sunt secundum quod ipsum est, & ideo nihil patitur paupertatis. Sed sicut dicit Aristot. in economicis, quod conomastica siue thesauraria infinita vult esse, si ad abundantiam domus perpetuam debeat sufficere. Infinita autem quantitate esse non potest, sed infinita semper redundantibus fructibus esse potest. Ita primum diues est, cui pulchra & bona semper redundantia sunt semper ad omnem copiam omnium eorum quæ sub ipso sunt. Copia enim diuitiarum suarum in ipso est, secundum id quod ipsum est. Ipsum autem sibi non deficit. Nunquam ergo sibi deficit copia pulchrorum & bonorum. Sicut autem omnes diuites excellit, & ideo dominus dominorum est: ita regimen eius omnium regentium excedit regimina. Omne enim quod regit, ab ipso accipit quo regit, & regendi virtutem ex accipiente non habet, sed potius ex accepto secundum relationem ad diuinum, à quo accipit, qui regens est & regens primum. Sicut ergo dominus dominorum est, sic & rex regum. Adhuc autem iam habitum est, quod inter omnia incommunicabile est secundum id quod est: & ideo nulla deturpatur vel inquinatur immunditia recipientis. Dicit autem Dionysius, quod sanctitas est ab omni inquinamento libera & perfecta munditia. Sequitur ergo, quod ipsum præ omnibus diues est, & domi-

Cap. 12. de  
caus. nom.

us dominorum, & rex regum, & sanctus sanctorum.

## CAPVT VI.

*De collatione dictorum.*

**C**ollectiue ergo dicendo primum est diues per seipsum, & est diues maius vel ditius omnibus, hoc est, ad omnium sufficientiam & copiam. Et probatio huius est: quia vnitatis eius multa est & vera, ita quod in ipso est idem esse & quod est. Non ita quod vnitatis eius sparsa sit, sicut multa quæ vniuntur in vno, quæ est vnitatis compositi. Quinimo quia vnitatis eius est pura, & est simplex in fine simplicitatis. Si autem aliquis vult scire, quod causa prima diues est per hoc quod vnum simplex est, proliciat siue extendat per subtilem considerationem mentem suam per res compositas, siue sint intelligibiles, siue corporeæ, & inquireat de eis inquisitione subtili & perscrutata. Inueniet enim tunc, quod omne compositum diminutum est, & indigens: non enim esset indigens, nisi esset diminutum secundum id quod est. Indiget enim aut alio quodam quo perficiatur, aut ad minus indiget rebus ex quibus componitur. Res autem simplex & quæ in fine simplicitatis est, vna est, quæ est bonitas & vna, & vnitatis eius causa est indeficiens bonitas eius: propter quod semper rediua est, propter quod vnitatis eius est bonitas ipsius. Et bonitas cum communitate ipsius res vna est. Illa ergo res est diues maior omnibus in diuitiis: & quod influit, maius omnibus est, & à nullo alio sit influxio super eam per aliquem modorum. Omnes autem alia res, siue intelligibiles, siue corporeæ, sunt non diuites per seipsum: imò indigent eo quod est verè vnum & simplicissimum, quod super ea omnia influat omnes bonitates & omnes gratias. Gratias autem dico, quia gratis dat omnibus affluenter, & non improperat, nullius donis vel obsequiis præueniri.

## CAPVT VII.

*Quod causa prima est super omne nomen.*

**E**x omnibus quæ prius inducta sunt, ostenditur quod causa prima super omne nomen est, quo nominatur vel nominari potest. Omne enim nomen quo causa prima nominatur à nobis, non nominat eam nisi secundum quod nobis innoscit: innoscit autem per id quod sub ea est, eod quod ipsa secundum seipsum incommunicabile est: nec innoscit nobis nisi per secundum quod est ab ipso. In secundo autem non plene manifestatur: eod quod inter secundum & ipsam mediator non est utrumque continuans: ipsa enim in seipsa diues est excellens omnes diuitias secundorum. Et diues est per seipsum, & nihil secundorum percipit eam secundum diuitias magnitudinis suæ. Cum ergo quicquid percipitur de ea, secundum potestatem

secundi



secundi percipitur, & non secundum potestatem primi, constat quod omne secundum in quo percipitur causa prima, diminutum est. Nihil ergo secundorum perfecte nominat causam primam; nisi secundum negationem & eminentiam: ut si nominatur substantia, dicatur non esse substantia secundum quod nobis innoscitur, sed esse substantia secundum excessum omnis substantie nobis nota in infinitum: nihil enim diminutum est in substantia prima: & ideo notitia substantie secundum quod in nobis est, diminuta est & non perfecte sue significationis in nobis sicut operationem: propter quod etiam nomine sui nobis perfecte non innoscitur. Nomine enim substantie non innoscitur quidem, sed potius pelagus quoddam est infinitum, quod substantia est, cuius fines nullo modo videmus vel circumspicimus. Eminent enim infinitum omnibus quæ causata sunt: quamvis enim quædam nomina completa sint significationis quoad nos; ed quod completam quoad nos sue significationis faciunt operationem: tamen quia prima causa super omne complementum est omnium causarum, & omne complementum quoad nos deficit ad ipsam, nec significatur per diminutum, nec per completum quoad nos: propter quod dicit David rex Israel: Mirabilis facta est scientia ex te, confortata est, & non potero ad eam. Sed hic attendendum est, quod res dicta per nomen, per prius convenit primæ causæ, quamvis nomen conveniat per posterius. Si enim dicatur substantia, ipsa per prius substantia est in se subsistens, & omnia subsistere faciens. Et similiter si dicatur vita, & eodem modo est si dicatur intelligentia. Erit enim intelligentia omnis intellectibilis luminis fons per se ipsam: & nihil secundorum erit substantia vel vita vel intellectus, nisi per primum, ita quod secundum in ratione substantie vel vite vel intellectus ad primum nullam habet penitus proportionem: sed quodlibet illorum excedit in infinitum: propter quod super omne nomen est, siue sit diminutum, siue completum: diminutum enim diminutum in nostro intellectu sue significationis facit operationem, sicut est nomen motus, temporis, & materie, quæ perfecto nomine nominari non possunt propter eius quod nominatur ab ipsis imperfectionem: propter quod etiam talia vno nomine nominari non possunt. Motus enim non actum dicit, neque imperfectum, siue potentiam, sed dicit actum existentem in potentia. Et similiter est de tempore & materia: tempus enim in præterito non est: futurum autem in futuro nondum est. Acceptum autem in nunc esse temporis non habet, sed substantiam imperfectam, quod esse temporis non accipit nisi fluxu de præterito per præteritum in futurum. Qui fluxus ab eo quod abiit in non esse, incipit, & terminatur in id quod nondum est: propter quod non habet nisi intellectum privativum & diminutivum, & intellectus significatur per nomen temporis: propter quod intellectus eius & nomen imperfecta sunt. Completum autem apud nomen est nomen actus completi secundum nos, ut substantia, vita, intelligentia, & ismen, & huiusmodi. Hæc autem nobis non innoscunt secundum perfectionem qua in primo sunt, sed potius se-

cundum modum quo nominantur secundum quæ apud nos sunt intellectui nostro proportionata, quæ omnia excedit primum quod eminentius est omnibus causatis: propter quod nec diminuto nec perfecto nomine nominatur sufficienter. Si autem queritur, quo nomine per hunc modum possit nominari: iam quidam sapiens ante nos hoc determinavit, quod omni nomine nominatur, quod omnibus rebus est melius esse quam non esse. Omnibus enim rebus est melius esse substantiam, quam non esse: & melius est esse vitam & intellectum & bonum & virtutem, quam non esse: non omnibus autem rebus melius est esse aurum, quam non esse, ut lapidem pretiosum: cordi enim hominis vel oculo animalis non est melius esse aurum vel lapidem pretiosum quam non esse. Quod enim omnibus bonum est esse, actus putis est & nobile quid, & simpliciter pretiosum & omnibus appetibile. Quod autem alicui melius est esse & alicui non melius, sicut aurum esse melius est plumbo quam non esse, non omnibus appetibile est: & ideo nomine diuino nominari non potest: diuinum est enim quod omnibus est appetibile secundum quod paulo post declarabitur.

## CAPVT VIII.

In hoc colliguntur quæ dicta sunt.

Colliguntur autem quæ dicta sunt breui compendio, ut dicatur, quod causa prima est supra omne nomen quod nominatur vel non nominari potest: & hoc ideo est: quia non competit ei nec nominis diminutio, nec nominis complementum: & hoc conuenit sibi soli: diminutum enim nomen non est completum, & non potest efficere sue cognitionis completam operationem, propter hoc quod diminutum est intermixtum in sua significatione habens privationem. Completum autem nomen apud nos, licet per se ipsum sufficiens sit ad significationem actus, non tamen illam eminentiam signat quæ causare possit aliquid aliud sine mediatore & in seipso, vel quæ ipsa à seipso possit influere aliquid omnino: sed virtutem influendi oportet, quod accipiat ab alio, propter hoc quod compositum est ex esse & quod est. Si ergo hoc ita est in hominibus qui sunt apud nos, tunc generaliter dicimus, quod primum non potest habere nomen diminutum, ed quod nihil privationis recipit in seipso. Completum autem nomen non habet: quia ad completionem primi in significando non prouenit. Primum enim super omnia completum est. Est enim per se ipsum creans & res & per se ipsum influens bonitates super res omnes vna infusione secundum vniuersumque proportionem. Et hoc ideo est: quia ipsum est bonitas cui non est finis. Bonitas enim cuius non habet dimensionem: mensurari enim non potest loco, tempore, intellectu, vel alicuius rei causate capacitate. Bonitas ergo prima omnia secunda implet bonitatibus secundum vniuersum, que capacitate. Veruntamen omne secundum non recipit de illa bonitate nisi secundum capacitatem sue

potentia.

potentia, & non secundum modum potentie causæ primæ. Iam ergo verum est, quod causa prima est super omne nomen, quo nominatur vel nominari potest, & superior eo & altior siue eminentior omni nomine.

## CAPVT IX.

Quod intelligentia diuina non agit res nisi per hoc quod ipsa est intelligentia, & regit eas per hoc quod est diuina.

Intelligentia verò ad eminentiam causæ primæ non peruenit: terrani enim intelligentiam diffinientes secundum quod intelligentia est, non sumuntur nisi à formis ad scientiam intelligibilis perfectentibus. Intelligentia enim ut intelligentia est, non nisi sciens est: dictum est enim in præhabitis, quod scientia vera intellectiva est, siue actiuo intelligentie cognoscat, siue contemplatiuo. Sciens autem in quantum sciens est, lumine suo super se ipsum diffunditur: à diffusionem autem illa conferre non habet aliquid, nisi actiuo, intellectus accipitur ut actiuus est, & non ut intellectiuus. Si enim intellectus ut intellectus regimen rebus confert, omnis intellectus confert regimen rebus: quod patet esse falsum in contemplatiuo intellectu, qui potius rebus regitur quam regat. Intellectus ergo ut intellectus, præter hoc quod ut intellectus est, actiuus non est, & rebus conferre non potest: diuiditur enim intellectus in actiuum & contemplatiuum: & agere à communitate generis non habet, sed à differentia diuidente & constituyente. Deus autem sublimis secundum se ipsum actiuum principium est. Actiuum enim in omnibus potissimum & perfectissimum est: propter quod primi actiuo potissimum est conferre regimen eodem modo quo regere & regi in præhabitis determinatum est. Quia si etiam intelligentia quæ causatum primum est, regit ea quæ sub ea sunt, non regit ea secundum quod est intelligentia, sed secundum quod est diuina, virtutem diuinam in agendo participans. Cuius signum est: quia in processione luminis diuini à primo in secundum, citius deficit virtus actiuus, quam virtus intelligentie. Est enim intellectiuum quod intellecta non agit, sed agitur ab ipsis, hoc est, post intellectum qui sua agit intellecta: perfectius est ergo intellecta agere & constituere quam intellecta scire. Integritas tamen diffinitionis & quidditatis intelligentie ab eo quod est scire, sumitur, & non ab eo quod est agere vel regere quod actus est siue causatum. Id autem quod eminentius est & perfectius, primo eminenti & excellenti potissimum attribuendum est. Agere igitur & regere primo attribuendum est: secundum enim primi perfectionem non attingit, sed proximum gradum qui sub illo est, accipit, & ab illo nominatur & diffinitur. Cum ergo intellectus primus & actiuus & intellectus sit secundum se ipsum, & secundum modum intelligendi nihil intelligatur nisi quod iam actus est, secundum modum intelligendi prius est actiuus quam intellectiuus.

Id ergo quod sub ipso est, ad integritatem quidditatis secundum constituit & post primum. Quidditate ergo sue substantie intellectiuum est: & si actiuum, erit participatione primi actiuo. Per se ergo agit & regit Deus sublimis & benedictus. Intelligentia autem per se quidem intelligit. In substantialibus enim suis habet quod intelligit, sed non per se agit & regit, sed participatione diuini quod ante eam est, propter quod omnia intelligit quæ ante eam sunt, & quæ post ipsam sunt, sed non omnia regit. Non enim regit nisi ea quæ post ipsam sunt. Patet ergo, quod de integritate diffinitionis intelligentie & de essentia ipsius secundum quod intellectiuo est, non est quod regens sit, sed quod intellectus solum. Si ergo regat, non regit per hoc quod est intelligentia, sed per hoc quod est diuina. Regens enim primum per hoc regens est, quod creans est formas regiminis: quæ ex hoc quod diuina sunt, ducunt ad esse perfectum & operationem, & non ex hoc quod intelligentie sunt. Nihil enim secundorum creare potest aliquid: cum quodlibet secundorum faciat hoc quod facit, supposito quodam alio. Solum autem primum hoc quod facit, facit ex seipso, sibi nullo supposito: propter quod omne quod regitur, quo regitur, appetit ut diuinum, & non ut intelligentia: quamuis id quod appetitur, sit intelligentie lumen. Per hoc enim quod diuinum est, terminus est appetitus & finis. Per hoc autem quod lumen intelligentie est, notio est notificans id cuius est notio.

## CAPVT X.

De summa eorum quæ dicta sunt.

Hæc autem quæ dicta sunt, colligi possunt, ut dicatur, quod omnis intelligentia diuina scit res per hoc quod ipsa est intelligentia, & regit eas per hoc quod ipsa est diuina. Cuius probatio est, quod proprium quod intelligentie conuenit ex differentia constituyente, est scientia intellectiva: sciens enim intellectiuo intelligentia est. Complementum enim intelligentie & integritas diffinitionis eius non est nisi ut sit sciens. Et ideo siue sciat id quod ante se est, siue sciat seipsum, siue quod potest se esse, semper intelligentia est: cum tamen nihil horum regat nisi quod post se est. A regimine ergo intelligentia non detrahatur. Id autem quod per se & secundum se ipsum regens est & omnia regens, est Deus benedictus & sublimis, qui propter largitatem ab omnibus benedicitur, & propter incommunicabilitatem super omnia exaltatur & sublimatur. Ipse enim omnes res replet bonitatibus suis. Et intelligentia quidem est primum causatum suum, & inter omnia similior Deo sublimi. Et propter hoc quod sublimiter diuinas bonitates participat, habet regere res quæ sub ea sunt. Et sicut Deus benedictus & excelsus influit omnes bonitates super omnes res, intelligentia similiter influit scientiam suam siue lumen intellectualem super res quæ sunt ab ea: veruntamen habet intelligentia regere res quæ sunt sub ea, tamen Deus benedictus



dictus & sublimis in causando regimen, præcedit intelligentiam, & regit regimen sublimioris & altioris ordinis quam sit regimen intelligentiæ. Ipse enim est, qui dat intelligentiæ quod regere possit: quod non habet in quantum intelligentia est. Cuius probatio est, quod res quæ sunt post intelligentiam, recipiunt regimen creatoris intelligentiæ, & non intelligentiæ secundum quod intelligentia est. Cuius causa est: quia nulla res creata res regit regimen creatoris talis est, quod vult ut tales fiant omnes res, quæ recipere possint bonitates suas: propter quod sit, quod non omnes res desiderant intelligentiam suæ lumen intelligentiæ, sed desiderant recipere bonitatem quæ ex primo est ut diuina est & perfectiva. Solus enim Deus perfectus est, & solum bonum diuinum ut diuinum est, perfectum est: & ideo omnia desiderant illud & quantum possunt se extendunt ad illud. Nec est aliquis sanæ mentis qui de hoc dubitet vel dubitare possit.

## CAPVT XII.

*Quod causa prima existit in rebus omnibus secundum dispositionem unam.*

**C**AUSA prima est in rebus omnibus secundum unam dispositionem: ex quo enim causa prima in fine simplicitatis est unum: ei autem quod in fine simplicitatis est unum, nihil aduenire potest per quod varietur eius dispositio, vel in se, vel in alio: sine ergo sit in se, sine in alio, semper vno modo se habet. Non enim in alio est, sicut aliquid essentia vel potentia ipsorum, vel sicut in subiecto: sed est in ipsis sicut extensum per ea, in nullo commixtum eis: quia sicut iam habitum est, continuatorem non habet ad suam causam, sed per seipsum ubique essentialiter & potentialiter est, cunctis posse & virtutes ministrans: & quodlibet istorum facit sine mediatore & instrumento per seipsum. Non enim eodem mediatore uti posset ad omnia: aliter enim omnia in vna forma essent vniuoca. Mediator enim forma est, sicut superius est probatum: & si vnus esset mediator, vna esset omnium forma. Relinquitur ergo, quod per seipsum in omnibus quodlibet istorum operetur. Et in hoc decepti fuerunt, qui omnia dixerunt Deum esse. Putabant enim, quod mediatore operetur: quod nullo modo esse potest. Propter quod etiam licet ubique sit, in nullo circumscribitur loco: si enim loco circumscriberetur vel diffiniretur, oporteret quod aliquam in loco ad locum haberet vnionem: vnionem autem habere non potest causa quæ mediatorem non habet: nullo ergo modo circumscribitur, nec diffinitur. Nec sequitur si est hic, quod non sit alibi: nec sequitur si est in isto, quod non sit in alio. Quinimo sequitur si est hic vel in isto, quod per eundem modum sit alibi vel in alio. Omne enim quod est hic vel in isto, nihil habens vnionem ad hoc vel istud, ita est hic vel in isto, quod

separatum est ab hoc & isto. Et si separatum est, per eandem rationem est alibi & in alio: si enim nihil habet vnionem ad hoc vel ad istud, non restringitur ab hoc vel ab isto, quin sit alibi & in alio. Idem sequitur de hoc quod est nunc esse: non enim per aliud nunc est per quod non fuerit semper: per nunc ergo esse non determinatur ad præsens: per nunc ergo esse non excluditur à semper esse. Et idem est de præterito & futuro, cum dicitur, fuit & erit: est ergo ubique & semper in omnibus secundum vnum modum. Et fuit in præterito & erit in futuro: præteritum enim, præsens, & futurum non cadunt in ipsum, quamuis cadunt in id in quo est. Horum autem omnium causa vnitas eius est pura & simplicissima, quæ facit quod ipsum sit omne quod in ipso est. Si enim diuersum esset in aliquo, non esset idem esse & quod est in ipso. Quamuis sic sit, tamen multis modis significatur, propter hoc quod in omni bono perfectissimum est, & nihil omnium bonorum deest ei, esse scilicet, viuere, & intelligere, & quæcunque alia ad bonam rationem determinantur. Sed de his iam in primo huius scientiæ libro determinatum est. Primum ergo & in omnibus est secundum vnâ dispositionem, quæ dispositio nihil dicit additum super ipsum, sed est circumlocutio suæ vnitatis & puritatis: de ipso enim loquimur ut possumus: cum tamen in præhabitis probatum sit, quod deficient lingua in narratione eius: propter quod sublimissime Gregorius theologus dixit, quod primum intra omnia non inclusum, extra omnia non exclusum, post omnia non præuentum, ante omnia non solitarium, & cum omnibus non per essentiam coniunctum, vel per differentiam loci vel temporis commensuratum. Sic ergo primum existit in rebus omnibus secundum dispositionem vnâ.

## CAPVT XII.

*Quod omnia non sunt in primo secundum dispositionem vnâ, sed e conuerso.*

**Q**UAMUIS autem primum in omnibus sit secundum vnâ dispositionem causans & regens & continens, tamen secunda & sic deinceps vsque ad vltima, non sunt in ipso secundum vnâ dispositionem ut causata & recta & contenta. Causa enim prima non tantum est produciens res, sed gradus & ordinem rerum prædeterminat, ut dicit Moyses Ægyptius: nisi enim omnium capacitates impletet, non esset diues manus omnibus, nec esset causa vniuersalis: & ideo sub actu producti producit potentiam susceptiuam: quæ quia sub vmbra actus produciuntur, necesse est quod imperfecta sit: propter quod potentia non in esse alicuius est. Aliter enim potentia & actus essent simul in eodem & secundum idem: quod esse non potest. Adhuc autem non eadem est vmbra secundi & tertij & sic deinceps. Imperfectus enim est, quod sub quibus imperfectus est, quam quæ sub vno & iterum imperfectus vsque

vsque ad vltimum, quod sub omnibus est. Res autem in prima causa sunt per potentiam recipiendi influxionem bonitatum eius: potentia autem ista in omnibus sunt diuersa: res ergo secundum modum vnum non sunt in causa prima. Et inde contingit, quod secundum analogiam potentia recipientis quædam recipiunt eam receptione vnica, quæ nec per materiam nec per motum distracta est, sicut intelligentia secundum id quod est. Quædam autem recipiunt receptione multiplicata, sicut ea quæ esse recipiunt, vel bonitates quoad omnes partes materia, & in omnes potentias eius quæ per esse terminantur, esse receptum diuersimode multiplicant. Similiter est de his quæ multiplicant illud in materiam & speciem. Esse enim receptum vnum est secundum seipsum. Quia autem multa vno esse terminantur, & in ipso vnuntur, sicut in homine carnes, ossa, & nervi, cerebrum, & hepatis, & alia huiusmodi, quæ omnia esse hominis determinant: quod cum vna potentia non recipiunt, necesse est quod illud recipiant receptione multiplicata. Similiter quædam recipiunt illud receptione æterna, quædam autem temporali. Quæcunque enim induisibile habent id quod est & stans in vno, necesse est: quod illud recipiant receptione æterna, sicut ea quæ cum æternitate sunt & ante tempus, de quibus in ante habitis determinatum. Quæcunque vero post æternitatem sunt & in tempore, sicut generabilia & corruptibilia, recipiunt illud receptione temporali. Hæc enim secundum id quod sunt, mutabilia sunt, licet in comparatione ad causam suam inuariabilia sunt: tamen quia esse eorum fundatur in eo quod variabile est & mobile, necesse est, quod variabile & mobile fiat. Quia sicut dicit Arist. mouentibus nobis mouentur ea quæ in nobis sunt. Adhuc autem quædam recipiunt ea spiritualiter: quædam autem corporaliter. Spiritualiter quædam pluribus modis. Est enim pluribus modis secundum esse spirituale aliquid in aliquo. Vno quidem modo: quia in quo est secundum esse spirituale, sine actione est quæ transmutet subiectum, sicut color albus in perspicuo vel in oculo: non enim album facit perspicuum vel oculum. Et similiter est de nigro. Propter quod contraria in hoc simul sunt, & neutrum expellit alterum. Si enim album sit à dextris, & nigrum à sinistris, secundum processum luminis transit album in nigrum, & nigrum in dextrum: necesse est ergo, quod in medio conueniant: & tamen in medio in quo conueniunt, neutrum expellit alterum. Et quod quidam dicunt, quod secundum potentiam sunt in medio, absurdum est valde: non enim secundum potentiam contraria sunt in vno, nisi in motu alterationis. Motus autem luminis non est motus alterationis. Adhuc autem quod in potentia est hoc modo, non agit secundum actum simplicem: colores autem in medio existentes, secundum actum simplicem & perfectum agunt in visum: non ergo sunt in perspicuo, nisi secundum esse spirituale, in quo non contrariantur adinuicem. Vnum enim est quod agit eos in omnibus differentiis ipsorum, quod est perspicuum secundum actum luminis: & hoc modo sensibilia sunt in omnibus organis

sensibilibus potentiarum, & in ipsis potentiis sensibilibus. Quædam autem recipiunt corporaliter, & hoc dupliciter. Corporaliter enim recipiunt quæcunque recipiunt secundum corporalem diuisionem, ita quod extenditur in ipsis secundum tres diametros in angulo recto vbi que contingentes, longitudinis scilicet, & altitudinis, & profunditatis. Quædam autem sic corporaliter recipiunt, quod affixa sunt harmoniæ corporis, quamuis essentialiter & non secundum dimensionem sint in ipso corpore. Sicut virtus viuificatiua est in corde, digestiua in hepate, visiva in oculo, & sic de aliis. Pater ergo, quod quamuis primum vno modo simplici comparatur ad omnia quæ sunt, non tamen vno modo omnia comparatur ad ipsum. Et huius quidem diuersitatis causa est diuersitas recipientium, in quorum quolibet secundum modum recipientis est & non recepti: diuersitas autem recipientium, sicut prius diximus, determinatur à sapientia primi, quod superdices non esset, si vno modo tantum communicaretur: sed superdices est, quando secundum omnem possibilitatem recipientium, communicatur. Pater ergo, quod primum in omnibus est secundum vnum modum, & tamen nihil secundum cum alio secundum vnum & eundem modum est in ipso. Si enim aliud cum alio secundum vnum & eundem modum esset in ipso, non esset inrer ea relatio alietatis, sed potius esset relatio identitatis.

## CAPVT XIII.

*De capitulari collectione eorum quæ dicta sunt.*

**C**AUSA ergo prima in omnibus rebus existit secundum dispositionem vnâ, sed res omnes non existunt in prima causa secundum vnâ dispositionem. Cuius probatio est: quia licet prima causa existat in rebus omnibus secundum vnâ dispositionem, tamen vnâque recipit eam secundum modum suæ potentia. Cuius signum est: quia quædam ex rebus causatis sunt, quæ processum causæ potentia recipiunt receptione vnica & simplici, sicut induisibilia per naturam & dimensionem magnitudinis & motum. Et quædam recipiunt eam receptione multiplicata in dimensiones & numerum & motum. Quædam autem recipiunt receptione æterna, sicut ea quæ penitus immobilia sunt. Quædam autem receptione temporali, sicut mobilia & temporalia. Dicit enim Priscianus, quod tempus est mensura rerum mutabilium. Et Didonius dicit, quod tempus est, quod in generatione & corruptione & motu. Adhuc autem quædam recipiunt receptione spirituali: quædam autem corporali, ut in ante habitis exposuimus. Et diuersitas quidem hæc non causatur ex causa prima, sed causatur ex diuersitate recipientis: & hoc est quod recipientis diuersificatur, eod quod receptum est in recipiente secundum facultatem recipientis, & non secundum facultatem recepti.



## CAPVT XIV.

*Quod influxio ex causa prima per vnum modum est in omnes res.*

**E**X præmissis accipitur, quod sicut causa prima est per modum vnum in omnibus rebus, ita & influxio eius comparata ad ipsam, oportet quod sit per modum vnum & æqualiter. Iam enim in primo huius scientiæ libro ostensum est, quod ab vno non est nisi vnum, nec potest intelligi quod ab omnimodè vno per se diuersa sint æquali processione. Si enim dicatur, quod hoc est verum in agentibus per essentiam, & non in his quæ agunt per voluntatem, hoc absurdum est. In primo enim idem est voluntas quod essentia: & sicut primum inuariabile est secundum essentiam, ita inuariabile est secundum voluntatem. Sicut ergo ad hoc sequitur, quod ab vno non sit nisi vnum, sic à voluntate quæ nullo modo diuersificatur secundum volitæ, non est nisi vnum. Voluntas enim volens hoc & hoc secundum volitæ variata est. Similiter voluntas volens hoc & nunc, & volens hoc non nunc, sed tunc, secundum dispositionem volitorum variata est. In eadem in quo nulla vicissitudo est, talis variatio esse non potest. Quinimo sicut sciens se sicut omnis rei principium; vult omne quod est: fluxus ergo ille nec ex se, nec ex parte causæ à qua fluit, potest aliquam habere diuersitatem. Adhuc autem sicut sciendo se, perstruat omne quod est lumine suo; & facit in eis sui luminis inchoationem, quæ inchoatio est in eis inchoatio esse diuini & notionis per intellectum; ita volendo se ut vniuersorum principium; omnibus influit appetitum esse diuini, & potentia sui, quæ se potest exercere in omnia, omnibus influit posse moueri ad esse diuinum: per quæ tria vnumquodque efficitur potens ad diuini boni perceptionem, ut scilicet sit potens appetens & aliquo modo apprehendens esse diuinum. Et horum diuersitas secundum differentiam diuersitatis quam videmus in rebus; non causatur ex fluxu vel ex causa de qua fluit, sed potius ex diuersitate inchoationis in rebus recipientibus, & ex diuersitate comprehensionis: hæc enim tria in quibusdam non nisi naturaliter sunt, in quibusdam autem vegetabiliter, in alijs vero sensibiliter, in quibusdam rationaliter, in quibusdam animaliter secundum animæ nobilitatem, in quibusdam autem intellectabiliter. Et propter hoc Dionysius dicit, quod bonitas & largitas diuina per omnem naturæ vultum extendit se, secundum vniuersi cuiusque propriam analogiam. Delectatio autem est ex conuenientia conuenientis cum conuenienti. Ex conuenienti enim secundum naturam perficitur ad esse & propriam naturalem operationem: hanc autem habere non impediam & nulli contratio permixtam, ut dicit Aristot. summam facit delectationem, quæ delectatio in delectatis differt secundum differentiam comprehensionis ipsius: & ideo quæ

comprehendunt corporaliter & materialiter, & non simpliciter, tum ex natura grauante, cum ex contrario permixto, & ex composito, non simul & eodem secundum se tota delectantur, nec simplici gaudent delectatione: sed est eorum delectatio composita ex pluribus non vnam rationem delectandi habentibus, & ideo in quolibet remissa. Et est earum delectatio contrariis permixta, & ideo non pura est. Et est earum delectatio ad infima materialia depressa, & ideo nec nobilis, nec alta. Nihilominus tamen secundum modum comprehensionis eorum, sicut in bono diuino, est eorum delectatio. Non enim potest esse delectatio nisi in delectabili vel simpliciter vel secundum quid. Et si simpliciter quidem est delectabile, est in eo sincera delectatio. Simpliciter autem dico secundum esse quod habet in eo qui delectatur. Si autem est in delectabili secundum quid, non potest esse in eo nisi secundum refugentiam eius quod simpliciter est delectabile. Propter quod patet, quod in omnibus primum bonum est causa delectationis. Quamuis quædam impuram & depressam & compositam habeant delectationem: quædam autem synceram, nobilem, & simplicem. De his autem in ethicis satis determinatum est.

## CAPVT XV.

*De collectione forum quæ dicta sunt.*

**C**ongregando ergo quæ dicta sunt, dicimus quod insuens in omni modo existens vnum in diuersum super omnes res influit æqualiter. Bonitas enim quæ diffusa est, esse ex vno & eodem quod est causa prima influens, æqualiter influit de necessitate. Si ergo diuersitas est in fluxu rerum, diuersitas in fluxum participando causa erit diuersitatis influxionis bonitatis in fluxu super res diuersas. Non ergo omnes res in prima causa inueniuntur per modum vnum. Ostensum est etiam nunc & ante, quod res omnes non per modum vnum inueniuntur in causa prima. Ergo secundum modum propinquitatis & remotæ ad causam primam, & secundum modum quo res causam primam participant, & ad causam primam se habent propinquius vel remotius, secundum quantitatem illius proportionis possunt recipere ex ea bonitatem vel delectari in ea. Cuius probatio est: quia res non recipit ex causa prima neque delectatur in ea nisi per modum sui esse: sui autem esse dico & intelligo proportionem comprehensionis vel conceptionis & cogitationis in his quæ habeant cogitativam potentiam. Secundum modum enim & analogiam quo res quælibet comprehendit & cognoscit primam causam causantem, secundum modum & quantitatem illam recipit ex eo bonitatem & delectatur in ea. Sicut iam ante ostensum est, quod causa prima regit omnes res, & superdiues est: & quod causa prima propter excellentiam suam nominari non potest: & si aliud secundum regit, hoc facit in quantum diuinum est, & non secundum seipsum: & quod

quod causa prima existit in omnibus rebus secundum vnum modum: & quod influxus eius est vnus in omnia, & non diuersus, licet diuerso modo participetur ab omnibus. De incorruptibilitate autem primorum principiorum sub alterius tractatus principio determinandum est.

## TRACTATUS V.

*DE PRIMORVM PRINCIPIORVM*

*incorruptibilitate.*



**S**UBSTANTIA vnitz ingenerabiles sunt. In præhabitis enim habitum est iam de causis primariis, & qualiter infinite sunt virtutes motorum. Adhuc autem qualiter primaria causa se habet in regendo. Quia vero generabilium & corruptibilium causæ ingenerabiles & corruptibiles sunt, in hoc ultimo tractatu determinandum est de causæ incorruptibilitatis causarum primariarum.

autem si habet materiam, ex materia sua tota est. Deri enim, quod non sit ex materia sua tota, sequitur quod aliquid potentia suæ extra ipsum sit. Et sic sequitur, quod non sit vnitum. Postquam autem fuerat quod vnitum esset, vnitum ergo ingenerabile est. Similiter autem quæ sic vnita sunt, non sunt diuisibilia in genus, aut speciem, aut individuum: si enim diuisibilia essent, pro certo diuiderentur differentia vel accidente proprio. Non autem diuiduntur differentia vel proprio accidente, nisi ea quorum potentia non vno terminabilis est, sed multis. Et hæc non penitus vnita sunt. Si ergo penitus vnita, non sunt diuisibilia per differentiam & accidens proprium, non sunt generabilia neque secundum speciem, neque secundum numerum: substantiæ ergo vnitz non sunt generabiles. Adhuc generatio horum est secundum diuisionem eius quod est: in vnitis autem ad primam causam, diuisio non est: ergo generatio non est. Adhuc generatio non est nisi in his quæ diuisibilia sunt secundum quantitatem: in vnitis autem proxime ad primam causam, nulla quantitas est: generabilia ergo non sunt. Adhuc habitum est in præcedentibus, quod substantia quod plus participat ac bonitate primæ causæ, eo magis est vnita: quod autem nec actu nec potentia diuiditur, magis participat quam id quod potentia diuisibile est: id autem quod vere vnitum est, indiuisibile est omnimodè: ergo & ingenerabile hoc tamen secundum gradus magis & magis indiuisibile est, licet diuersum sit esse & quod est, sicut in ipsis intelligentiis. Est item in his, quorum licet id quod sunt, indiuisibile sit, tamen expansum est in diuersum posse, sicut in animabus nobilibus & alijs. Est tertio in his, quorum id quod sunt, indiuisibile est, propter hoc quod materia eorum quantitate determinata tota intra est, & ideo potentia materiæ non est ad aliquid extra: propter quod diuidi non potest actu alius diuidens: sic corpora celestia indiuisibilia sunt, & per consequens ingenerabilia. Omnibus ergo his modis vnita & indiuisibile & ingenerabile est. Aut quia simpliciter determinatum est ad vnam: aut quia secundum esse quidem sit in vno, licet expansione potentia: potentia sit ad plura: aut quia actu est vnam & potentia diuisibile in plura, quæ maius actu alius diuidens in plura non diuidatur. Id autem quod actu quidem vnum est & poten-

## CAPVT I.

*Quod substantia vnita ingenerabiles sunt.*

**D**E hoc ergo determinantes dicimus, quod omnis substantia vnita ingenerabilis est. Substantia enim vnita est, quæ ad vnitatem causæ primæ proxime redacta est. Et hæc est, quæ tota sub actu primæ causæ est secundum esse & secundum id quod est, cuius nihil penitus in potentia est: hoc enim secundum suum esse constat quod vnum est. Id enim quod in causa prima proxime est, non nisi vnum est secundum esse. Quia sic in primo huius scientiæ libro probatum est, ab vno non est nisi vnum: quia secundum, eo quod secundum est, diuersitas habet habitudines & potentias. Quia tamen illæ habitudines & potentia non se habent nisi ad illud quod ante est, formaliter nihil adiungunt. Ex nihilo enim esse & secundum id quod est, nihil apponit ad substantiam, nisi rationem relationis. Potentia autem generabilis regimen posterioris est. Non enim generabile est, nisi quando quando corruptio vnus est generatio alterius: & hoc tantum in his quorum est materia vna. Item tantum in his quorum forma non totam terminat possibilitatem materiæ. Item tantum in his est quæ sunt generis vnus vel propinqui vel remoti, ita quod in genere illo est inchoatio esse multorum. Quorum nihil conuenit vnitis: vnitum enim est, quod ad vnitatem totum reductum est. Et huius nulla potentia est extra ipsum, quæ terminata non sit ad formæ vnitatem. Generabile autem est omne illud & solum id quod potentia est alterum. Ergo vnitum ingenerabile. Adhuc

*D. Alber. Mag. P. vna naturalia.*



ria diuisibile in multa & actu alicuius diuisentis secundum naturam in multa diuiditur, generabile est. Patet ergo, quod omnis substantia vere vniuersalis generabilis non est.

## CAPVT II.

*Quod substantia intellectualis ingenerabilis est.*

Similiter dicimus, quod substantia intellectualis per essentiam ingenerabilis: substantia enim intellectualis est, quæ secundum id quod est & esse suum in forma intellectus agentis in esse & natura constituitur. Talis ergo substantia, ut dicit Anaxagoras, nulli nihil habet commune: omnia autem generabile cum eo quod ex eo generatur, communem habet materiam & genus: intellectuale ergo quod secundum esse & substantiam est intellectuale, non est generabile. Adhuc intellectuale quod per substantiam est intellectuale & non per intellectum adeptum, in nulla parte in potentia est, ut patet ex præhabitis: generabile autem secundum quod tale, est in potentia ad fieri: intellectuale ergo ingenerabile est. Adhuc intellectuale per substantiam est separatam à materia & motu: generabile autem omne cum materia & motu coniunctum est: generatio enim cum motu est & mutatione: & huius subiectum materia est: dicit enim Aristot. in primo de generatione & corruptione, quod vniuersale subiectum est generationis & corruptionis: intellectuale ergo quod per essentiam intellectuale est, generabile non est. Adhuc cuius esse cum æternitate est & ante tempus, generabile esse non potest: intelligentia autem esse est tale, sicut habitum est: ergo &c. In hoc tamen gradus sunt. Est enim intellectuale quod secundum substantiam intellectualem est: & hoc quia vnum est & in vna forma intellectualitatis se habens, nec generabile, nec mobile est, nec per diuersa disponibile, & hoc est intelligentia. Est iterum intellectuale, quod licet in diuersas potestates disponatur & expandatur, tamen secundum seipsum stat in vno ad intelligentiam reductum, qua mouetur sicut desiderium desiderato, & hoc est de anima. Est iterum intellectuale, quod licet mobile sit, tamen non mouetur nisi motu qui est ab intelligentia, vniuersali scilicet & regulari, & hoc est celestis corpus. Et nihil horum generabile est. Generabile enim separatam non est, & difforme est, & motum non habet regularem nec vniuersalem. Intellectuale ergo quocumque modo dicatur, generabile esse non potest secundum propriam generabilem rationem. De generatione enim quæ improprie dicitur generatio, non curamus. Nos enim de illa non loquimur. Secundum hanc enim Plato dicit calum generatum & tempus, quæ generatio creatio potius est quam generatio. Et primum dubium est in verbis Platonis. Generatum enim & generans habet per se & materiam & generationem, quæ est via de potentia ad actum, sicut incessus de non esse ad esse in tempore continuo & non subito, ut Avicenna dicit, quæ in celo & tempore assignari

non possunt. Relinquitur ergo, quod substantia intellectualis generabilis non sit. Adhuc omne generabile est motu recto: recte enim procedit ad formam generantis. Nullum autem intellectuale motu recto mobile est: est enim mobile motu qui est vbiq; & semper: rectus autem motus ad vnum tantum est, quod hic & nunc est. Nullum ergo intellectuale recto motu mobile est: ergo nec generabile. Adhuc omne generabile multiplicabile est per materiam. Nullum autem intellectuale est tale: est enim separatam à materia & appendiciis materiz: quamuis in intellectu sit id quod est & suppositum, tamen hoc materia non est: sed est id quod sub umbra esse intellectibilis à primo procedentis producit à primo ente, in quo sitit & diffunditur lumen, & esse à primo intellectu vniuersaliter agente procedens, quod nullo modo cadit in materiz determinationem: sicut nec intellectus possibilis qui in umbra intellectus animæ nobilis producit: vnum enim, ut dicit Isaac, in umbra alterius causatur. Intellectus ergo possibilis ante materiam est. Cum ergo generatio materialium tantum sit, sequitur, quod intellectualium generatio nulla est.

## CAPVT III.

*Quod intellectualia stant per essentiam suam & non per alia.*

Ex inductis accipitur, quod substantiæ intellectuales, per essentiam suam stantes sunt in esse perpetuo, & non per successionem generatæ: stantes enim per essentiam suam fixam sunt in esse perpetuo secundum esse & secundum id quod est. Quod autem in nulla parte in potentia est ad alteram, ex re alia non est generabile. Si enim aliquis dicat, quod possibile sit, quod substantia stans per essentiam suam generetur ex alia, sequitur inconueniens. Generatum enim ex re alia, diminutum est: eo quod seipsum ad actum perducere non potest: stans autem per essentiam suam, diminutum non est. Si ergo id est stans per essentiam suam, & generatum ex re alia, sequitur quod vnum & idem sit diminutum & non diminutum, quod est impossibile. Adhuc generatio nihil aliud est, quam via à diminuto ad complementum: id ergo quod in generatione est, à diminuto procedit ad complementum: diminutum ergo & indigens est: se ergo nec perficere nec complere potest: stans autem per essentiam suam, causa est suæ formationis & esse ex his quæ habet intra seipsum: & propter hoc est integrum, non habens causam suæ formationis & esse ex his, nisi relationem suam ad causam primam à qua accipit esse. Et illam relationem habet ex eo quod in seipsa est: per esse enim suum refertur ad causam primam, ut in autem habitis sapientius probatur est: hæc autem comparatio formatio eius est & complementum in esse: per substantiam ergo suam & per illud quod ipsa est, stans est perpetuo, non potest generata esse ex re alia: stans ergo substantia ex re alia generabilis non est. Omne enim quod ex re alia generabile est, illud ex quo generabile est

desiderat ut esse diuinum, in quo scilicet per successionem esse diuinum participat, aut desiderat id quod habet. Talis ergo res esse diuinum in seipsa non habet: esse autem diuinum est esse perpetuum, quod in seipsa non habet: non ergo stat per essentiam suam in esse perpetuo. Cum autem oppositum oppositæ sunt cause immediatæ & per se, si est stans per seipsam & per essentiam suam, sequitur quod non est generata ex re alia. Immediatæ enim cause eius quod est generatum esse vel non generatum, sunt in se participare & non participare esse diuinum nisi per successionem.

## CAPVT IV.

*De collectione eorum quæ dicta sunt.*

Colligendo ergo quæ dicta sunt, dicimus quod substantiæ vniuersales intelligibiles non sunt generatæ ex re alia. Et quod omnis substantia stans per essentiam suam in esse perpetuo & diuino secundum esse & id quod est, non est generata ex re alia. Et si aliquis proteruendo contra veritatem dicat, quod possibile est, quod substantia stans per essentiam suam, sit generata ex re alia. Dicimus, quod ex hoc sequitur inconueniens, quod scilicet talis substantia sit diminuta & indigens. Indiget enim ut compleat cum illo ex quo generatur, sicut ex generante quod extra eam est. Cuius probatio est significatio generationis: generatio nihil aliud est nisi via à diminutione ad complementum. Si ergo res aliqua inuenitur quæ non est indigens in generatione sua re alia quæ sit extra ipsam, & ad hoc non requirit nisi seipsam & ea quæ in ipsa sunt, & est ipsa secundum quod in ipsa sunt causa suæ formationis, illa res est completa & integra semper, nihil habens sui extra seipsam. Causa enim suæ formationis & sui complementi non est nisi propter relationem ad causam suam priorem semper, hoc est, ut semper se referat ad causam primam se antecedentem. Refert autem se secundum suum esse: secundum enim suum esse dependet ad causam priorem, & hæc habet in seipsa. Et talis comparatio est formatio eius in esse continuo, & simul cum illo est complementum eius: formatio enim in esse complementum est. Iam ergo manifestum est, quod omnis substantia stans per essentiam suam in esse diuino & perpetuo, non est generabilis ex re alia secundum naturam.

## CAPVT V.

*Quod substantia stans per seipsam est incorruptibilis.*

Omnia substantia stans per essentiam suam, est non cadens sub corruptione. Substantia enim stans per seipsam siue per essentiam suam est, quæ per suam definitionem essentialem abstractitur à motu & materia: hæc enim

stat in vno immobilis per rationem diffinitiuam, & per esse: eo quod nec secundum esse nec secundum rationem concipit materiam & motum: propter quod ad motum impossibilis est. Si autem ad motum impossibilis est, impossibile ergo est, quod cadat sub corruptione. Omnis enim corruptio cum motu est & materia. Ea enim quæ concipiunt motum & materiam, secundum esse & rationem, sunt sicut caro & alia præhabita quæ motui subiacent & mutationi. Quæ autem secundum rationem à materia sensibili abstractuntur & à motu, & secundum esse in materia mobili sunt, sunt sicut mathematica, nec naturalia sunt, nec mathematica per essentiam suam. Diuina verò quæ nec secundum rationem diffinitiuam, nec secundum esse sunt in materia sensibili, ex ratione stare habent in vno. Generationes autem & corruptiones semper cum motu sunt, qui est forma post formam & actus post potentiam: & ideo de esse suo & ratione est, quod nunquam in eodem statu permaneant. Stantia autem per diffinitiuam rationem & essentiam, in vno permanent, quod est esse diuinum. Ergo corruptibilia non sunt: Omne enim quod corrumpitur, ad materiam suam corrumpitur: diuina autem talem materiam non habent. Et si dicatur, quod corpora caelestia sunt ex materia, dicendum quod æquiuocè est materia in corporibus caelestibus, & in generabilibus & corruptibilibus. Materia enim corporum caelestium, priuatione non designatur, sed tantum suppositi determinatione. Et ideo dicit Philosophus in celo & mundo. Cum dico calum, dico formam: cum dico hoc calum, dico materiam. Non ergo possumus assignare materiam per priuationem, ut dicamus hoc quod potentia est calum & non actu, esse materiam, sicut assignamus in generabilibus & corruptibilibus, sicut per carnem & ossa hominis, forma hominis terminabilia, materiam hominis designamus. Relinquitur ergo, quod quamuis hoc calum materiam dicat, tamen non dicit eam in priuatione & potentia. Omnis autem generatio & corruptio à priuatione & potentia est. Calum ergo ingenerabile & incorruptibile est. Si verò aliquis dicat, quod potentiam habet ad vbi. In eodem autem mobili potentia ad vbi, consequitur potentiam ad esse. Et sic dicitur, quod potentia ad vbi in celo non esset, nisi prius esset potentia ad esse. Dicendum quod hoc est impossibile. Tunc enim mobile primum ex generante deducetur ad esse, quod multipliciter improbatum est in principio 8. phys. propter quod etiam motus localis, qui in ipso est, ex generante non est. Et ideo dicit Aristot. quod calum non mouetur secundum substantiam, sed secundum formam tantum: & sicut in primo huius scientiæ libro probatum est, talis motus de esse cali est ad intelligentiam moueri, sicut de esse hominis est moueri ad rationem: propter quod non est in potentia ad vbi nisi per accidens. Si enim esset per se ad vbi, aliquid vbi esset in quo quiesceret, quod est impossibile. Non ergo est ad vbi per se, sed per accidens: quia scilicet secundum vbi aliquid forma vel figura determinatur secundum quam calum mouetur. Cuius signum est: quia astronomus qui formas cali confide-

Primogeni.  
Tex. c. 9.



rat ex conjunctionibus & privationibus causatis, inuestigat quantitates angulorum qui variantur secundum diversitatem aspectus in ascensionibus & descensionibus & aspectu ad directum mediæ cæli angulum: quod non faceret, nisi ubi formæ secundum quam mutatur cælum, accideret. Si autem ex hoc iterum aliquis obiiceret, quod si cælum est in potentia ad formam, erit generabile: in potentia enim ad formam, generabile est etiam secundum substantiam. Dicendum quod peccatum æquiuocationis est in forma. Non enim forma qua mouetur cælum, est forma secundum esse, sed est forma relationis vel comparationis ad centrum quod est terra: secundum enim quod habet respectum in ascendendo, vel descendendo, vel in medio cæli stādo, anguli conjunctionum & privationum variantur: propter quod eandem scientiam quam Ptolemæus ponit angulis ascendentibus, cæteri Arabes ponunt in aspectibus diversitate. Patet ergo, quod cælum secundum substantiam & secundum seipsum in nulla potentia est, quæ per privationem sit designabilis. Et quod dicitur, quod est in potentia ad ubi, hoc per accidens est, & non secundum seipsum. Quidam tamen ex impetitia propria dixerunt, quod secundum partes est ad ubi, quod Aristot. iam dudum ante nos reprobavit: pars enim non mouetur nisi motu totius: & ideo si secundum partem in potentia est, secundum totum in potentia esset. Ex omnibus ergo relinquatur, quod cælum stans est per seipsum: & ideo nec generabile est, nec corruptibile.

## CAPVT VI.

*Est probatio deducens ad impossibile, si stans per seipsum corruptibile sit.*

Si autem aliquis proteruendo diceret, quod stans per seipsum corrupti potest, ostenditur hoc esse impossibile: falso enim & non impossibile posito, accidit falsum esse & non impossibile. Ponatur ergo, quod stans per seipsum corruptatur. Omne autem quod corruptitur, ab essentia sua separatur: quod autem ab essentia sua separatur, non est stans per seipsum: ergo stans per seipsum non est stans per seipsum, quod est impossibile: stans enim secundum definitionem & esse semper est in vno permanens & fixum. Et si datur corrupti illud aliquando, separatur ab essentia sua & quidditate. Sequitur ergo, quod semper stans per essentiam suam, non semper stat, quod penitus impossibile est. Stans enim per essentiam suam, propterea stat per essentiam, quia secundum formam substantia simul est, quæ potentia & actus non distrahitur vel componitur. Et in talibus semper causa formans & causatum formatum sunt simul, ita quod neutrum alterum præcedit potentia vel tempore, sicut in generatis & corruptis potentia præcedit actum tempore. Eduitur enim actus de potentia in tempore continuo, in quo continuè motus est forma post formam, qui motus simplex non est, sed compo-

situs. In his autem quæ stant per se, talis compositio motus esse non potest: & ideo in talibus causa formalis formans cum formato simul est: & neutrum præcipit vel sequitur alterum. Substantia autem cadens sub corruptione, non corruptitur, nisi propter separationem suam à causa sua formante, quæ in tempore continuo secundum potentias suas separatur: post quarum successiuam separationem res cadit ab esse, & destruitur: & ideo talis res non simplex est, nec simul est. Sed dum res per essentiam suam stans, semper permanens, vno modo pendens per causam suam formalem quæ retinet eam & tenet, non perit neque destruitur. Aliter enim idem esset & eodem modo se habens principium destruendi & seruandi. Si ergo ita se habent substantiæ stantes per essentiam suam, inseparabiles sunt à causis formalibus seruandibus eas. Causæ enim illæ essentia suæ sunt: & tales substantiæ, sicut iam diximus, ex seipsis causa sibi sunt ad sui formationem: formatio enim ipsarum relatio est ad causam primam: per esse autem proprium referuntur, & cum semper per esse referantur, constat quod semper stant in vno, neque perire possunt neque destrui. Huius autem exemplum est, quod stella in eadem oppositione diametri relata ad solem, semper stant vno modo formata in lumine: cum tamen secundum id quod sunt, non sunt formata in lumine. Luna verò quæ sub sole est, & in vna oppositione diametri ad solem non refertur, crecit & decrecit, & destruitur & constituitur secundum luninis formationem. Ad primum enim formans, cuius influentia continua est intelligentia & anima nobilis & cælum, secundum id quod sunt, vno modo referuntur, in hoc quod quodlibet istorum semper vno modo stat sub influxu formante ipsum secundum id quod est. Generabilia autem & corruptibilia ad primum formans se habent sicut luna ad solem. Non autem secundum id quod sunt, semper vno modo sunt, sed secundum id quod sunt, motui & privationi subiiciuntur: propter quod in esse substantiali non vno modo formantur, nec continuè stant in vno. Quæ tamen diuersitas, sicut sepius dictum est, non est ex diuersitate formantis & regentis primi, sed ex diuersitate facultatis recipiendi ipsum: quæ diuersa est in his quæ semper sunt, quæ frequenter & quæ raro.

## CAPVT VII.

*De collectione eorum quæ dicta sunt.*

Congregantes ergo breuiter quæ dicta sunt, dicimus, quod omnis substantia stans per seipsum secundum definitionem & esse, est non cadens sub corruptione. Si autem aliquis proteruens dicat, quod possibile est, quod substantia stans per seipsum cadat sub corruptione. Dicimus contra illum, quod si illud est possibile, tunc possibile est, quod substantia stans per essentiam suam, separaretur ab essentia sua, quod impossibile est, cum non possint contradictoria verificari de eodem. Quoniam præterquam quod substantia

substantia stans per seipsum est vna simplex & non composita, sequitur quod causa sua in esse & causatum suum sunt simul, & neutrum præcedit alterum. Omnis autem substantia cadens sub corruptione, non est sub corruptione, nisi separatur à causa sua formante: dum verò permanet substantia vno modo pendens ad causam suam formantem & retinentem & seruandem, non perit, neque destruitur aliquo modo. Iam ergo verificatum est, quod omnis substantia stans per seipsum, neque destruitur, neque corruptitur. Quod autem Plato in Timæo dicit: *Dij deorum, quorum opifex paterque ego, natura quidem corruptibiles, voluntate autem mea permanentes estis*, à quo si auerterentur, quod tamen impossibile est, nihil essent, & ab esse deficerent.

## CAPVT VIII.

*Quod substantia destructibilis, non semper eterna, aut composita est, aut super compositum delata.*

Omnia autem substantia formalis vel formata quæ destructibilis est & non sempiterna, aut composita est, aut delata super substantiam super id quod in sua essentia compositum est. Si enim destructibilis est, sicut iam ante probatum est, potentia eius qui formatur & terminatur id quod est, continuè destruitur, sicut potentia sanitatis in calidis & frigidis & humidis & siccis fundatur: & talem substantiam compositam necesse est esse ex contrariis continuis agentibus & patientibus adiucem: propter quod Aristot. in 3. physic. dicit, quod non est eadem sanitas in mane & in vespere: & ita talis substantia in harmonia consistit, sicut sunt substantiæ coagulatorum mineralium omnium & omnium mictorum & complexionarum: & istæ non possunt esse sempiternæ. Sempiternam enim est, quod semper in vno stans est. Et hoc nihil vnquam abiicit à substantia, sed esse eius cum æternitate & ante tempus est. Hæc ergo composita sunt de simplicibus ante se existentibus, & in quæ etiam per corruptionem resoluntur. Tale enim compositum solum diuisibile est: & ideo solum verè dicitur esse compositum: hoc enim actu alicuius componentis compositum est, quod agit in ipso compositum, & compositum est motu compositi quo composita deducta sint ad formam compositoris: propter quod quodlibet componentium compositi multiplex est & compositum. In quolibet enim fieri infinita facta sunt secundum esse motus. Alia autem quæ quantitate distensa sunt, vel potentia expansa, si in potentia & actu non sunt, nec motu distensa sunt, non dicuntur composita, sed tota & integra: tota quidem, quia totum esse suum simul habent: integra verò, quia distensa non sunt: nec enim proce-

dunt ante esse & in esse, vel è conuerso, nec à potentia in actum. Et ideo licet quodam modo partes habeant, tamen illæ partes ex esse & non esse non componuntur: omnes enim sunt in vno esse simplici. Et propter hæc talia ingenerabilia & incorruptibilia sunt. Composita verò quæ continuè secundum esse adiciunt vel ab esse abiciunt, generabilia & corruptibilia sunt. Sunt autem & quædam alia, quæ licet formæ compositionis non sunt, nec compositionem consequentes, nec harmoniæ compositionis vel harmoniam componentes, tamen endelechiæ compositorum sunt & perfectiones, eò quod sive principis taliter compositorum nihil operantur, sicut virtutes organice, vt est anima vegetabilis in plantis, & anima sensibilis in brutis: quæ quia sunt in organis talibus, & operantur, corruptis organis, corruptuntur: & illæ sunt substantiæ quæ super compositum sunt delata, hoc est, fixæ, & per generationem defertentem illatae sunt organis, & propter hoc corruptibiles sunt. Si qua autem substantia separata & immixta est materiæ & nullius actus corporis, illa utitur modo corruptibilis est, sicut rationalis in homine, cuius potentia etiam sensibiles & vegetabiles dupliciter considerantur, scilicet secundum esse, & secundum principium à quo sunt secundum sui substantiam. Secundum esse enim quidem sensibiles vegetabiles sunt in organis, secundum radicem & principium radicantur in anima rationali: & ideo secundum esse & operationem destruitur, destructis organis: secundum substantiam autem & radicem manent in anima rationali. Secundum quid ergo destruitur, simpliciter autem manent. Accidit etiam potentia esse in organo & mutari secundum organi dispositionem. Vnde Aristot. dicit, quod si senex accipiat oculum i. de an. iuuenis, videbit vtrique sicut iuuenis. Hoc autem maxime vtrum est, de his potentia & endelechiis, quæ in compositum stant à substantia separata, quæ secundum substantiam & esse & operationem separata est. Dico autem secundum substantiam secundum rationem diffinitionem substantiæ. Si enim diffiniatur anima rationalis vel intellectualis, in diffinitione nihil concipitur de materia sensibili. Secundum esse etiam separata est: eò quod secundum esse nullius sensibilis materiæ est actus, vel endelechia: nec enim harmonia est, nec harmoniam consequens, vt Aristot. probat in primo de anima. *Ter. 2. 5. ma. tex. com. 65.* Secundum operationem verò separata est: circa & infra, omnia enim operatur intellectus & ratio. Non enim circa omnia operaretur, si alicui materiæ esset coniuncta: non enim operaretur nisi circa ea quæ essent de facultate illius materiæ. Sicut videtur circa percipiendi differentias, & auditus circa fracturas aeris propter tympanum auris quod ad aeris fracturas complexionatum & organizatum est, & sic de omnibus est. Manifestum est ergo, quod omnis substantia destructibilis, non sempiterna, vel composita est ex contrariis, vel delata & illata est: sicut endelechia corporis organici, super id quod ex contrariis compositum est.



## CAPVT IX.

*De exclusione erroris Alexandri circa materiam istam.*

**A**lexander autem circa materiam istam gra-  
uiter inuenitur errasse. Dixit enim possi-  
bilem intellectum, qui quandoque compositus  
est & ratio vocatur, esse preparationem in cor-  
pore, & corporis endelechiam. Et intellectum  
in homine nihil aliud esse, nisi splendorem in-  
telligentiæ separatæ agentis, sicut splendor se-  
paratæ lucis est in polito terro, & peruiso, sicut  
est vitrum, vel lapis pretiosus: in quo cum mul-  
tiplicantur radij lucis incidentis, per reflexiones  
ad oppositum punctura radij incidentis, ope-  
rantur operatione lucis, scilicet illuminando,  
dissoluendo, & incendendo. Dixit enim ma-  
gnam esse virtutem elementorum in composito,  
& cum ad vltimum deputantur, & ad equali-  
tatem quandam cæli reducuntur, hoc est, quod  
sic recedunt à contrariis excellentiis, & ad  
medium complexionis intantum reducuntur,  
vt nihil agant secundum calidum, frigidum,  
humidum, & siccum, sed sicut cælum quasi sine  
contrariis sint: tunc, vt dicit, preparata est  
natura, vt in ea splendeat intelligentia, sicut  
in cælo, & ad formam intelligentiæ perficiat  
operationes. Et ideo concessit intellectualem  
animam esse corporis endelechiam. Et vterius  
quod destruit destructo corpore: quia super  
id quod compositum est ex contrariis, delata  
est, & illata corporis compositioni.

Qui error intolerabilis est & valde perniciosus  
contra philosophiam. Constat enim, quod licet  
contraria aliquando multum ab excellentiis re-  
moueantur, & ad medium reducuntur, tamen  
à materia & materiæ appendiciis non remouen-  
tur. Si ergo susceptiua potentia nihil accipiunt,  
nisi quod secundum facultatem est suscipien-  
tium, sequitur ex hoc quod talis compositi  
potentiæ nihil accipiunt quod à materia & ma-  
teriæ appendiciis est separatam. Intellectus au-  
tem possibilis & ratio quæ compositus intel-  
lectus est, nihil accipiunt nisi quod à materia &  
materiæ appendiciis separatam est. Facultas ergo  
acceptiouis intellectus possibilis & rationis est  
super omnem facultatem compositionis corpo-  
ris compositi. Non ergo est intellectus possibi-  
lis vel ratio forma alicuius compositionis, vel  
preparatio quæ facta sit in corpore composito:  
& sic non oportet, quod sit forma delata super  
compositum, vel forma illata composito per  
morum & generationem. Quin potius quia in  
agendo & operando & suscipiendo vniuersale  
est, sequitur necessario, quod primi quod est  
intellectus vniuersaliter agens, magis est, &  
inquantum adipiscitur illum, ingenerabile &  
incorruptibile est. Adipiscitur autem illum per  
adeptum intellectum continuè. Per adeptionem  
ergo intellectus radicem habet immortalitatis &  
principium. Et hoc quidem ante nos in libro  
de intellectu & intelligibili dixit Alpharaius.  
Nec simile est quod de luce & peruiso polito in-  
ducit Alexander. In his enim vtrunque forma

corporalis est, & lux & splendor: & ideo vnum  
alteri est proportionatum secundum componen-  
tium facultatem. Intelligentia autem nullo mo-  
do corporalis esse potest, nec aliquam corpo-  
ralem susceptionis facultatem habet ad intelle-  
ctualem, ita quod secundum formam intellectus  
possit operari. Relinquitur ergo, quod anima  
rationalis & intellectus possibilis sit substantia,  
super id quod compositum est ex contrariis non  
delata.

## CAPVT X.

*De exclusione erroris Abubacher.*

**A**bubacher autem non minus inuenitur er-  
rasse, quamuis visus sit errorem Alexandri  
corrige: hic enim dixit verum quidem esse,  
quod omnis substantia corruptibilis est, quæ vel  
composita est ex contrariis, vel delata super id  
quod compositum est, sicut endelechia corporis.  
Dixit etiam verum esse, quod intellectualis na-  
tura in homine non est endelechia corporis: sed  
non esse naturam intellectualem in homine per  
substantiam, sed per esse quoddam: sicut natura  
lucis & substantia non est in terro & polito &  
peruiso nisi per esse quoddam, & non per sub-  
stantiam: & ideo sicut de splendore omnium  
terrorum & politorum, si destruantur terro &  
polita, vnum remanet quod est natura lucis &  
substantia communis, omnia terro & polita  
irradians: ita etiam ex omnibus hominibus de-  
structis remanere dixit vnum quod est natura  
radiantis intelligentiæ super animas. Secundum  
hoc autem homo non est homo per aliquam  
substantiam quæ in ipso sit, sed per esse quod-  
dam intelligentiæ quod accidit homini. Quod  
quam absurdum sit, etiam idiotis patet. Sic  
enim per aliud ab ipso separatam homo in esse  
hominis constituitur, quod nulli rei conuenit,  
nec in cælo, nec in terra. Adhuc secundum hoc  
per esse accidentale sit substantia & species,  
quod est absurdissimum secundum philoso-  
phiam. Adhuc ei quod accidentale est & non  
secundum substantiam sed secundum esse quod-  
dam conuenit homini, non constituitur orga-  
num in corpore: scimus autem quoniam manus  
est organum intellectus: manus enim nulli vni  
operationi obligata est, sed ad omnem se habet  
operationem: propter quod est organum orga-  
norum. Adhuc si secundum tale esse intelligen-  
tiæ esset intellectus in homine, quandoque  
esset, & quandoque non esset homo: ergo  
aliquando esset homo, & aliquando non ho-  
mo, & iterum tertio efficeretur homo, quod  
nimis est absurdum. Intelligentia enim aliquando  
resplendet super animam, aliquando non.  
Patet ergo, quod etiam secundum esse anima  
intellectualis super compositum ex contrariis  
non est delata: sed, sicut diximus, secundum sub-  
stantiam & esse & operationem separatam. A qua  
tamen, quia anima est vitam & motum mini-  
strans corpori, quædam, vt dicit Auicenna, po-  
tentia fluunt, quæ secundum esse & operatio-  
nem: & non secundum substantiam & radicem  
delata sunt super id quod ex contrariis est com-  
positum

## CAPVT XII.

*Quod substantia stans per seipsam  
simplex est.*

**I**n præhabitis ostensum est, quid sit stare  
substantiam per essentiam suam. Quod enim  
stat, non mouetur aliquo modo morus: &  
quod stat per essentiam suam, habet propriam  
causam sibi standi, secundum quam ipsam est  
ad causam primam, à qua continuè esse suum in  
seipsum. Et cum per essentiam stat, continuè  
stabit & vno modo: & esse suum & essentia  
nullo modo distracta sunt per motum aliquem:  
sed esse suum fluxum est à causa prima in id  
quod est vno modo se habens. Quod ex hoc  
patet: quia si in se conciperet per rationem dis-  
tinctionem morus alicuius causam, sicut gene-  
rabilia & corruptibilia concipiuntur, non staret  
per totam essentiam suam, & secundum seipsum.  
Aliud enim esset in seipso per quod non staret,  
sed moueretur & mutaretur. Esse ergo illius stat  
in vno. Quod autem simul in vno stat, simplex  
est secundum esse. Substantia ergo stans per  
essentiam suam, simplex est in esse. De tali  
enim simplicitate hic loquimur, quæ est sim-  
plicitas secundum esse, & non de illa quæ est in  
sine simplicitatis per esse quod est. Talis enim  
simplicitas non conuenit nisi causæ primæ. Sim-  
plicitas autem esse conuenit omni ei quod ha-  
ber esse immobile. Et hoc patet in composito  
secundum esse. Illud enim in facto possi fieri est,  
in quo semper est esse post esse, quod termina-  
tur in facto esse. Et in ipso facto esse compositio  
est eorum quæ in fieri sibi succedebant,  
quamuis secundum potentiam sint in illa, &  
non secundum actum: & ideo talium esse non  
est purum, sed multis potentis multiplex mix-  
tum: propter quod etiam esse non vere conue-  
nit eis: esse enim est simplex actus & purus,  
nihil habens admixtum de non esse. Esse autem  
mobile secundum substantiam & essentiam,  
semper cum non esse permixtum est: propter  
quod per suam essentiam sunt non stantia per  
seipsa, sed inconstantia & mora. Et hoc qui-  
dem quod est stare per essentiam suam, maxime  
conuenit causæ primæ. Secundario autem om-  
nibus illis conuenit substantiis, quæ esse à po-  
teriori non recipiunt, sed ab anteriori stante &  
influyente secundum vnum modum, sicut causa  
prima se habet ad omnes res vno modo. Et in-  
ter secunda primo quidem conuenit intelligen-  
tiæ, secundo vero animæ nobili, tertio vero  
cælo, quod quamuis mobile sit, non tamen  
secundum esse mobile est, vt in ante habitis  
probatum est. Generata autem & corrupta per  
distinctionem rationem super essentiam & esse ad  
inferiora, quæ cum causa morus concepta sunt,  
dependent: & ideo per essentiam suam esse sim-  
plicitate habere non possunt, sed potius esse  
habent quod ex esse & non esse est continuè.  
Patet ergo, quod omnis substantia stans per  
essentiam suam simplicitate est.

CAPVT

## CAPVT XI.

*De collectione eorum quæ dicta sunt.*

**C**olligendo ergo ea quæ dicta sunt, dicimus,  
quod omnis substantia destructibilis &  
non sempiterna, aut est composita ex contrariis,  
aut per modum endelechiæ delata super rem  
aliam quæ ex contrariis composita est. Hoc au-  
tem propterea est: quia omnis substantia de-  
structibilis, aut est indigens his ex quibus com-  
ponitur ad sui esse constitutionem, & sic com-  
posita est: & resolutibilis in componentia: aut  
si forte simplex est, tamen quia non per se est,  
indigens est in sua fixatione & permanentia re de-  
ferente ipsam, sine qua subsistere non potest.  
Et ideo cum separat deferens, dissoluitur &  
corruptitur id quod super illam est, quod esse  
non habuit sine ipsa. Substantia ergo quæ ne-  
que composita est, neque delata super compo-  
situm, simplex est & non composita, sed tota  
& integra simul: & hæc secundum substantiam  
non destruitur, neque diminuitur penitus, sed  
semper manet secundum substantiam & esse &  
operationem: & hanc in præcedentibus diximus  
non esse corpus, nec virtutem corporis, neque  
formam corporalem, neque finitam secundum  
aliquam corporis virtutem, sed esse indiuisibi-  
lem & impartibilem, non habentem magnitu-  
dinem penitus. De hoc quod quidam dicunt,  
intellectum vnum esse in omnibus homini-  
bus. Similiter de contradictione alio-  
rum ad illas, in præhabitis satis  
dictum est quantum ad  
presentem inten-  
tionem per-  
tinet.







actui, cuius lumen virtus est suæ operationis, nec in opere vnquam recipit vicissitudinem per sui transitum de opere in opus: quin potius sciendo se vt principium omnium est, facit vniterfa: & cum de scibili non transeat ad scibile, non vicissitudinatur in opere. Cuius exemplum est in arte videre. Cum enim ars de scibili actiuo transeat in scibile, tunc vicissitudinatur in opere: & si vicissitudinatur in opere, necesse est, quod de scibili transeat in scibile: & nisi de scibili transeat in scibile, non vicissitudinatur in opere. Diuersorum enim operum diuersa sunt formæ. Formæ autem operum artis scibilia sunt suæ scientiæ. Et diuersorum operum diuersa sunt scientiæ. Omne autem quod aliquo modo mutabile est, secundum quod mutabile est, temporale est. Hoc ergo quod immutabile est, omnino supra tempus est, & ante tempus. Omnino autem temporale est, cuius virtus, esse, & operatio, mutabilia sunt. Illa enim secundum esse, virtutem, & operationem temporali subiacent, sicut substantiæ generabilium & corruptorum. Inter has autem sunt substantiæ mediæ, vt diximus. Et quædam quidem plus assimilantur substantiis, quæ sunt supra tempus, sicut diximus de actione intelligentiæ: virtus enim eius secundum aliquid obumbrata est. In quantum enim secundum esse & ex nihilo est, accessit est, quod intelligendo secundum quod ex nihilo est, vmbra patiatur. Et cum scire se sit virtus actionis eius, accidit virtus eius & obumbratur à lumine primi: propter quod necesse est, quod vmbra patiatur in opere. Est ergo cum æternitate & non ante ipsam, sicut casus primi. Cum æternitate autem dico non ea quæ simpliciter æternitas causa est, sed ea quæ æternitas est secundum participationem. Sicut enim necessitas secundi se habet ad necessitatem primi, ita æternitas ad æternitatem: hoc tamen secundum cum vmbrositate causæ & virtutis tantum deficiat à primo, magis requiritur primum & vicinias est ei secundum generatorem quæ sunt. Est item medium secundum esse substantiæ stans in vno simili, etiam in virtute, non transiens de virtute in virtutem, habens tamen virtutum diuersitatem: habet enim virtutem mouendi & virtutem regendi quod motum est: quæ virtutes diuersæ sunt, vt dicit Aristot. in celo & mundo, in omnibus in quibus sunt: sunt enim virtutes dextri & sinistri: tamen hoc in vniuersitate motus & operis: quia motus est opus eius. Opus enim motus circularis est opus vni forme, eodæ modo mobile mouente. Et priori modo intelligentia mediū est. Secundo autem modo nobilis anima. Et primum supra æternitatem est, & ante tempus. Secundum vero cum æternitate & nusquam contingens tempus. Tertium vero post æternitatem est, eodæ modo expansum est, quia motui secundum esse non subiaceret: tempus tamen attingit per hoc quod est proximum & coniunctum motus principium, vniuersitatem tamen. Quartum autem neque ante tempus, neque sub tempore est secundum esse. Si enim secundum esse esset ante tempus, motus non esset de concomitantibus esse ipsius, & essentialis ipsi, sicut motus sursum est de concomitantibus esse ignis. In huius autem scientiæ libro probatum est, quod motus

circularis aliquid est de esse calorum. Si verò esset post tempus, oporteret, quod secundum esse motui subiaceret & mutationi, & sic esset generabile & corruptibile, quod in principio 8. phys. multipliciter improbatum est. Est ergo cum tempore secundum durationem, licet secundum ordinem causæ sit ante ipsum: quia ipsum per esse & motum ipsius causa est temporis. Et propter hoc Plato tempus gigni dixit cum celo. Creata enim simul sunt secundum durationem celum & terra. Ex quo sequitur, quod esse cali non potest assignari principium & medium & finis in tempore. Illi enim substantiæ principium assignatur in tempore, cui principium sui esse dat motus qui est in tempore: & illi assignatur medium, cui statum in perfectione dat motus qui est in tempore: & illi assignatur finis, cui corruptionem dat motus qui in tempore est: quorum nullum accidit celo, nec secundum substantiam, nec secundum formam, nec secundum motum. Et ideo sic est in tempore, quod secundum nihil sui tempus vnquam superfluit super ipsum. Quæcumque autem alia sub tempore sunt, sub ipso sunt secundum omnia quæ in eis sunt, principium scilicet medium & finem, tempus superfluit super ea. Sicut numerus quo numeramus, semper superfluit super numeratum: sic ei in tempore esse, vt dicit Aristot. in 8. phys. est quædam parte temporis mensurati: priori autem modo in tempore esse est esse in numero qui est tempus, & non in quadam parte ipsius. Parec ergo, quod omnis substantia creata in tempore, aut est semper in tempore, ita quod tempus non superfluit ab ea, propter hoc quod creata est in quibusdam horis temporis. Huius autem causa est: quia res superiores sempiternas proximè secundum ordinem causarum non sequuntur nisi substantiæ quæ sunt similes eis: & illæ sunt res quæ sunt ante tempus, à quibus tempus non superfluit: talibus enim substantiis non sunt similes. De extremo enim non venit in extremum, nisi per medium, vt dicit Aristot. in libro de animalibus: oportet ergo medias esse, quarum quædam plus conueniant cum superioribus: quædam autem attingant inferiores. In durabilitate quidem esse & substantiæ cum sempiternis conueniunt. In motu autem & temporalitate contingunt inferiores. Inferiores autem propter sui dissimilitudinem nullam habent coniunctionem ad superiores nisi per medium, sicut dictum est.

## CAPVT XVIII.

*De ordinatione principiorum, mediorum, & extremorum, & eorum sufficientia.*

Inter primum quod per se ipsum causa est, & necesse est & omnimodè immobilitate, contingens & mobile necesse est inuenire. Optimi enim bonitates quæ omnimodè optimæ sunt, ei quod per se vile est, non proportionantur nisi per medium. Et nisi per medium fluere ad ipsum, oporteret quod ipsum vile remaneret, quod

quod bonitati & largitati primi non conuenit, quod vt Dionysius dicit, fundit se per omnem naturam vultum. Cum autem medium necesse sit interuenire, necesse est, quod tria sint media: vnum quidem per æquidistantiam, duo vero per approximationem extremorum. Et id quod per æquidistantiam medium est, anima nobilis est: hoc enim pender ab intelligentia: & propter hoc vniuersalis motus causa est. Expanditur autem in primum mobile, preparando ipsum ad vitæ & motus localis influxum. Medium autem quod nunquā primum est, intelligentia est bonitates diuinas intelligibiliter recipiens: quia intelligibiliter receptæ animæ nobiliter mouere possunt modo illo quo desideratum mouet desiderium: quod non fieret nisi in simplicitate & puritate luminis diuini remaneret: sic enim excelleret omne desiderium, & omnem appetitum: & nihil secundarum posset ad ipsas: propter quod etiam nihil secundorum desideraret eas. Quia sicut dicit Aristot. in primo ethi, non potest esse inane naturale desiderium. Per hoc ergo quod intelligibiles efficiuntur, animæ nobiliter mouent desiderium: per hoc quod anima nobilis est stramentum intelligentiæ propter naturam intellectualem quam sub intelligentiâ participat: in qua sicut in proprio susceptibili lumen & splendores suos diffundit intelligentiâ: & ea quæ intelligibiliter sunt in intelligentiâ, in anima efficiuntur animaliter. Aliter enim ad naturam quæ corpore diffusa est, non peruenirent. Intelligentiâ enim nullius corporis actus potest esse. Similiter intelligibile stans sub forma intelligentiæ, nihil penitus commune habet cum corpore. Corpore enim hic & nunc est: intelligibile autem sub forma intellectus vbiq; & semper. Sed animalium virtutum & formarum corpus percipibile est maxime: quia anima secundum rationem animalem est principium vitæ & motus in corpore secundum omnem modum vitæ & motus, quo viuunt & mouentur animata. Et quæ sunt animaliter in anima, in corpore corporaliter recipiuntur: hoc modo quo virtutes operantes in corpore, corporales dicimus, quamuis corporeas secundum se non habent dimensiones. Nos enim iam in præhabitis determinauimus & distinximus inter virtutes quæ nec sunt corpus, nec corporales, tamen sunt in corpus: & inter eas quæ corporales sunt in corpore, licet corpus non sint. Medium verò quod propinquius est vili, quod non per se causam est & contingens est, & non mouens nisi motum ab eo quod mouetur: & sensibile est, hoc est, sensibilibus qualitatibus distinctum: hoc, inquam, medium corpus celeste est, quod corporaliter mouet materiam quatuor elementorum, influens virtutem suam in ipsa, & faciens in eis motum rectum, vt in primo huius scientiæ libro probatum est. Motus autem rectus vel simplex, vel in quodam est. Simplex quidem à centro vel ad centrum, qui sunt motus ignis & terræ. In quodam autem in mediis elementis est. Quorum aer in duobus quidem leuis est, & in vno grauis. Aqua in vno leuis, in duobus grauis. A terra enim ascendit, & de igne & aëre descendit. Aër verò à terra & aqua ascendit, & ab igne descendit. Hos autem motus locales

*D. Alber. Mag. P. quæ naturalia.*

elementa non habent nisi à generante. Motus enim localis consequitur formas generationis. Et nisi forma generationis accepta sit secundum aliquem motum, non erit motus ad locum debitum illi formæ: nec formam substantialem corporis motus & locus consequuntur, nisi forma corporalis & substantialis vmbra & imago quædam essent animæ, quæ est per se principium vitæ & motus. Cuius signum dicit esse Avicenn. quod in animalibus animalium & maxime in homine qui animam habet perfectam, ad omnem formam conceptam corpus mouetur elementaliter compositum. Vnde veteres concipientes, motus libidinis statim sentiunt. Lata etiam concipientes, hilarescunt in vultu. Tristia verò concipientes, in complexione contumpanitur: propter quod dicit Sapiens, quod animus gaudens floridam ætatem facit: spiritus autem tristis exiccet ossa. Prou. 17.

## CAPVT XIX.

*De relatione dictorum adinuicem secundum vniuersalem informationem.*

Horum autem mediorum & extremorum relatio adinuicem est & conuenientia, quam Pythagoras catenam auream appellauit. Intelligentiâ enim non moueret desiderium, nisi participatione diuini. Nihil enim appeti potest, nisi quod diuini boni habet participationem vel rationem. Similiter anima non moueret corpus, nisi sub ratione agentis intelligentiæ. Agens enim intellectus per se habet mouere corpus. Specularia enim intelligentiâ corpore non vitatur ad motum, sed ad passionem: vt enim Avicenn. dicit, corpori nihil confert, sed accipit à corpore: hoc autem in præcedentibus ostensum est. Similiter corpus celeste quod est quasi instrumentum animæ, ad formam substantialem non moueret, nisi formaretur conceptu animæ, qui est conceptus agentis intelligentiæ: sicut nec manus ad formam artis moueret, nisi spiritus mouens manum, forma intelligentiæ quæ ars est, esset informatus. Et hoc modo qualitates elementales celo formantur, sicut videntur formari manu artificis. Qualitates enim elementales non ex se inducunt nisi alterationes & passionem & actionem. Quod autem per passionem & actionem ad hanc vel illam formam substantialem deuenitur, ab informatione celestis corporis accipiunt. In forma enim illius agentis primo quidem efficiunt corpus mobile. Et quia per actionem & passionem mobile est, talium autem motus est à centro, necesse est quod operatione calidi quod motum facit, frigidum enim abscindit & sistit motum, elementa inferiora quæ centralia sunt, in quibus virtus partium circumferentiæ, congregantur in vnum à centro: quoniam motus in eis vapor & fumus est. Et sic generantur omnia quæ vapore & fumo constituantur, sicut in aëre, sicut sub terra, sicut sub aqua. Influxus enim & refluxus maris & ebullitiones aquarum ex talibus capiuntur. Sub terra autem rugitus qui sub terra aliquando audiri dicitur, & motuum elevationes



eleuationes & vulcani ex incensione talium vaporum efficiuntur. In aëre vero recti flatus & turbines. Rectus enim flatus est, qui ex fumo terre in aërem eleuatur, transcendente aërem & impellente. Turbo vero ventus est in eleuatione sua inter vaporem aqueum conclusus, & sic ad superficiem aëris eleuatus, & in superficie aëris de concauo nubis motum inuolutionis erumpens, & aërem motu circumuolutionis circumferens. Ex vapore vero aqueo generatur grādines, niues, pruina, pluuia & rores. Cuius signum est, quod omni tempore quando multa stellæ quæ alio tempore inuisibiles sunt, in celo apparent, & spissæ fixæ in caeli concauo, eadem die vel sequenti vel tempore breui plus pluet vel ninger. Causa vero huius esse non potest, nisi quia aër desuper humidus est: in perspicuo autem hamido formæ & figuræ obiecta dilatantur, & tenentur, & visibiles efficiuntur in tali aëre, quæ alias visibiles non essent. Huius signum est, quod tunc etiam montes & arbores longè distantes clarè videntur, & apparent. Cuius causa esse non potest, nisi quia vapores inferiorum aërem obscurantes, ad interitium frigidi aëris iam eleuati sunt, & inferiora relinquunt: propter quod in proximo conuersi in formam aquæ descendunt. Tonitruum autem & coruscatio & huiusmodi generatur ex vapore terreo, & in eleuatione sua accenditur, & intra nubem conclusa, de quibus in naturalibus latius dictum est. Si autem vapor moueat materiam terræ & aquæ & vnam alteri inferat, proculdubio mixta generabit & coagulata, vt metalla, & lapides. Si vero sic miscendo ab excellentiis miscibilium mixta remoueat, & ad medium ducat, compositionem facit: & sic animata generabit secundum omnes differentias animalium & vegetabilium & animalium. In his autem aduertendum est, quod dicunt Pythagorici & Anaxagoras & Aristot. in 1. philo. opus primæ quod in inferioribus quidem locus mali est: bonum enim diminutum vel corruptum malum est: pruratio enim imaginatur ad maleficium, vt Aristot. dicit. In superioribus autem principis nullum penitus locum potest habere malitia.

## CAPVT XX.

*De collectione eorum quæ dicta sunt.*

**C**olligendo ergo quæ dicta sunt, dicimus quod omnis substantia creata siue causata in tempore, aut est semper in tempore, cuius tempus secundum seipsum mensura est, & non secundum partes eius: & idè tempus nec superfluit nec deficit ab ea, propter hoc quod ipsa & tempus simul & æqualiter creata sunt. Aut ita est in tempore, quod tempus superfluit ab ea, eò quod creata est in quibusdam horis temporis: tempus tamen non deficit ab aliquo, sicut nec motus deficere potest, cuius tempus est numerus. Aut ita creata est, quod est supra tempus, sicut ea quæ cum æternitate sunt naturalia, in horizonte æternitatis & temporis, quorum tempus non est mensura nisi per accidens, sicut mensura excellens aliquando deter-

minatur ad diuisionem mensuræ inferioris non excellentis: hoc enim modo æternitas determinatur tempore, sicut dicimus esse æternitatem centum annorum, quamuis æternitas sit indigibile nunc stans & non mouens se, vt dicit Boetius. Hoc autem probatur sic. Si enim creata naturæ ordine se adiuicem sequuntur, tunc substantiam superiorem in omni bonitate excellentem proximè non sequitur nisi illa quæ in pluribus est ei similis, & non sequitur eam substantia quæ in pluribus est ei dissimilis. Sunt ergo substantiæ quædam similes superiori, & illæ sic creatae sunt, quod tempus non superfluit ab eis: & idè sunt ante substantias quæ quidem assimilantur substantiis sempiternis in duratione, tamen in tempore sunt. Et sunt illæ à tempore abscissæ, ita quod tempus superfluit ab eis secundum principium & finem: eò quod in quibusdam horis temporis proximè continentur cum substantiis sempiternis, quæ sunt supra tempus in duratione & substantia, & in motu conueniunt cum inferioribus. Sunt ergo mediæ inter substantias fixas æternas, & inter substantias tempore intersecctas, quarum vna in tempore est, quia contingit tempus vt horizon temporis: altera verò in tempore est vt numerata tempore. Et tales quidem substantiæ non sunt factæ mediæ, nisi propter hoc quod ipsæ communicant cum substantiis æternis in sui duratione secundum substantiam & esse, & communicant cum substantiis temporalibus quæ abscissæ & intersecctæ sunt in tempore, per formas quibus celum mouetur ad generationem. Tales enim substantiæ, inferiores scilicet, licet sint sempiternæ, tamen in esse indiuidi non permanent: sed permanentiam earum habent per generationem & motum, & harum successionem. Substantiæ autem sempiternæ quæ cum tempore sunt mediæ inter has, similes sunt cum substantiis sempiternis quæ sunt supra tempus per suam substantiæ durabilitatē, in motu autem & formarum varia generatione non assimilantur eis. Substantiæ autem interceptæ in tempore, substantiis sempiternis quæ sunt supra tempus, non assimilantur per aliquem modorum. Si ergo assimilantur eis, tunc in mea acceptione non possunt sequi eas nec immediatè continuare secundum naturæ ordinem, sicut dicit Anicebron, quod incorporalis situs in corporalibus est ordo naturæ. Sunt ergo substantiæ mediæ quæ secundum conuenientiam naturæ tangunt substantias sempiternas quæ sunt supra tempus, & secundum aliquid tangentes sunt substantias interceptas in tempore. Aggregantur autem sicut mediæ quædam, & per motum suum aggregant & coniungunt sibi substantias subiectas in tempore, & ab altera parte inter substantias sempiternas quæ sunt supra tempus. Et sic aggregantur per durabilitatem suam inter substantias quæ sunt supra tempus, & inter substantias quæ sunt sub tempore quæ cadunt sub generatione & corruptione, durabilitatem quam superiores habent in substantia, per motum influunt in inferioribus, vt consequantur eam per generationis susceptionem. Aggregantur ergo inter substantias bonas & substantias viles. Propter hoc autem aggregant, vt substantiæ viles non penitus præuentur bonis substantiarum.

ciatum æternarum: aliter enim præuentur omni bonitate & omni eis secundum naturam conueniente: & sic in vilius substantiis nulla esset remanentia nec fixio in aliquo bono diuino. Iam ergo ostensum est ex hoc, quod durabilitatis duæ sunt species, quarum vna est æterna, & altera temporalis: & vna duarum durabilitatum est stans quæta, altera durabilitas mouetur, & variatur per successionem: & vna earum aggregatur sic, quod ipsa & eius operationes omnes sunt simul, ita quod quædam operationum non sunt ante quædam alias: & altera est currens, extensa per vices, cuius quædam operationes sunt ante quædam alias. Adhuc autem vniuersitas vnius harum duarum durationum est per essentiam suam mobile & indeficiens esse: alterius vniuersitas est per partes suas, quarum partium vnaquæque se iuncta est à parte comparati per modum quo vna est prior & altera posterior, sicut partes temporis se habent. Iam ergo maximum est, quod substantiarum illæ quæ sunt sempiternæ, supra tempus sunt, & ex substantiis quædam sunt æquales tempore, ita quod tempus non superfluit ab eis: & ex substantiis quædam sunt abscissæ in tempore, ita quod tempus superfluit ab eis ab inferiori eorum & à superiori earum hoc habet secundum proprium & finem: sed tamen extenditur cum eis ex proprio earum vique ad extremum earum, secundum vnamquamque propriam periodum: & tales sunt eadem res sub generatione & corruptione.

## CAPVT XXI.

*Quod inter æterna & temporalia est medium.*

**E**x prædictis concluditur, quod inter rem cuius substantia & actio est in momento æternitatis, & inter rem cuius substantia & actio est in momento temporis, necesse est esse medium, cuius substantia sit in momento æternitatis, & actio in momento temporis. Cuius probatio est, quod hæc se iuncta sunt in extrema in nullo conuenientia: ab inconueniente autè ad conueniens non facilis est transitus: vt enim dicit Aristot. in 2. de generatione & corruptione, habentium symbolum facilis est transitus: oportet ergo inter hæc esse membrum. Secundum autem rationem complexionis extremorum duo sunt membra, scilicet cuius substantia sit in momento æternitatis & actio in momento temporis, & aliud cuius actio sit in momento æternitatis & substantia in momento temporis: sed hoc secundum impossibile est secundum naturam. Actio enim substantialis substantialis sequitur propter quod si substantia temporalis est, necesse est actionem temporalem esse. Relinquitur ergo, quod vnum sit membrum, cuius substantia est in momento æternitatis & actio in momento temporis. In tali enim medio, quamuis actio secundum quod in agente est, substantialis sibi sit & æterna: tamen secundum quod recipitur in patiente, non æterna est. Actus enim actiuorum, vt dicit Aristot.

*D. Albert. Mag. Parua naturalia.*

sunt in patientibus & dispositis: & sunt in eis secundum possibilitatem recipientium, & non secundum agentium potestatem. Medium ergo, quod in præhabitis in tria distinximus, hoc in vnam medij rationem reducitur: & hoc idè est: quia intelligentia nullius extremi rationem accipit, cuius substantia & actio est in momento æternitatis. Anima autem actio secundum quod horizon est æternitatis & temporis, per hoc quod motus eius actio est qui temporalis est, attingit momentum temporis. Cæli verò substantia quæ secundum esse in momento temporis est, secundum seipsam subiacer momento temporis, vt numeratum subiacer numero. Momentum enim temporis non est indiuisibile temporis secundum se acceptum, quod est substantia temporis, sed est acceptum in eo quod dat esse tempore, quod est fluxus continuus à priori in posterius: sic enim mensura est motus continui. Sic ergo patet, quod celum & anima nobilis vnam in communi habent rationem medij, quamuis in speciali differant: eò quod actio animæ contingit momentum temporis, secundum quod actio in ipsa est, actio autem cæli subiacer momento temporis & motus: & est vna vtriusque actio, sed est animæ vt momentis, actio autem cæli vt moti, quod subiacer motui & in motu fertur. Id autem cuius substantia & actio est in momento temporis, est quod per substantiam supponitur generationi & corruptioni. Et contra verò id cuius substantia & actio est in momento æternitatis, necesse est signum habere in substantia & actione: eò quod actio eius est huiusmodi substantiale, sicut lucis substantialis actio est lucere: lux enim in lucendo quantum est de se successionem non non habet, nec vices, quamuis in participantibus lumen vices sint & successiones: per talem ergo medij rationem æterna coniunguntur & temporalia, vt temporalia ex æternis producantur.

## CAPVT XXII.

*De collectione eorum quæ dicta sunt.*

**I**n compendio ergo dicimus, quod inter rem cuius substantia & actio sunt in momento æternitatis, & inter rem cuius substantia & actio sunt in momento temporis, est existens medium, & est id, cuius substantia est in momento æternitatis, & actio in momento temporis. Cuius probatio iam in superioribus habita est. Continuatio autem sic se iunctarum non est, nisi per medium quod vtrique simile est: necesse est ergo vt sit aliqua res tertia, cuius substantia cadat sub æternitate, & actio sub tempore. Impossibile namque est vt sit aliqua res secundum naturam, cuius substantia cadat sub tempore, & actio sub æternitate: si enim hoc esset, sequeretur quod actio illius melior esset quam sua substantia: hoc autem in actionibus substantialibus impossibile est, quamuis per accidens aliquando fieri possit. Medium ergo est quod inter res cadentes sub tempore secundum



substantiæ & actiones suas, & inter res quarum substantiæ & actiones sunt cadentes in momento æternitatis, sunt res mediæ quæ sunt cadentes sub æternitate secundum substantiâs, & sunt cadentes sub tempore secundum operationes suas, sicut ostendimus.

## CAPVT XXIII.

*Quod est quedam substantia ens  
& generatio.*

**C**um autem iam in præhabitis ostensum sit, quod substantia stans per essentiam suam, verè ens sit, & verius secundum quod verius & verius stat per essentiam suam, relinquatur, quod id quod per substantiam & actionem est in momento æternitatis verè ens sit, vel primum, vel à primo in æternitate constitutum. Id autem quod in generatione & corruptione continua est continuè abiciens vel adiciens ad substantiam, non est verè ens, eò quod esse eius permutationibus multis cum non esse est permixtum: sicut enim verè aurum est, quod alienæ naturæ impermixtum est: & id quidem quod sub æternitate est, in vnitatem consistit simplex, in talibus enim potentia & actus vnum est. E contra verò in his quæ in tempore sunt, non est vnitatis pura: potentia enim & actus in eis non simul nec vnum sunt: vnde illa etiam quidem sunt extrema seipsum abinuicem, & necesse est membrum interuenire, per quod vnitatis pura quæ in æternis est, fiat in ea quæ non purè vnum sunt. Oportet ergo medium illud esse & ens & generationem simul, sed non secundum idem, nec secundum eundem modum. Secundum substantiam ergo erit ens vnum purum: secundum actionem autem qua agit in id quod sub se est, erit generatio, siue ens in esse per continentiam adiectionem & abiectionem consistens: quod esse non stat in vna puritate. Aliter enim de primo non esset deuenire in vltimum: quia non habentium symbolum adinuicem nullus est transitus. Quamuis enim vna ratio sit medijs, tamen inter primum & vltimum multa secundum esse necesse est media interponi, quæ tamen ab vno & vero ente virtutem accipiunt, vt quandam entitatem, vnitatem, & veritatem in alia transfundant. In quo ordine quanto pluribus medijs aliquid à primo distat, tanto minus est vnum & verum ens: & è conuerso. Et quia in corpore homo maxime accedit ad cæli æqualitatem & temperamentum, & in anima imaginem diuinam participat & naturam intellectuale, propter hoc inter generabilia & corruptibilia dignissimum est. Alia autem secundum quod distant à primo gradu, participant dignitatis & entitatis.

## CAPVT XXIV.

*De compendiosa collectione dictorum.*

**S**ub compendio ergo quæ dicta sunt comprehendentes, dicimus quod omnis substantia cadens sub quibusdam suis dispositionibus sub æternitate, & sub quibusdam sub tempore, ens est verè & generatio simul. Cuius probatio est, quod omnis res cadens sub æternitate, est verè ens, eò quod stans per essentiam suam, & esse suum potentia non est admixtum. Et omnis res secundum omnes suas dispositiones cadens sub tempore, est generatio vera, eò quod esse suum stat per continuam abiectionem & adiectionem. Si ergo hoc ita est, tunc res mediæ vna existens secundum substantiam, secundum aliquid sub tempore est, & est ens verè & generatio, non quidem per motum vnum, sed per motum & motum: per esse enim substantiæ est ens, sed per esse accidens est generatio. Iam ergo manifestum est ex eo quod diximus, quod ens generatum cadens per substantiam suam sub tempore, non habet esse à seipso: sed esse substantiæ suæ dependet per ens purum, quod est causa durabilitatis omnium, & est causa rerum sempiternarum omnium, & est etiam causa durabilitatis esse rerum destructibilium: necessarium ergo est in ordine rerum, quod sit vnum purum primum, quod sit primum, faciens adipisci vnitates & bonitates & entitates omnia quæ sunt, & ipsum non adipiscatur hoc ab aliquo, sed omnes alie rerum vnitates sunt ab ipso: & illud non potest habere comparem, nec confor-tem, nec contrarium. Et quod hoc verum sit, significatur probabiliter per hoc quod dicimus: si enim derat, quod inuenitur vnum quod est entitatem & vnitatem in omnibus faciens, & non est inquisitum ex alio: & derat quod aliud etiam inuenitur, quod etiam est faciens acquirere entitates. Non enim potest esse: quoniam aut inter omnia duo similitudo sit in omnibus dispositionibus: aut sit inter ea differentia aliqua in qua vnum superfluat vel abundet ab alio. Si enim in omnibus inter ea similitudo sit, tunc eadem sunt, & vnum eorum non est primum & alterum secundum: idem enim est, vt dicit Aristot. 7. topicorum, à quo non differt differentia. Si autem vnum eorum non est simile alteri in omnibus dispositionibus suis, sed vnum abundet ab altero, tunc sequitur proculdubio, quod vnum est primum, & alterum secundum, secundum naturæ ordinem. Illud ergo in quo est primo vnitatis inuenta, vel acquisita ex alio secundum causam, est primum secundum naturam, sicut sæpius dictum est & ostensum. Illud verò in quo est vnitatis inuenta vel acquisita ex alio præter vnam naturam post ipsam participans vnitatem & bonitatem. Si ergo talis vnitatis est, ex alio acquisita sit ex quo provenit: & relinquatur, quod vni vxo primo & reliquis vniis causatis ab ipso conueniat vnitatis per prius & posterius: nec sit vnitatis in causatis nisi propter vnum verum & purum quod est causa vnitatis, entitatis, & bonitatis. Iam ergo in vni-

festum est quod diximus, & hoc est planè, quod omnis vnitatis rerum causarum quæ est post vnum verum, est acquisita & creata: sed vnum primum verum & causans vnitates, omnia secunda facit acquirere vnitates, & ipsum non est acquisitum ab alio, sicut ostendimus. In hoc ergo libro ad finem intentionis peruenimus. Ostendimus enim causam primam, & causarum secundarum ordinem, & qualiter primum vniuersi esse est principium, & qualiter omnium esse fluit à primo secundum opiniones Peripateticorum: & hæc quidem quando adiuncta fuerint vndecimo primæ philosophiæ, opus perfectum erit. Scimus enim, quod quedam corpora cælestia animata non dixerunt, quorum contradictionem nec annuimus nec abnuimus:

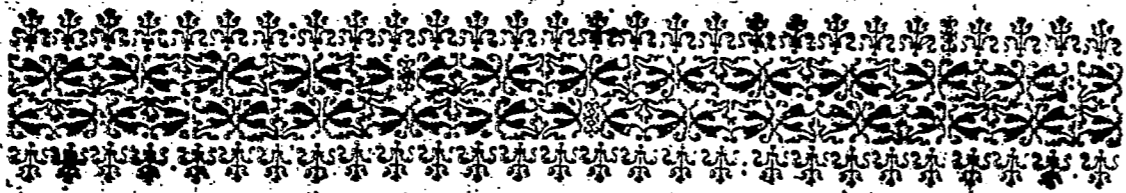
sed hoc dicimus pro certo, quod nec cum Peripateticis, nec cum Epicuris, nec cum Stoicis dicta eorum conueniunt. Omnes enim isti corpora cælestia animata dixerunt. Scimus etiam, quod quidam contendunt spiritus, qui vulgariet Angelis vocantur, intelligentias esse: sed hoc certum est, quod Angeli sunt intelligibiles substantiæ secundum mysteria gratiæ distribute: sed quod in motu sint, loco, & operatione, sicut à Peripateticis dicitur, non conuenit cum dictis eorum qui de moribus & apparitionibus & operationibus eorum locuti sunt. Eligat ergo vnusquisque quod sibi placuerit: ea enim quæ dicta sunt non assertionibus hostris inducta, sed assiduis postulationibus sociorum, vt Aristoteli potius extorta quam impetrata.



*D. Alb. Mag. Parua naturalia.*

Iii 3 SPECV





# SPECVLVM ASTRONOMIÆ,

IN QVO DE LIBRIS LICITIS

ET ILLICITIS

PERTRACTATVR.

## PROOEMIUM.



**C**ASIONE quorundam librorum, apud quos non est radix scientiæ, qui cum sint veræ sapientiæ inimici, hoc est, Domini nostri Iesu Christi, qui est imago Patris & sapientiæ, per quem fecit hæc secula, Catholicæ fidei amatoribus merito sunt suspecti, placuit aliquibus magnis viris, vt libros quosdam alios & fortassis innoxios accusarent: quoniam plures ante dictorum librorum neçromanticam palliant, professionem astronomiæ mentientes, libros nobiles de eadem fœdari fecerunt apud bonos, & graues & abominabiles reddiderunt. Quare quidam vir zelator fidei & philosophiæ, vtroque scilicet in ordine suum applicuit animum, vt faceret commemorationem vtrorumque librorum, exponens numerum, titulos, initia, & continencias singulorum in generali, & qui fuerint eorundem Auctores, vt scilicet liciti ab illicitis teparentur, & aggressus est vt diceret nura Dei.

### CAPVT I.

*De diuisione magnæ sapientiæ astronomiæ in theoricam scilicet, & practicam.*

**D**Væ sunt magnæ sapientiæ, & vtraque nomine astronomiæ censetur: quarum prima est in scientiâ figuræ cæli primi, & qualitate eius super polos æquationis diei, & cælorum sub eo positæ, qui sunt positi supra polos alios extra primos, & ipsi sunt cæli stellarum fixarum arguè errantium, quorum figura est velut figura sphaerarum sese inuicem continentium: & in scientiâ quoque descriptionis circulorum in eis quorundam scilicet æquidistantium æquatori, & quorundam concentricorum cæli, sed declinantium ab ipso: aliorum eg. ellæ cuspidis, & quorundam breuium

compositorum super cuspidem æquatoris ad quantitatem egressionis cuspidum egressarum ab ea, & in quantitate vniuersi cuiusque eorum, & elongatione à terra, & qualiter mouentur planetæ & motu orbium deferentium, & motu corporum in orbibus: & quid accidat eis ex variatione situs, vt sunt projectiones radiorum inuisibiles, & eclipses solis & lunæ & cælorum planetarum adinuicem, & in esse eorum in circulo suæ augis, vt sunt eluatio, depressio, motus latitudinis, inflexionis, & reflexionis: & in circulo breui, vt sunt directio, statio, & retrogradatio: & in esse eorum à sole, vt sunt comæ, ortus, occasus, atque dustoriæ, quæ est destratio in orientali tate à sole, & occidentali tate à luna in mensura & magnitudinis sphaeræ tam habitabilis quam inhabitabilis cum vniuersis partibus suis tam restrictibus quam matris, atque longitudinis diametri vel eiusdem ipsius. Et in mensura magnitudinis corporum planetarum & stellarum: quarum probatio fuit possibilis respectu magnitudinis sphaeræ terræ quæ est communis eorum in mensura & in elongatione eorum à terra secundum mensuram diametri ipsius. Amplius in descriptione accidentium quæ accidunt vniuersæ terræ ex volubilitate circuli de diuersitate diei & noctis, & in ascensionibus signorum in circulis directis, qui sunt hemisphaeræ lineæ æquinoctialis, & in circulis declinibus qui sunt hemisphaeræ diametri, & in diuisione ipsorum climatum per crementum longioris diei secundum quantitatem dimidiæ horæ æqualis, & in quantitate temporum diei & noctis in singulis climatibus. Præterea de diuisione ætatis quæ fit bis in anno in transitu solis super zenith capitulum regionum quæ sunt ab æquatore diei vsque versus finem secundi climatis, & in descriptione locorum aut linearum quæ sunt post climata, quarum vel quorum plura reguntur à mari & habent vnâ diem longiorem vnâ revolutione cæli aut pluribus & vnâ noctem similiter: eorum quod in eis multo tempore non occidit sol, neque

neque in multo alio oritur vsque dum perueniat super polos super quos mouetur cælum primum, vbi totus annus efficitur vnus dies cum nocte sua. Hæc est igitur vna magna sapientia quam dixi nomine astronomiæ censeri: & huic non contradicit nisi qui fuerit veritati contrarius.

### CAPVT II.

*De libris astronomicis antiquorum.*

**E**X libris ergo qui post libros geometricos & arithmeticos inueniuntur apud nos scripti super his: primus tempore compositionis est liber quem edidit Nembroth gigas ad Iohannem discipulum suum, qui sic incipit: *Sphaera cæli*, &c. in quo est parum proficui, & salutaris nonnulla: sed nihil est ibi contra fidem quod sciam. Sed quod de hac scientiâ vtrius inuenitur, est liber Ptolemæi Pheludensis, qui dicitur Græcè megasti, Arabicè almagesti, Latine minor perfectus, qui sic incipit: *Bonum fuit scire*, &c. quod tamen in eo diligentia causa dictum est prolixè, commode restringitur ab Azachle Hispano, qui dicitur est Albategni in libro suo, qui sic incipit: *Vniuersa*, &c. ibique corriguntur quædam quæ ipse dixit non ex errore Ptolemæi, sed ex suppositione radicis, Abrachis accidisse, quæ tamen contra fidem paginarum non videntur. Ex his quoque duobus libris collegit quidam vir librum secundum Eulidis statum, cuius commentarium continet sententiâ vtriusque, Ptolemæi scilicet atque Albategni, qui sic incipit: *Omnium rectè philosopharium*, &c. Corrigitur & apud Thebitum motus sphaeræ stellarum fixarum in libro, qui sic incipit: *Imaginabor sphaeram*. Et apud Ioannem Vlgembum Hispanensem motus veneris & mercurij in libro quem nominauit flores suos. Et apud alium quendam ampliat id quod est super figurata vel limata coniuncta atque disuncta in libello qui sic incipit: *Intellectus*, &c. Voluitque Alpetragius corrigere principia & suppositiones Ptolemæi, consentiens quidem suis conclusionibus, sed affirmans cælos inclinatos non apparere moueri in contrarium motus cæli primi propter curuationem & postulationem, cum non possint assequi vehementiam motus primi: & incipit liber suus: *Detegam tibi secretum*, &c. quem quidem multi receperunt amplectentes eum ob reuerentiam sententiæ Aristot. ex libris cæli & mundi, quem assumit: quidam verò indignantur, quod malo suo intellectu ausus fuit reprehendere Ptolemæi subtilius autem quod de hac scientiâ inuenitur, est liber eiusdem Ptolemæi, qui dicitur est Arabicè Nalzago, Latine planisphaerium, qui sic incipit: *Cum sit possibile scire*, &c. in quo demonstrat in plano quæ contingunt in sphaera corpora demonstrari: sine demonstratione verò habentur per viam narrationis apud Alphraganum The-

riadem eadem quæstiones, quæ in Almagesti demonstratæ sunt in libro suo, qui sic incipit: *Numerus mensuræ arabum*, &c. Et plura ex eis sub compendio in libro Thebiti de distinctionibus, qui sic incipit: *Æquator d. ei*. Exercitium autem ad inueniendum loca planetarum, & caput, & quædam alia, est in libro, qui dicitur liber canonum Ptolemæi, quem non puto fuisse Pheludensem, sed alium ei æquiuocum, qui fuit vnus forsitan ex regibus Egypti, & sic incipit: *Intellectus climatum*, &c. Et constitutus est super annos Egyptiorum, qui dicuntur Thildonæ ad medium ciuitatis Alexandriæ, cuius longitudo est ab Occidente 51. gradus, & cæteræ vnus latitudo 31. gradus, post quem composuit canones Machomet Alchohanchi super annos Persarum, qui dicuntur Gedagir ad meridiem ciuitatis Arim, cuius longitudo est ab Oriente & Occidente æqualis, & latitudo eiusdem nulla: & post istum scripsit Almagest, hoc est, cæsarium Aranentroh magister filia regis Ptolemæi, quem vocauit Almanach. & hic quidem pro diuturnitate temporis his diebus satis ab exquisitæ calculationis veritate declinat: sed qui perfectus hoc tractauit, fuit Azachel Hispanus in libro suo qui sic incipit: *Scito quod annus lunaris*, &c. cuius radices constitutæ sunt super annos Arabum, qui dicuntur Machometi ad Meridiem ciuitatis Toleti, cuius longitudo ab Occidente est 58. gradus, & medietatis vnus, latitudo verò ab æquatore 40. gradus ferè: & multi multos libros canonum ad ciuitates suas super annos Domini conscripserunt, vt est ille qui est ad mediam noctem ciuitatis Mallilia, alius ad meridiem Lodoniarum, & alius ad meridiem Pheolonis, quæ est sub eodem meridiano cum ciuitate Parisiensi, cuius longitudo est ab Occidente 50. gradus, & 47. minorum ferè, latitudo verò 49. gradus decimæ vnus. Sunt præterea libri necessarii de hac parte scientiæ, qui per viam narrationis & demonstrationis planisphaerij imitantur, vt est ille quem transtulit Ioannes Hispanensis, qui sic incipit: *Astrologica speculationis*, &c. Et alius Hermani, qui sic incipit: *Hermanus Christi pauperum*, &c. Et alius secundum Melach, qui sic incipit: *Opus astrologij*, &c. Et iterum alius secundum Ioannem Hispanensem de vtilitatibus & opere astrologij, qui sic incipit: *Primum capitulum in immutationibus*, &c. Et isti sunt vtiliores ex libris astronomiæ de motu qui in Latina lingua inueniuntur. Perspectiua verò Aristot. ad supra dicta specialiter non descendit. Et isti sunt libri, qui si ab aspectibus visorum considerantium scire astronomiâ, subtracti fuerint, magna pars & valde nobilis philosophiæ erit sepulta saltem ad tempus, donec scilicet consilio saniori resurgat: quia sicut dicit Tebiti filius Chpre, non est lumen geometriæ, cum euacuata fuerit astronomia. Etiam sciunt inspectores prædictorum librorum, quod in eis non inuenitur vnicum verbum, quod sit vel esse appareat contra fidem Catholicæ honestatem: neque fortasse iustum est, quod hi qui eos nunquam attigerunt, ipsos iudicare præsumant.







dentis & gradum lunæ ad euentum corporis ex infirmitate & sanitate: gradus vero mediæ cæli & solis ad esse ad esse eius in regno, & gradum partis fortunæ ad acquisitionem diuitiarum: partem quoque aspicere ex sole & domino quarti: marti autem ex luna & medio cælo: partem etiam hylech dirigere sicut dirigitur locus hylech, nisi quia dirigatur retrorsum. Amplius scilicet modos directionis ex diuisione quæ est algebutam, & ex domino radiorum & ex recipientibus dispositiones ipsorum docet & reuoluere annos nati ex signo profectus: honis ad maiora esse & ex ascendente reuolutionis ad minora, & deinde iudicare dignitates nati & eius accidentia per mixtionem almutam super ascendens: cum almutam autem super quædam loca ex circulo 14. modis, qui significant effectum & destructionem nutu Dei vel insu, quorum fit mentio in tertia parte libri Ptolemæi, qui quadripartitus inscribitur: de quibus plenius agit in libro Homar Tiberiadis, qui sic incipit: *Scito quod diffinitio nes natiuitatis*, &c. Et Habuali, qui sic incipit: *Iste est liber in quo expofit*, &c. Et in libro Ioannis Hispanensis, qui dicitur secunda pars partis, & sic incipit: *Primum est considerandum*.

## CAPVT VIII.

## De interrogationibus &amp; earum auctoribus præcipuis.

Partem itaque interrogationum docet iudicare de re de qua facta fuit interrogatio cum intentione radicali, vnde scilicet perficiatur, an non: & si sic, quid sit causa illius & quando erit hoc: & si non, quid prohibet, si non fiat, & quando apparebit, quod fieri non debeat: hoc enim iudicare per coniunctionem significationis domini, vel per complexionem interrogationis cum domino rei quæritæ, aut cum pluri fortuna, aut cum recipiente, vel recepto: coniunctionem dico ex conclusione vel aspectu translatione quoque & collectione aut omnino præter hæc, eo quod circulus sit secundum intentionem interrogantis in eadem hora. Quod si significationes interrogationis æquales fuerint in fortuna & malo auxiliari cum ascendente coniunctionis seu præuentionis quæ fuerit ante interrogationem, & cum almutam super ipsam gradum coniunctionis seu præuentionis ipsius, qui est animodar in natiuitate, præcipue si aliquam in ascendente interrogationis habeant dignitatem. Quod si tunc æquales fuerint significationes, differre oportet in aliud tempus vel fortassis potius supersedere, eo quod Dominus voluit celare à nobis. Super quibus inuenitur liber Mesalach, qui de receptionibus inscribitur, & sic incipit: *Inuenitur quidam*, &c. Et liber de interrogationibus Zachel Ibrahite, quem vocauit iudicia Arabum, & incipit: *Cum interuenit fuerit*, &c. Liber quoque Gergis de significatione planetarum in domibus, qui sic incipit: *Sol consistit in ascendente*, &c. Et liber Mesalach de intentionibus occultorum, qui sic incipit: *Scito quid asciscens*, &c. Et alius eiusdem de interfectione cogitationis, qui sic

incipit: *Præcipit Moses*, &c. Et alius Zachel de significatione temporis, qui sic incipit: *Et scito, quod tempora excitat motus*, &c. Primus liber nouem iudicium, & itidem liber trium iudicium, & secundus tractatus ex libris Haly, & similiter Ptolemæi ad Aristonem, qui superius nominati sunt, & liber Ioannis Hispanensis, quem vocauit tertiam partem artis, qui sic incipit: *Est sciendum tronos vel sortos*, &c.

## CAPVT IX.

## De electionibus &amp; earum præcipuis auctoribus.

Ratio pars electionum docet eligere horam laudabilem incipiendi aliquod opus cuius natiuitas nota fuerit per conuenientiam domini rei cum significatore natiuitatis eiusdem. Quod si fuerit ignota natiuitas, accipe eius interrogationem certissimam, eo quod homo quando interrogat, iam peruenit ad natiuitatem suam ad bonum seu ad malum quod significauit eius natiuitas: & loco natiuitatis interrogationem ipsam accipere pro radice, eo quod cum natiuitates sint res naturales, interrogationes sunt similes naturalibus, quarum siquidem responso agitur in libro electionis Zachel, qui sic incipit: *Omnes concordant sunt*, &c. Et in libro electionum Haly, qui sic incipit: *Rogasti me charissime*. Cæteri sunt quidam libri, qui de vniuersis partibus sparsim tractant, ut est liber centum verborum Ptolemæi, qui sic incipit: *Mundatorum*, &c. Et liber 50. præceptorum Zachel, qui sic incipit: *Scito, quod significata luna*, &c. Et liber centum verborum Almanforis, qui sic incipit: *Signorum dispositio est*, ut dicitur, &c.

## CAPVT X.

## De imaginibus astronomicis &amp; earum auctoribus licitis, atque de imaginibus superstitiosis &amp; earum auctoribus.

Partem autem electionum dixi supponi imaginum scientiam, non quatuorcuque, sed astronomicarum: quoniam imagines sunt tribus modis. Est enim vnus modus imaginum abominabilis, qui significatione & inuocatione exigit, quales sunt imagines Toz Græci & Germañ Babylonensis, quæ habent stationes ad cultum veneris: quales sunt imagines Belemi & Hermetis, quæ exorcizantur per 54. nomina Angelorum, qui seruire dicuntur imagini lunæ in circulo eius, & forte potius sunt nomina demonum, & sculptantur in eis septem nomina recto ordine pro re bona, & ordine de conuersione pro re mala cuius expectatur repulsio. Suffragantur etiam pro bona re cum ligno aloë, croco, & balamo: & pro mala re cum galbano, sandalo, rubeo & resina per quæ profecto

spiritus non coguntur, sed quandoque Deus permittit peccatis nostris exigentibus ut decipiant homines, exhibent se coactos. Hæc est idololatia pessima, quam ut reddant aliquatenus fidedignam, obseruant 28. mansiones lunæ & horas diei & noctis cum quibusdam nominibus dierum, horarum, & mensium ipsarum. A nobis longe sit iste modus: absit enim ut exhibeamus creaturæ honorem debitum creatori. Est alius modus aliquantulum minus incommodus, detestabilis tamen, qui fit per inscriptionem characterum per quædam nomina exorcizando, ut sunt quatuor anuli Salomonis & nouem candidariæ & tres figuræ spirituum qui dicuntur principes in 4. plagis mundi, & Almandal Salomonis, & sigillum ad daemonicos. Amplius 7. nomina ex libro Vraharam. Amplius 15. ex eodem, & rursus nomina ex libro institutionum, qui dicitur razielis, videlicet terra, maris, aeris, atque ignis, ventorum, & mundi cardinum, signorum quoque & planetarum & Angelorum eorum secundum quod singula in diei & noctis tripliciter diuersa nomina fortuantur. Hic modus etiam à nobis longe sit: suspectus enim est, ne saltem sub ignota linguæ nominibus aliquid lateat quod sit contra fidei Catholice honestatem.

Isti sunt duo modi imaginum necromanticarum, quæ nobile nomen astronomie (sicut dixi) sibi usurpare præsumunt: & ex eis iam diu est, quod multos libros inspexi: sed quoniam eos abhorui, non extat mihi perfecta memoria super eorum numero, titulis, initiis, atque contingentis, siue auctoribus eorumdem: spiritus enim meis nunquam requiescebat in eis: vnde tantum volebam transendo vidisse, ut saltem non ignorarem qualiter esset miseris eorum lectoribus irridendum, & haberem de suo vnde repellerem, excusationem eorum: & quod possimum est, ut super similibus de cætero non tentarem, cum peruationes suas inuoluntas & non admittendas censerem. Et libri quidem ex eis quos possum modo ad memoriam reuocare, sunt ex libris Hermetis liber præstigiatorum, qui sic incipit: *Qui geometria aut philosophia peritus, & perit astronomia fuerit*, &c. Liber etiam lunæ, qui sic incipit: *Probaui omnes libros*, &c. cui adiungitur liber Belemi de horarum opere, qui sic incipit: *Dixit Belemus qui & Apollo dicitur, imago prima*, &c. Et liber eiusdem de 4. imaginibus ab aliis separatim, qui sic incipit: *Differentia in quibus sunt imagines magne*, &c. Ex libris quoque Hermetis, est liber imaginum mercurij, in quo sunt multi tractatus, vnus de imaginibus mercurij, alius de characteribus eius, alius de anulis, & alius de sigillis, quorum inceptum non recolo, nisi illius de sigillis, qui sic incipit: *Dixit & expofit huius libri. Oportet querere hanc scientiam*, &c. Post istum est liber veneris habens similiter plures tractatus, scilicet de imaginibus, de characteribus, de anulis, & de sigillis, quorum similiter inceptum non recolo, nisi illius de anulis, quæ est talis: *Mentio 10. capitulo um atque inuocandi veneris*, &c. Et hos sequitur liber solis, qui sic incipit: *Entraui plures in vniuersam scientiam*, &c. De isto non vidi nisi singularem tractatum de characteribus: & fortasse sicut in superioribus vni alijs, sed non translatis apud nos. Trium

D. Albi. Mag. Parua n. nulla.

etiam superiorum planetarum non vidi nisi singularem tractatum, librum scilicet imaginum martis, qui sic incipit: *Hic est liber marti. quem tractat*, &c. Et librum saturni, qui sic incipit: *Hic est liber saturni quem tractat Hermes triplex*, &c. Hos septem libros sequitur quidam, qui sic incipit: *Tractatus octauus in magis. in imaginibus*, &c. Et ipsi sunt de his quæ referuntur ad Hermetem. Est etiam vnus liber de septem anulis septem planetarum, qui sic incipit: *Dixit luna quando inuoluta fuerit*, &c. Ex libris vero Toz Græci est liber de stationibus ad cultum veneris, qui sic incipit: *Commemoratio historiarum*, &c. Et liber de quatuor speculis eiusdem, qui sic incipit: *Obserua venerem cum peruenerit ad pleiades*, &c. Et alius de imaginibus veneris, qui sic incipit: *Obserua venerem cum intrabit saturnus*, &c. Ex libris autem Salomonis est liber de quatuor anulis, quem intricat nominibus quatuor discipulorum suorum, qui sic incipit: *De arte eumonia videri*, &c. Et liber de nouem candidariis, qui sic incipit: *Locus aduocet ut dicamus*, &c. Et liber de tribus figuris, qui sic incipit: *Sicut de celestibus*, &c. Et liber de figura Almandal, qui sic incipit: *Caput in figura Almandal*, &c. Et alius parvus de sigillis ad daemonicos, qui sic incipit: *Caput sigilli gendal & ranchil*.

Ex libris Mahomet, est liber septem nominum, qui sic incipit: *Dixit Mahomet nuntius Alahaledone*, &c. Et liber 15. nominum, qui sic incipit: *Hæc sunt nomina secreta*, &c. Est etiam vnus liber magnus Razielis, qui dicitur liber institutionum, qui sic incipit: *Quando saturnus inuagitur iou*, &c. Et alius est de quatuor confessionibus ad capiendum animalia syluatica, & lupos, & aues. Et ipse est liber Hermetis ad Arist. qui sic incipit: *Dixit Arist. Vidisti me & Hermes*, &c. Sed qui omnium pessimus inuenitur, est liber quem scripsit Aristor. Alex. regi, qui sic incipit: *Dixit Arist. Alex. regi. Si vis percipere*, &c. Hic est liber quem quidam vocant mortem arimæ. Isti sunt libri quos modo ad memoriam reuoco, licet plures viderim ex illis, scilicet de imaginibus quas dixi fieri cum suffumigationibus, inuocationibus, exorcizationibus, & characterum inscriptionibus, qui sunt duo modi imaginum necromanticarum, ut dixi, illiciti.

Tertius autem est modus imaginum astronomicarum, qui eliminat istas sperendas suffumigationes & inuocationes, & non habet neque exorcizationes, neque characterum inscriptiones admittit, sed virtutem nanciscitur solummodo à figura celesti: ut si fuerit imago destructionis alicuius speciei ab aliquo loco, de qua scilicet fuerimus requisiti, accepta primum interrogatione cum numero certissimo, à quo nihil cadat exiguum aut plurimum, si significationes significauerint ascensione, fundatur imago sub ascendente illius speciei, aut sub ascendente interrogationis eiusdem in infortunato ascendente & domino eius à domino domus mortis vel à planeta infortunato per oppositionem aut quadratum aspectum absque receptione illa inter illos. Infortunato quoque domino domus domini ascendentis & luna & domino domus lunæ à parte fortunæ & domino eius domino hora, remotisque fortunis ab ascendente & eius angulis & à triplicitate ascendentis, & sit luna in a cen-

K k k 2 donec



dente facie signo: priusquam ergo perfecta fuerit imago cum quibusdam aliis conditionibus quæ observanda sunt, sepelienda est in medio loci à quo fuganda est ipsa species posita in ventre imaginis de terra ex quatuor quantitatibus eiusdem loci. Si verò fuerit imago cuius opere quaritur delectatio vel dilectio & profectus, fiat è contrario horum quæ dixi, addito quòd forma eius sculpenda est sub hora electa, & habebit effectum iutu Dei à virtute celesti: eò quòd imagines quæ inveniuntur in hoc mundo sensibili ex quatuor elementis, obediunt celestibus imaginibus, quarum quædam sunt prope res innumeras nomine & creatione: quædam vero mirabiles longè sunt à nobis, surguntque in exterminatione rationali cum profundatione intellectu. Super istis imaginibus reperitur vnus liber Thebith eben chorath, qui sic incipit: *Dixit Arist. qui philosophiam, &c.* in quo sunt imagines super fortuna & impedimento, super substantia & negotiatione, super principatu & prælatione, super coniunctione atque separatione: & ipsæ sunt imagines astronomicæ, quarum nomine se insigniunt necromanticæ ante dictæ. Est etiam quidam liber qui sic incipit: *Opus imaginum Ptolemæi, &c.* qui sic non est inutilis, cum nihil sit nisi sub quo ascendente sint imagines singula faciendæ: quòd si tacite conditiones necromanticæ sunt, intolerabilis est, sicut & ceteri maledicti quos nullus sanæ mentis excusare præsumit.

## CAPVT XI.

## De examinatione supra dictorum.

Quoniam autem occasione eorum, vt dictum est, multi libri prænuntiat, & fortassis innoxij accusantur, licet accūsatores eorum amici nostri sint, veritatem tamen oportet, sicut inquit Philosophus, omnino honorare: protestor tamen, quòd si aliquid dicam quo velim vti in defensione eorum, quoniam determinato non dico, sed potius opponendo vel excipiendo & ad determinationis animadversionem determinatoris ingenium provocando. Primum itaque volo reuerri ad partem illam reuolutionum quæ est de temporum mutatione, cuius necessitas ex prædictis apparet, videlicet ex obedientia motus inferiorum ad motum superiorum: nec habet vnde impediat eius necessitas, cum neque libero arbitrio sit subiecta, sed soli voluntati sui conditoris, qui ab initio prouidit sic, & ab ipso solo auerti potest, vt apud quem solum plenitudo potestatis habetur, non tamen velir auertere: non est enim eius consilium mutabile sicut vnus ex pueris aut ancillis: sed vult illud durare vsque ad terminum ab ipso ei impositum, sicut clamant Ptolemæus & Albumasar: & ab ipso solo notum, quando scilicet ex præcepto suo stabit motus, sicut & cepit ex ipsius præcepto, in quo solo ipse Aristot. inuenitur enasse: non minus tamen regerandum est ei in mille millibus aliorum: & iam scimus, quòd non est causa in circulo quæ non sit sapienter disposita natu. Dei: cum ergo sapientem non

peniteat quod prouidit sapientissimus, ides non est eius auertere seu mutare. Quod si parò ista scientiæ iudiciorum astrorum, quæ scilicet est de mutatione temporum, debet stare, nunquid & stare partem illam quæ est de principiis oportebit: cum præsertim ipsa destructa, omnes alie destruantur: sed in ipsa quid inuenitur contrarium veritati sanæ, quòd apud Albumasar, qui de ea tractat, planissima reprehensione dignum inuenitur, est illud quòd dicitur in tractatu primo sui libri, differentia quinta, cap. de lecta quarta, scilicet quòd ipsi planetæ sunt animati anima rationali: sed quòd dicit, dicere recitando videtur, cum dicat Arist. hoc dixisse, licet non inueniatur in vniuersis libris Aristot. quos habemus: & forte id est in duodecimo aut in decimotertio metaphysicæ, qui nondum sunt translati: & loquuntur de intelligentiis, sicut ipse promittit. Quod autem sententiæ de rationalitate planetarum non consentiat Albumasar, apparet ex hoc quòd in eodem capitulo dicit: Planetæ etsi sint animæ rationales, non eligunt, nec indigent electione, propter longitudinem eorum ab impedimentis. Et apertius ex hoc quòd dicit in eodem tractatu, differentia tertia, vbi habetur versus finem. Et non secundum electionem eiusdem solis fuit introitus eius in hanc partem, neque effectus ipsarum rerum & earum corruptio, sed per aduentum eius per motum naturalem in ipsam partem. Et probat, quòd motus circuli est à virtute primæ causæ immobilis & æternæ. Vnde dicit: Benedicendum est nomen eius, & ipsum exaltare, non solem. Quid ergo meruit liber suus? quem si volueris, inuenies multa bona, mala autem nulla quæ sciam, illic inuenies tractat. primo differentia secunda, capitulo de apratione temporum, quoniam stabit motus, vbi dicit: Planetæ non corrumpuntur, neque recipiunt augmentum, neque diminutionem, neque defectum, neque detrimentum vsque ad tempus quòd Deus voluerit. Et in eodem differentia quinta: capitulo de prima lecta: Efficitur ex moribus planetarum naturalibus atque durabilibus effectus naturalis & durabilis, qui sit vsque ad tempus quòd Deus voluerit. Quod similiter testatur Ptolemæus in Almagesti capitulo primo dictionis primæ, vbi habetur sic: Nos autem laborauimus vt in amore scientiæ sempiternorum manentium vsque ad terminum, quem conditor eius imposuit, in sequentibus huius nostri libri addamus, &c. Inuenies quoque apud Albumasar elegantius testimonium fidei & vitæ æternæ, quæ non acquiritur nisi per fidem, tractat. 6. differentia 26. vbi assignat causam, quare nona domus est domus fidei, & dicit: Domus quoque nona vocata est domus peregrinationis, & motus fidei atque bonorum operum, propter reuersionem eius ad iouem, &c. Et infra rursus: Iupiter & venus iunt fortunæ, aut duæ sunt species, quarum vna est fortuna huius mundi, & altera fortuna futuri seculi: & fortuna futuri seculi dignior est fortuna huius mundi: & hoc habetur per fidem: & quia Iupiter est plus fortuna quam venus, idè est facta ei significatio super fidem per quam queritur fortuna futuri seculi quæ est dignior: & facta est veneri significatio super fortunas huius mundi

ex

ex ludis & gaudio atque latitia. Quid ergo in his meruit liber suus? sed etiam quid meruit, si scriptum est ab eo in initio figuratam esse in celo natiuitatem Iesu Christi de Virgine, etiam cum expresse nominis ab Angelo nuntiari. In tractatu namque sexto differentia prima in capitulo de ascensionibus imaginum, quæ ascensionibus imaginum, quæ ascendunt cuti Virgine, inuenitur quòd ascendit in prima facie illius, scilicet Virgine puella quam vocant celchuis dorastal: & est Virgo pulchra atque honesta & munda prolixo capilli, & pulchra facie habens in manu sua duas spicas: & ipsa sedet super sedem straram, & nutrit puerum, dans ei ad comedendum ius in loco qui vocatur Abrie. Et vocant Christum puerum quædam gens Iesum, cuius interpretatio est Arabice eice: & ascendit cum ea vir sedens super ipsam sedem, & ascendit cum ea stella Virginis, &c. Et iam scimus, quòd sub ascendente eiusdem partis celi, scilicet Virginis natus fuit Dominus Iesus Christus, cum hoc quòd æquatio motus octauæ sphaeræ in tempore natiuitatis eiusdem fuit 8. gradus, & 37. minuta, & duorum secundorum secundum calculationem certissimam: & quòd ipsa erat tunc minuenda de locis planetarum inuentis per canones: non quia subiaceret stellarum moribus, aut earum iudicio narorum desideratissimus, qui creauerat omnes ipsas stellas: sed quia cum extenderet caelum sicut pellem, formans librum vniuersitatis, & designaretur opus facere incompletum, noluit literis eius deesse, & eis quæ secundum prouidentiam in libro æternitatis sunt scripta, etiam illud elegantissimum antequam de Virgine nasceretur, vt profectus per hoc inuenerit homo naturalis & verus, qui non naturaliter nascebatur: non quòd celi figura esset causa quare nasceretur, sed potius significatio: imò verius ipse erat causa quare modus admirandæ suæ natiuitatis significaretur per caelum. Hæc & alia multa poteris reperire notabilia, si diligenter reuolueris librum illum. Quòd si forte cum his aliquod suspectum, quòd non memini me vidisse, inueniri contingat, contigat potius quam multa vitia cum vno relegando damnentur. Quid iterum meruit liber Abdilazi, quem vocant Alchabitium, qui similiter cum iniquis deputatus est: quia si sunt in textu eius nomina ignotæ linguæ, statim subdantur in litera interpretationes eorum: quòd si forte aliquorum interpretationes defuerint, paratus est vir earum copiam exhibere.

## CAPVT XII.

## De reuolutionibus annorum mundi &amp; natiuitatum &amp; de ipsarum, Auctoribus.

De partibus autem reuolutionum quæ sunt de reuolutionibus annorum mundi & de conjunctionibus & eclipsibus planetarum, sicut de illa quæ est de mutatione temporum, potest dici. Si enim ex figura reuolutionis anni, aut eclipsibus, aut conjunctionibus, quæ significat sectam,

D. Alber. Mag. Parua naturalia.

significat terræ motus, suæ diluuium, aut scintilla, aut saper diuites & vniuersitatem vulgi: guerra vel pax, famcs suæ mortalitas, corruptio, & apparitio alicuius prophete magni suæ heretici, aut ortus horrendi schismatis vniuersalis vel particularis, secundum quod prouidit Deus altissimus, quid ad arbitrium liberum nunquam est in potestate hominis talia immutare: apparet quòd & ista pa-res stare meruerint, neque reprehensione indigeant, nisi aliud obster quod nondam audiui fuisse propositum contra eas. Ad nauitates autem me transfero, quæ pars videtur cæteris aptius vel acrius pungeret liberum arbitrium: & apparet, quòd inuicem sese destruant, neque vllatenus se non posse compari videantur, præcipue quantum ad partem illam quæ pertinet ad mores animi. De scienda namque quantitate vitæ natæ per gradum hylech, & planetam alchochodem, iam dictum est, quòd non indicatur quantum oportet vivere de necessitate, sed vitæ quod vitæ eius non pretenditur: ex natura: abbreviari enim possunt dies hominis non augeri. De sciendis autem euentibus corporis natæ ex infirmitate & sanitate, quaritur quid prodest? Est ergo falsum astrorum magisterium, & fallitur aspiciens in eodem. Ego autem dico, quòd omnis operatio causæ agentis supra rem alterabilem, est secundum proportionem materię recipientis ipsam operationem: vnus enim idemque ignis operatur in luto arefactionem, atque liquefactionem in cera. Vnde si homo ex astrorum magisterio præcietur, quòd in ætate futura ex operatione celi passurus sit ex infirmitate caloris & siccitatis, in multo tempore ante per exhibitionem dietæ potest mutare complexionem suam, vt declinet ad larus frigiditatis & humiditatis, vt operatio celi adueniens, quæ si ipsum in media consistentia inuenisset, ad larus ægritudinis ex calore superhuo & siccitatem transisset, dum ipsum in opposito latere inuenit, potius reducit ad medium sanitatis. Hac ergo via potest remoueri in toto aut in parte impedimentum præcietum: nec tamen fastidiosa fuit celi operatio, sed pe. secta: non enim celi operatio, sed operationis qualitas est remota, iuxta quam intentionem loquitur Ptolemæus in verbo quinto, vbi dicit: Potest astrologus multum malum auertere de operatione stellarum, cum fuerit sciens naturam agentis in eum, & se præparauerit ante suam accessionem recepturum abstinere valentem. De scienda quoque acquisitione substantiæ quod est, ad quid possit ei congaudere fortassis antequam veniat: quia sub illa spe fortassis aliquid temere attentabit. Et iterum dico, quoniam donum futurum potest, si præcietur, augeri & effici melioris profectus iuxta verbum eiusdem Prole. octauum, quòd est, Anima sapiens potest adiuuare operationem celestem, quemadmodum feminans virtutem per cultum & purgationem. Sed quid est de moribus animi re. pondendum: nisi quia non iudicatur natu castus, aut inestus, aut iracundus, aut patiens, aut talia, nisi secundum aptitudinem & ineptitudinem. Vnde nihilominus eliger hoc aut illud: sed ex opere celi est quòd ad eligendum id ad quod aptus est, citius declinetur. Quòd si propter hoc contemnatur ista scientia, eò quod

K k k 3 liberum



hominem a bitum destruere videatur hoc modo, certe eadem ratione non sit, ut magisterium medicinae: nunquid enim ex eius magisterio iudicatur, quod secundum causas inferiores aptus ad huiusmodi sit vel ineptus: quod si magisterium medicinae destruarur, multum erit utilitati reipublicae derogatum: eo vero itante non videntur habere quid contra partem naturam aligent.

## CAPVT XIII.

## De interrogationibus.

**A**D interrogationes transeo, & illa quidem quae sunt de presentibus, non videntur habere dubitationem, ut quando quaeritur de absente, utrum sit vitus vel mortuus: aut de rumoribus, utrum sint veri vel falsi: & de epistola recepta, à cuiusmodi persona exierit, utrum scilicet à rege, aut ab alio: & de muliere quam scimus peperisse, cuiusmodi prolem peperit, masculinam scilicet an femininam: & de homine qui profectus alchimiam, utrum sit veritas operis apud eum? Talia enim quorum veritas terminata est in partem aliam apud rerum naturam, nihil est mirum si significentur per caelum. Sed illa quae de futuro sunt, merito dubitationem admittunt, neque in rebus accessariis, aut impossibilibus interrogationibus indigemus: illarum tamen quae sunt super futuris possibilibus, maiorem habent dubitationem, quaedam quam alia, aut illa quae sunt de rebus quae penitus libero arbitrio sunt subiecta. Nam quaedam res sunt possibilis & futurae, quas nihilominus non potest cuiusquam arbitrium impedire, ut est interrogatio de gravitate vel levitate annonae, utrum futura sit in eodem anno: licet hoc certius possit ex anni reuolutione cognosci, ut est interrogatio, utrum quis acquirat magnam substantiam ex magisterio suo, aut ex negotiatione, aut utrum quidam vir adipiscatur hoc regimen vel illud, &c. talia namque huiusmodi accidunt homini ex significatione suae natiuitatis: quia cum ipse interrogauerit de seipso, & fuerit motus per caelum cum intentione radicali, iam peruenit ex natiuitate sua ad bonum seu ad malum, quod significat eius natiuitas. Sollicitudo enim hominis in hora interrogationis exierit secundum habitudinem circuli, & est circulus in eadem hora secundum intentionem ipsius. Quae oportet figuram caeli hora interrogationis esse proportionalem figurae caeli suae natiuitatis: alioquin non est intentio radicalis: & hoc etiam potest ex figura interrogationis perpendi. Vnde et si esset nota eius natiuitas, non esset nobis necessaria interrogatio super similibus: cum natiuitas sit radix, fortior, iuxta illud Haly: Natiuitates sunt res naturales, & interrogationes sunt res similes naturalibus. In istis ergo quorum natiuitates ignoscunt, necessaria ponitur interrogatio pro radice: & eadem ratione quae saluatur natiuitatem scientia, saluatur & interrogationes super huiusmodi metu Dei. Interrogationum vero de rebus futuris possibilibus, quae arbitrio subiacent libere, sunt modi. Sunt enim in-

terrogationes facti, ut quid fiet de aliquo: & sunt interrogationes consilij, ut quid melius fieri conueniat, an hoc, an illud: Et illa quae sunt consilij, non destruunt, imo potius rectificant & dirigunt arbitrij libertatem, ut est interrogatio de negotiatione, utrum sit mihi utilis, vel non: Et de duabus rebus, quam illarum sit melius emere: Et de via quam intendo accipere, utrum i. e. sit mihi melius, an morari: Talia destrue. e. erit plus contra liberum arbitrium, quam pro eo: quia oportere consilij & negotij est vnum ex medijs vrgentioribus. Determinare autem de interrogationibus facti, qualiter maneant cum arbitrij libertate, difficillimum est, ut est interrogatio de substantia ab aliquo petenda, utrum scilicet eam dabit vel non dabit: nam si millesies significatum fuerit, quod non dabit, nihilominus poterit eam dare. Similiter si quod dabit, semper poterit & non dare: alioquin non remaneret electio apud eum, & non inuenitur astrologus affirmasse quod dabit, sed quod per figuram interrogationis significatum est eum esse daturum: & de eo quod significatum est, adhuc restat quaestio, utrum erit: nam si non erit, magisterium est falsum. Si vero erit, ergo non potest non esse, vel forte id non sequeretur: nam de contingenti quod erit, & de quo verum est dicere, quoniam erit, antequam sit, semper possibile est & esse & non esse: sed quando est, iam non potest non esse: sicut & de eo quod est album nunc, & de eo quod prius, erat verum dicere, quoniam erit hoc album, non sequitur: ergo antequam esset, non potuit non esse, sed quod non potest non esse quando est. Omne enim contingens siue sit natum esse in planibus, siue in paucioribus, siue ad vtrumlibet, semper antequam sit, potest esse & non esse, ut dictum est, licet non aequaliter quaedam: sed quando est, iam reuertitur ad naturam necessarij, non quod prius facit necessarium, sed quod necessarium est quando est. Non enim idem est, omne quod est esse necessario quando est, & simpliciter esse ex necessitate: antequam ergo sit, potest non esse, & tamen e. it: quia non est necesse illam potentiam ad actum reduci. Similiter de eo de quo significatum est, quoniam non erit in tempore determinato, & de quo verum est dicere, quoniam non erit tunc, nihilominus semper ante hoc potest esse, & tandem reuertitur ad naturam impossibilis. Et haec est sententia Al-bumalari, à qua tamen famosus Aristot. in aliquo declinare videtur, cum non concedat, quod prius sit verum dicere. Me autem nihilominus sic dixisse non piget: sed in his negatiuis alique temporis determinatione significata sunt non simpliciter, ut est illud de quo verum est dicere, quoniam nunquam erit: quia non reuertitur ad naturam possibilis: quoniam semper potest esse, utique quo cesset motus: quia ex hoc iam non poterit non esse. At fortassis diligentius intuenti, eadem aut saltem similis generis est ista dubitatio ei dubitationi, quae est de diuina providentia: nam in his quae operatur Deus per caelum, nihil aliud est caeli significatio quam diuina providentia. In his vero quorum nos sumus principium, nihil prohibet etiam caelo non caelum, sed significationem inesse: diuersam enim

enim partium contradictionis quarum alteram potest homo eligere, sciebat Deus ab aeterno quam illam eligeret. Vnde etiam in libro vniuersitatis, qui est caeli, sicut praedictum est, potuit significare, si voluit, quod sciebat: quod si fecit, tunc eadem est determinatio de compossibilitate liberi arbitrij cum diuina providentia, & cum interrogationis significatione. Si ergo diuinam providentiam stare cum libero arbitrio annullari non possit, neque annullabitur quoniam sit magisterij interrogationi cui eo. Qualiter autem annullatur de diuina providentia, relin-quendum arbitrio negotij altiori: verum tamen non volo dicere, quod quaecumque non latent diuinam providentiam, sint etiam cognita apud caelum: longe enim est caelum inferius. Vnde sicut dictum est, si fuerint significationes aequales in fortuna & malo, consilium magisterij astrologum est super edere, quia Deus voluit celare à nobis.

## CAPVT XIV.

## De electionibus faciendis.

**D**E electionibus vero est quaestio nimis difficilis: non enim libertas arbitrij ex electione horae laudabilis coercetur, quin potius in magnarum rerum inceptionibus electionem horae contemneret sit arbitrij praecipitatio, non libertas. Quod iam inuenitur quidam dixisse de huiusmodi hominibus, quod quorundam ex eis, saluabit dominus vel saluari contigerit, eos Deus non vt homines, sed vt iumenta saluabit. Ceterum in hoc concordari sunt omnes Philosophi, quod cum scierimus horam impregnationis alicuius mulieris, sciamus per eam quod fiat de foeta donec inspiretur & quid usquequo egrediatur ab utero, & quid forte usque ad obitum. Neque enim iudicauerunt Astrologi per natiuitatem, nisi quia hora impregnationis vix potest certificari. Vnde inquit Ptolemaeus horam natiuitatis esse seruandam vel secundum iudicium. Quare ergo vxore regis seu principis aut magnatis existente in optimis conditionibus, non eligemus viro eius horam suscipiendi ex ea liberum, si creator vniuersae generationis annuerit, ut scilicet eueniant nato bona quae ex serie librorum natiuitatum astrologus futura pronuntiat: Quare iterum non eligemus horam pharmaciarum exhibendi, si scierimus, quod ascendentes & significatores in signis ruminantibus, & praecipue capricorno, prouocant vomitum: & cum hoc si scierimus, quod oportet eos proici ab aspectu vtriusque infortunae, saturni videlicet & martis: & quod saturnus constringit medicinam, mars vero educit usque ad sanguinem: & cum hoc etiam scierimus, quod luna existente cum ioue operationis purgatorij minuitur angustia. Rursus in magisterio chirurgiae quare non cauebo facere incisionem in membro: luna existente in signo habente significationem supra illud membrum? Tunc est enim membrum valde rheumaticum, & dolor rheuma prouocat. Et audeo dicere me vidisse ex hoc quasi infinita inconuenientia accidisse. Vidi

hominem peritum astrologum & medicinae, qui periculo squinantiae minuerat sibi sanguinem de brachio, luna existente in geminis qui habent significationem supra brachia, & absque vlla manifesta aegritudine, excepta modica brachij inflatione mortuus est in die septima. Sciu quoque quendam patientem fistulam iuxta caput longaeonis, fuisse incisum, luna in scorpione existente, qui significat super partes illas, à quodam miserrimo chirurgo qui erat ignarus vtriusque mysterij, medicinae scilicet & astrologum, & absque vena incisione, aut alia causa rationabili, & inter manus eum tenentium inuentus est mortuus, scilicet ipsa hora: fuitque caeli operationi ascriptum, cum non videretur alia causa subito interficere accidisse, ut sunt oppilationes ventriculorum cerebri, aut lasio spiritalium seu defectus. Quod si inueniatur inter electiones aliquid apprensus frivolum, ut est indumentum noua induere, luna in leone, &c. attendi debet, quod Ptolemaeus cum esset vir tanta auctoritatis, non dixit hoc nisi vt significaret maiora: & per hoc innuit, quod signa fixa vtilia sunt ad res quarum stabilitatem volumus, sicut & domus quae dicuntur anguli. Signa vero mobilia sicut domus cadentes ab angulis ad res cito mutabiles, quarum recessio expectatur & non duratio.

## CAPVT XV.

## De modis operationum imaginum astronomicarum.

**P**artem vero quae est de imaginibus astronomicis propter viciniam quam habent ad necromanticas, non desendo aliter quam secundum quod superius in eorum capitulo dictum est, eas nasci virtutem à signa caelesti iuxta verbum Ptolemaei nonum, ubi tactum est, quod imagines quae sunt, &c. nisi quia nihil prohibet eas defendere secundum quod possunt negativè defendi. Esto itaque exempli gratia, quod cum praedictis conditionibus fundatur imago ad scorpiones fugandos ab aliquo loco, si Deus voluerit, non videretur esse exorcismus aut inuocatio, si dicatur in infusione illius, haec est imago destructionis scorpionis à loco illo quandiu fuerit imago in eo seruata. Non videretur iterum inscriptio esse characterum, si in dorso eius sculpturatur, destruarur. Et in imagine ad amorem si scriberetur hoc nomen, amor, in ventre, & in ano similiter: neque si in fronte eius scriberetur hoc nomen, scorpio, quod est nomen speciei fugandae, & in pectore nomen ascendens, & nomen eius domini qui est mars, & nomen luna. Quis iterum cultus aestimabitur ei si in medio loci à quo ipsam speciem fugare volumus, fuerit imago sculpta capite deorsum, & sursum pedibus eleuatis? Non commendo eas, sed neque viderur, quod absque ratione debeant aliarum iniquitatem portare.



## CAPVT XVI.

*De libro necromanticis & illius.*

**D**E libris vero necromanticis sine præiudicio melioris sententia videtur, quod magis debeant conseruari quam destrui: tempus enim forte iam prope est, quo propter quasdam causas quas modo taceo, eos talem occasionaliter proderit inspexisse: nihilominus tamen ab abusu sibi caueant inspectores eorum. Sunt præterea quidam libri experimentales, quorum nomina necromantia: sunt conterminalis, vt sunt geomantia, hydromantia, acrimantia, pyromantia, & chiromantia, quæ ad verum non

merentur dici scientia, sed garrantia. Sane hydromantia in extis animalium consistit abluendis inspiciendisque fibris. Et pyromantia in figura ignis quo consumitur holocaustum. In geomantia vero nihil tale inuenio, sed confidit in saturno & domino horæ, qui ei pro radice ponuntur: gaudentque numeri ratione fulciti: & multi sunt qui ei testimonium perhibent. Non sic autem de acrimantia, frivola est, licet de ratione numeri iactare præsumat. De chiromantia vero nolo determinationem præcipitem facere: quia fortè pars est physiognomiae quæ collecta videtur ex significationibus magisterij altorum super corpus & super animum, dum mores animi cernuntur exteriori figura corporis: non quia sit vnum causa alterius, sed quia ambo inueniuntur ab eodem causata.



## INDEX



## INDEX

In parua naturalia.

*A primam columnam, B secundam designat.*

A		
	Agnus castus.	452.b.
	Agri qui fatiui, qui consiti, qui compascui, & qui nouales dicuntur.	492.b.
	Agri medicamen vt fiat fatiuus.	493.a & b.
	Agri montuosi & yallicosi cultus.	494.b.
	Agri nouales & eorum cultus.	495.b.
	Agri consiti cultus.	498.b.
	Ager compascuus.	499.b. & 500.a & b.
	In agro saluio campestri quæ seruntur.	502.a & b.
	In agro hortulano quæ domesticantur per cultum.	503.a & b.
	Agrimonia.	463.b.
	Albedinis generatio.	24.a & b.
	Album qualiter venit in migrum.	25.a.
	Albedo & nigredo vno modo priuatiue, alio contrarie opponuntur.	29.a.
	Allium.	463.b.
	Almazonis opinio de natura spiritus.	240.b.
	Alexandri error, quod perante corpore anima rationalis pereat.	202.b.
	Alexandri error dicentis intellectum possi'ilem esse preparationem in corpore & corporis endelechiam.	646.a.
	Algazel quare tractatum de causis primariis vocauit florem diuinorum.	564.a.
	Aloe.	432.b.
	Alpetraginis quid senserit de motu calorum.	560.b. & 587.a & b.
	Alpharabius quare librum de causis primariis inscripsit de bonitate pura.	563.b.
	Altea.	463.b.
	Alterana.	462.b.
	Alnus.	453.a.
	Amonium.	433.b.
	Amygdalas.	432.a.
	Anaxagoræ error de statu animæ rationalis post mortem.	268.b.
	Angustia motus & ipsa angustia sunt contra naturam.	118.b.
	Angustia quid.	120.
	Anherum.	463.b.
	Anima secundum quos & quot actus mouet corpus.	56.a & b.
	Animam animalium non esse partem animæ mundi.	109.b & 110.a.
	Anima vnde habeat facultatem mouendi.	120.a. & seq.
	Anima qua iter mouet.	112.b.
	Animæ sensibili & intellectuali inesse facultatem mouendi.	114.b.
		LII Non

*Index in parua naturalia.*



# Index rerum.

Non esse plures animas substantialiter diversas in eodem supposito. 149.a & b. & 228.a & b.  
Differentia inter spiritum, animam & animatum corpus. 158.b.  
Anima, vita, & viuent, quomodo dicunt vnam naturam. 160.b.  
Quae anima sit corruptibilis & quae incorruptibilis. 163.b. & 164.a & b.  
Anima quomodo intelligitur habere contrarium. 164.a.  
Anima vegetabilis origo & supra naturam eleuatio. 189.a & b.  
Anima sensibilis generatio. 190.b.  
Anima vegetabilis est in sensibili sicut trigonam in tetragono. 191.a & b. & 227.b.  
Anima sensibilis quam habeat propinquitatem & affinitatem cum intellectu primo mouenti in tota natura. 192.a.  
Anima rationalis origo. 192.b. & 193.a & 297.b.  
Anima rationalis sola est perfectio. 194.a.  
Anima vegetabilis & sensibilis non sunt eiusdem rationis in homine & in plantis & in animalibus brutis. 194.b.  
Anima rationalis quomodo sit composita. 196.a.  
Anima vnde habeat mouere motu processio. 196.b.  
Animas esse perpetuas quibus rationibus probatur a Platone. 199.a & b. & 198.a & b.  
Animam rationalem non esse virtutem in corpore, quomodo probant Auicenna & Algazel. 199.a & b.  
Anima rationalis immortalitas octo demonstrationibus conuincitur. 203.a & seq.  
De statu animae post mortem variae opiniones. 206.b. & seq.  
Vtrum animalium quae loco mouentur, remaneant animae post mortem. 211.b.  
Anima rationalis qualiter perficitur intelligibilibus post mortem. 212.b. & seq.  
De perfectione animae post mortem secundum statum virtutis quid sentiant Peripatetici. 214.a. & seq.  
De felicitate & infelicitate animae post mortem quid tradiderit Plato. 215.b. & seq.  
Anima quid agat post mortem. 216.b.  
Triginta sex rationes contra Auerroistas afferentes ex omnibus animalibus post separationem non remanere nisi intellectum vnum & animam vnam. 226.b. & seq.  
Anima se habent ad corpora sicut artes ad instrumenta. 230.a.  
Anima non subditur moribus astrorum. 242.b.  
Anima quomodo dicatur ab intelligentia causata. 242.a.  
Anima generis, sc. vegetabile, sensibile, & intellectuum, vnde sint. 242.b. & seq.  
Anima est in corpore vt seipsam inueniat. 259.a.  
Anima humana quomodo per intellectum applicabilis est luminati intelligentiarum. 261.a.  
Anima reductio in esse diuinum secundum vltimum statum perfectionis eius. 261.b.  
Anima est in primo principio mouente, quod non est extremas alterius motus ab alio quodam mouente. 518.b. & 519.a & b.  
Anima nobilis quid sit. 572.b. & 573.a.  
Anima nobilis qualiter causa motus efficitur. 573.b.  
Animam creati a prima causa, mediante intelligentia, quomodo intelligitur. 574.a & b.  
Vnde habeat anima quod anima est. 755.a & b.  
Anima nobilis tres habet operationes, sc. diuinam, intellectualem & animalem. 576.b. & 577.a & b.  
Anima nobilis qualiter se habet ad naturam. 612.b. & 613.a & b.  
Qualiter in anima nobili sunt res intelligibiles & sensibiles. 613.b. & seq.  
Ex animabus quaedam est quae est anima intellectiva, & quaedam quae est anima tantum. 629.b. & seq.  
Quae mouent animal, sunt intellectus, phantasia, & electio, & voluntas, & concupiscentia: quae omnia reducuntur ad intellectum & appetitum. 514.a & b.  
Quare primum mouens in animali, sit in medio. 519.b. & 520.a & b.  
Animal in suis motibus comparatum citari recte legibus instituta. 521.b.  
Animalia quare mouentur motibus inuoluntariis. 522.a.  
Animalia sanguinem non habentia, quare non respirant exterius. 523.a & b.  
Quem spiritum habent. 555.a & b.  
Animalium differentia in longitudine & brevitate vitae. 162.a.  
Animalium operationes quaedam incipiunt ab anima & terminantur in corpore, vt memoria: quaedam incipiunt in corpore & terminantur in anima, vt sensus. 122.1.  
Animalia non spirantia quomodo odorant. 39.a.  
Animalia quaedam molles oculos, quaedam duros habent. 39.b.  
Alia animalia ab homine odores fetidos non curant nisi conferant vel nocent ad edulium ipsorum. 40.a.  
Nullum est animal quod semper vigilet, aut semper dormiat, sed eisdem animalibus haec passiones successiue insunt. 67.b.  
Omne animal somno communicat & vigilia solum & semper, sed differenter. 68.b.  
Animal quamprimum habet sensum, necesse est ipsum nutrire & augere. 77.a.  
Animalia quando & qua causa expergiscuntur. 78.a.  
Animalium motus duplex in genere, sc. constrictionis & dilationis, & localis. 122.a.  
Nullum animal ambulat vno tantum pede. 127.a.  
Animalis motus aliquando ordinatus & aliquando inordinatus. 130.a & b.  
Nullum animal in toto mutatum recreatur successiue, sicut planta. 137.b.  
Animalium vnum quodque desiderat suae complexioni simile. 176.b.  
Modi quibus Animata nutriuntur. 177.a & b.  
Angipodes qui dicantur. 275.a.  
Apes quare longioris vitae sunt aliis animalibus sanguine carentibus. 173.a.  
Apuu. 463.a.  
Apuleij locus de tribus partibus. 558.a.  
Aqua facile minuitur & facile augetur, non sic alia elementa. 259.a.  
Aqua est subtilissima humorum. 31.a.  
Aqua

# Index rerum.

Aqua corruptio per calorem thermarum. 325.a.  
Aqua calcfacta quare plus congelatur quam frigida. 332.b.  
Aqua dulcis est principium aquarum. 400.a & b.  
Aquilonis proprietates. 336.a & b.  
Aratis ortus. 286.b.  
Arationum utilitates in domesticandis plantis. 491.b.  
Via inter duos montes Aetnae ex veneno aeris subito infecta. 324.a.  
Arbor crescens seu nascens per viam infirmitatis, an sit eadem cum prima. 137.a.  
Causa longioris vitae arborum. 173.b.  
Arborum diuersitas. 356.a & b. & 357.a.  
Arbor paradisi, & arbor mirabilis. 432.a & b.  
Aristologia. 462.b.  
Artemisia. 464.a.  
Asa. 463.a.  
Asae limites. 288.b.  
Assub ascendens. 331.b.  
Assub ascendens post assub. ibid.  
Assub quandoque apparens, quandoque non apparens. 332.a.  
Astronomiae speculatiuae utilitas. 646.a & b.  
Examena librorum quos antiqui de astronomia speculatiua scripserunt. 657.a & b.  
Astronomiae iudicariae utilitas. 658.a & 663.b.  
Diuisio astronomiae iudicariae in duas partes, quarum vna est introductoria & versatur circa principia iudiciorum, altera vero expletur in exercitio iudicandi. ibid.  
Iudicium de libris deteruentibus parti introductoriae astronomiae iudicariae. 649.a.  
Astronomiae iudicariae pars quae est de exercitio iudicandi, subdividitur in quatuor partes, quarum prima est de reuolutionibus, secunda de partibus, tertia de interrogatoriis, quarta de electionibus horarum laudabilium. 658.a & b.  
Iudicium de libris cuiuslibet harum partium deteruentibus. 659.a & seq.  
Athenae ciuitas Philosophorum. 288.a.  
Atlantis fabula. 511.b.  
Atriplex. 464.a.  
Audiens qualiter est datus homini ad utilitatem. 2.b.  
Ad notitiam quae est per disciplinam, melior est auditus quam vi us. ibid.  
Auditus organum attribuitur aeri. 20.a.  
Auerroes dicit quinque loca apprehensiuorum organorum esse in capite. 52.b.  
Auerroes scientiam futurorum ad intelligentias referre. 98.a & b.  
Auerrois quinque rationes, quibus probat eisdem non moueri ab anima, sed ab intelligentia. 559.b. & 560.a.  
Auerroistarum error, quod in generatione hominis non incipit esse natura intellectualis secundum suam substantiam, sed secundum expansionem luminis sui super animam. 201.a. & 268.b.  
Auerroistarum triginta argumentationes quibus vnitatem intellectus astruebant. 220.a & seq.  
Augmentarium & nutritium quare differunt. 182.a.  
Augmentum quare fiat ante mortem, non autem nutritium. 182.b.  
Auicenna sententia de principio vniuersi esse impugnat. 533.b.  
Auicenna solus primum principium per voluntatem agere dixit. 549.b.  
Auicenna & Algazel de dispositionibus animae ad prophetiam quid tradiderint. 97.a & b.  
Auicenna & Algazel opinio de anima corpore exuta. 209.b. & seq.  
Auicenna existimauit coelum moueri ab anima, & motum eius esse processum. 559.a & b.  
Auicenna quare librum de causis primariis, appellat de lumine lunium. 564.a.  
Anisum. 462.a.  
Anicula muris. 462.b.  
Aurum minus est odorabile omnibus aliis metallis. 35.b.  
Aurum locus. 267.b.  
Auster quas habet proprietates. 336.a.  
Quare Auster in sexto & septimo climate non adducit morbos. 336.b.  
**B**  
Balsamus. 433.b.  
Basilicio. 464.b.  
Bedegar. 434.b.  
Beta. 464.b.  
Bipedum motus perficitur tribus modis, sc. ambulatione, saltu & cursu. 128.a.  
Bonitas fluens a primo forma quaedam est in proximis, imago autem in distantibus, in vltimis autem obscura reflexio siue vmbrosa primi representatio. 555.b.  
Bonum quod mouet appetitum, non semper est vere finis & bonum. 514.b.  
Bonum simplex tres habet conditiones, quod videlicet est aeternum, & verax & primum. 616.a.  
Buxus. 435.a.  
**C**  
Caelum ab alto quomodo non colliditur. 295.a.  
Caccinna & Athalus de statu animae post mortem quid senserint. 210.  
Caelum non sonare. 299.a & b.  
Caeli elementa. 320.b. & 321.a & b.  
Caelum quare dicitur quintum elementum. 321.b.  
Caelum esse finitum. 322.a.  
Caelum an mouetur a natura, vel ab anima, vel ab intelligentia. 558.a. & seq.  
Error dicentium caelum moueri ab immobili corporeo, & illud esse polos caeli. 511.a.  
Error dicentium caelum moueri firmatum super terram. 511.b.  
Caelum impossibile corrumpi, simpliciter & per se loquendo de impossibili. 512.b.  
Caelum moueri ab aliquo quod sit intra, est impossibile. ibid.  
Calamentum. 467.a.  
Calamus. 439.a.  
Calidum solis duplex, sc. adurens & euocans. 330.b.  
Calor adurens non generat vapores. 331.a.  
Calidi complexionalis operationes. 426.a & b.  
Calidum & humidum sunt duae causae vitae, quibus



## Index rerum.

quibus ex loco variatis, varianur & locata. 280.a

Calidum & humidum quomodo sunt principia vitæ. 168.a & seq.

Calidum & humidum esse causam longioris vitæ per se. 17.a & b.

Caloris physici virtus ex quatuor consideratur, sc. ex subiecto in quo est, & virtute calij, & elementi ignis, & animæ. 174.a

Cambium quid. 77.b.

Camomilla. 464.b.

Camphora. 465.b.

Candela accensa. 331.b.

Canna. 468.b.

Canuca. ibid.

Capparis. 438.a.

Caput esse primum mouens, qui afferuerint. 115.a & seq.

Caput est principium spirituum animalium. 75.a & 152.a.

Cardamomum. 467.a.

Carnes altitum sunt saniores cæteris. 296.a.

Carui. 468.a.

Cassia. 438.b.

Castanea. 435.a.

Caucanus mons, aliter Solicanus dicitur. 284.b.

Cauda eq. i. 463.b.

Caulis. 466.a.

Causæ secundæ non requiruntur propter impotentiam causæ primæ, sed propter imperfectionem ipsius effectus, qui non est capax bonitatum quæ sunt in primo immediatè. 551.a.

Causarum eiusdem generis ordo, per quem est influxus de primo vique ad vltimum. 537.a & b.

Libri de causis primariis multiplex inscriptio. 565.a & b.

Quatuor sunt causæ primariæ, sc. causa prima, intelligentia, anima nobilis, & natura. 564.b. & 12.a.

Causa primaria quid sit secundum nomen & rationem causæ primariæ. 586.b.

Causa primaria vniuersalis qualiter plus influat supra causarum suam, quam causa vniuersalis secunda. 577.a & b.

Quid sit causa istius ordinis, quod vna causa primaria est, & altera v. a. secundaria. 568.a & b.

Esse primariarum causarum esse necessarium vel omnino, vel secundum participationem. 57.a.

Esse est primus processus causæ primæ. 578.a & b. & 583.a.

Causa prima non cadit sub definitione dicente quid est & propter quid est. 584.a & b.

Causa prima superior est omni narratione, & lingue nostre non delinquit à narratione eius, nisi propter hoc quod narratio esse ipsius sub lingue nostre interpretatione non cadit. 585.a.

Qualiter causa est in causato, & è conuulso. 608.a & b.

Causa prima regit res creatas omnes, præter quod communicat cum eis. 632.a & seq.

Causa prima est super omne nomen, quo nominatur, vel nominari potest. 635.b. & seq.

Causa prima existit in omnibus rebus secundum vnam dispositionem, sed res omnes non existunt in causa prima secundum vnam dispositionem. 638.a. & seq.

Cedrus. 435.b.

Centaurea. 467.a.

Cepe. 464.

Cerebrum de natura sua frigidissimum est. 37.b. & 76.b.

Cibi loca susceptibilia. 78.a.

Post cibum aliquantulum moueri iubet Aristoteles. 79.a.

Cicuta aquatica calidior quam alia. 283.b.

Cicuta. 468.a.

Cimimum. 466.a.

Cinnamomum. 437.b.

Circuli circa solem, lunam & alias stellas vnde gaudentur & quid significant. 340.b. & 341.a.

Citrus. 467.b.

In septem climatibus duplex excessus & duplex temperamentum. 275.a.

Verum locus quanti climatis sit temperatissimus. 275.b.

Quare differens sit natura in medio & extremis cuiuslibet climatis. 278.a.

In omnibus climatibus extremitates Meridionales sunt calidiores, Aquilonares frigidiores. ibid.

Qui sunt in climate quod est sub cancro, sunt leues corpore, & fatui mente & nigerrimi. 282.a.

Quartum & quintum clima sunt laudabiliora aliis. 252.b.

Quomodo contingat frigidius generari in climate calido quam in frigido, & è contra calidius in frigido quam in calido. 287.

Omne cognituum animalium causatum esse ex alio quodam cognituo. 240.a.

Omnis cognitio fluat ab eo quod est perfectissime cognituum. 241.a.

Cognituum mortalium non fluere & regi à motoris orbium. 241.b.

Colloquintida. 439.b.

Coloris duplex principium: vnum formale, sc. lumen, aliud materiale, scilicet perspicuum. 21.a.

Colorem quare Pythagotici vocant epiphaniam. 21.b.

Color est perspicui extremitas vel extrema perspicuitas in determinato corpore existens. 22.b.

Contrarietas colorum vnde sit. 22.b.

Colores medij qualiter generentur. 26.b. & seq.

Color albus & niger sunt elementa colorum. 341.b.

Colores qui semper aut frequentius inveniuntur in plantis. 375.b. & 76.a. & b. & 410.a. & 412.a. & b.

Communia magis nota quoad nos. 12.a.

Si Compositum occupetur à simplicibus, corrumpitur. 274.b. & 295.a.

Quodlibet compositum constare ex quatuor. 222.a & b.

Constrictionis & dilatationis motus vnde causatur in animalibus. 508.a & b.

Consuetudinis vis. 120.b.

Contingens quod futurum est fieri, non semper euenit. 106.b.

Contraia

## Index rerum

Contraia non possunt esse in eodem indiuisibili simul. 47.b.

Cordis motus & testiculorum quartus est non voluntarius. 522.a & b.

Omnia multitudine virtutum animæ exit à corde, & reducitur ad ipsum sicut ad causam. 524.a & b.

Verum intellectus & probarens & voluntas fluant à corde. 525.b. & 526.a.

Cor est principium & sedes spiritus. 69.b.

Cor est principium spirituum vitalium. 75.a. & 157.b.

Cor est principium sensus & spiritus & caloris & morus. 75.b.

Cor est prima causa efficiens somni & vigiliæ. ibidem.

Cor est principium motuum animalium secundum Peripatericos. 116.b.

Cordis dispositiones ad systolen & diastolen. 119.a.

Motuum cordis differentia. 120.a.

Cordis dispositiones in mouendo ex diuersitate sanguinis cauitat. 121.a.

Modica facta alteratione in Corde vel circa cor ad caliditatem vel frigiditatem, magna & impleta sit diuersitas in partibus exterioribus. 218.a.

De virtute per quam mouet, & de natura spiritus, qui cordis est instrumentum. 520.a & 521.a.

Coriandum. 466.b.

Corona regis. 468.b.

Corporum naturalium quædam sunt animata, quædam inanimata. 630.b. & seq.

Nullum Corpus potest componi æqualitate arithmetica ex omnibus elementis. 148.a.

Corpus non est susceptibile animæ rationalis nisi per hoc quod secundum æqualitatem ad similitudinem cæli appropinquat. 207.a.

Corpora incorruptibilia non tangunt se nisi per modum mathematicum. 264.a.

Corporum celestium forma non mouentur, nec per se, nec per accidens. ibid.

Ratio ordinis corporum celestium. ibid.

Corpora celestia proprie loquendo non habent locum, sed sunt loca aliorum. 264.b.

Corporum simplicium est simplex locus, compositorum vero compositus. ibid.

Corporum aliud est locans tantum, alterum est locatum, & quoddam est locans & locatum secundum naturam. 265.a.

Corporum naturæ quor modis variantur ex locis solum secundum latitudinem distinctis. 280.b.

Corpora superiora non necessitant inferiora. 102.b.

Crater lacteis Platonis quid sit. 80.a.

Crocus. 465.a.

Corruptionis plures modi. 162.b. & 163.a.

Coruscatio quare sit quandoque sine vento & sono. 337.

Coruscationum tres colores. ibid.

Coruscationum quintuplex casus. 338.a.

Cucumer. 467.b.

Cucurbita. 457.a.

Cyperus. 46.b.

Cypressus. 436.a & b.

Cyprus. 468.b.

Index in partibus naturalibus.

D

Daquebii ortis. 286.b.

Daucus. 468.b.

David Iudeus quare librum de causis primariis appellauit metaphysicam. 563.a & b.

Debilis cordis quid. 120.a.

Deceptionis causa in vi indicatiua. 85.a. & 88.b. & 91.b.

Delectabilia & tristabilia omnia ferè sunt cum caliditate & frigiditate. 518.b.

Delectationis motus est secundum naturam. 118.b.

Delectationis definitio. ibid.

Democritus parauit visionem non aliud esse quam apparitionem rei visæ in exteriori pelle oculi quæ cornea dicitur. 17.b.

Democritus dixit omnia sensibilia esse tangibilia, & sensibilia communia esse propria & causæ propriorum. 344.a.

Democriti error, quod parua corpora & ætæra à corporibus luminosis fluentia sint causæ somniorum. 107.a.

Democritus omnem formam corporum dixit esse animam habentem facultatem mouendi, sed motum impediri per corpulentiam materię & defectum organorum. 119.b.

Deus quidam inter homines est vir, qui simplici & primo & diuino intellectui coniunctus est. 260.a.

Digestionis in planta sunt duæ. 400.b.

Diluuium vniuersale & particulare & vniuersæ causæ. 512.a.

Causa vniuersalis diluuij componitur ex quatuor causis. 312.b.

Vnde sit restitutio post diluuium. 317.b.

De particulari diluuiio quod accidit propter terræ motum. 340.a.

Dipramus. 468.b.

De Diuinatione somniorum difficile est aliquid per rationem certam tradere. 93.a & b.

Diuinatione somniorum neque est contemnenda, neque omnino suadenda. 94.a.

In somniis est futurorum frequenter & occultorum aliorum diuinatione, siue à Deo, siue à stellis, vel à causa quæ in nobis est. 95.

Quare non sit per sensibilia & imaginabilia propria, sed metaphorica. 95.b.

Causa somniorum in quibus est diuinatione. 99.b. 100.a.

Treddecim modi quibus forma celestis quæ est causa somniorum, sigillatim in anima somniantis. 100.b. & 101.a. & b.

Quare hæc forma à Platonis dicitur forma ordinis, & explicationis celestis, & vniuersaliter agens. 102.a.

Quare simpliciter Dormientes aliqui exierint opera vigilantium & aliqui non. 77.a.

Vtrum tales Dormientes possint dici simpliciter vigilare. ibid.

Quare tales Dormientes recordantur somnij, & non actum qui exercentur per somnium. 77.a.

Qui dormit sapiens, si ante bene comedit, frequenter fertit. 78.b.

Dormientes quare paruos motus magis sentiunt quam vigilantes. 104.a.

LII 3 Error



## Index rerum.

Error dicentium Deum intellectum & materiam esse eiusdem essentia. 529.a & b.  
Deus non agit necessitate naturae. 547.b.

### E

**E**bris car videntur moueri ea in quibus sunt. 120.a.

Ellebonus. 469.b.  
Elementa non agunt & patiuntur in quantum ignis, vel terra, &c. sed in quantum habent qualitates contrarias. 31.b.

Elementa media non sunt in veriori sui natura secundum partem propinquioris suo loco, quod e contra accidit elementis extremis. 266.a.

Quomodo distantia superficialis locantis ab orbis causat virtutes naturales elementorum. 266.b.

In loco generationis compositorum tria se contingunt elementa, & quare locus ignis ibi esse non potuit. 267.b.

Elementorum qualitates sunt sicut instrumenta virtutum caelestium. 267.a.

Quare elementa facilius recipiunt impressiones stellarum & omnium agentium in ea quam elementata. ibid.

Quid singula elementa faciunt in mixtis. 279.a.

Elementa quatuor. 293.a & b.  
Error dicentium frigiditatem esse naturalem elementis, & caliditatem accidentalem. 296.a.

De mirabilitate commixtionis elementorum. 425.a & b.

Embryo quare quiescat in matrice. 80.a.  
Empedocles opinio, quod vitus sit ignis naturae, à quo continet emittitur lumen sufficiens ad omnium visibilitatem discretionem. 5.a.

Empedocles dixit omnes sapores esse actu in aqua, sed insensibiles propter paruitatem partium. 30.a.

Endivia. 469.a.

Entium tres gradus. 557.b.

Entium omnes gradus quo ordine fluxerint à primo. 561.a & b.

Epula. 469.b.

Epicurus omnium principia ad materiam reducit. 528.a.

Epileptiae principium quare accidit frequenter in somno. 80.a.

Epithimum. 469.a.

Eruca. ibid.

Esse est simplicius & vniuersalius omnibus aliis entibus. 579.a.

Quomodo esse quod est creatum primum, licet sit simplex, tamen compositum est finito & infinito. 579.b. & 580.a & b. & 583.a.

Esse à quo producitur in viuens, sentiens, &c. 580.b.

Esse vniuersaliusque est actus formae ultimae. 226.b. & 227.a.

Esse non est nisi effectus causa primae in omnibus effectibus. 546.b.

Esse triplex, sc. superius, inferius, & infinitum. 569.b.

Esse superius quid & quomodo sit. 570.a.

Esse est prima rerum creaturarum. 577.b.  
Esula. 470.a.  
Europae limites. 470.a.  
Exercitus à vento subito interfectus. 324.b.

### F

**F**aba. 470.a.  
Fagus. 442.b.

Fames quomodo causatur. 80.b.  
Fames per se desiderium est restaurantis deperditum. 181.b.

Fascinationis & praestigiorum causa. 111.b. & 112.a & b.

Fasciolus. 471.a.

Fauonij proprietates. 336.b.

Ficus. 441.b.

Quod est causa Figuræ in compositis, est per prius causa speciei in illis. 263.b.

Filix. 442.b.

Finis est causa causarum. 74.a.

Finis vniuersaliusque est opimum eius. 74.b.

Flacus quare condensatur ad vestes & congelatur. 334.a.

Flores quare nocte clauduntur, & die aperuntur. 67.a.

Florum natura & generatio. 379.b.

Situs & odor & flos. 280.b. & 38.a.

Figura florum in communi triplicem habet differentiam. 381.b.

Duo colores in floribus aut raro aut nunquam inueniuntur, viridis videlicet & niger, sed omnes alij colores inueniuntur in eis. 382.a & b.

Fluere rem à re quid sit. 552.a & b.

Differentia inter fluere, causare, & principiare, in idem.

Influere quid sit. 553.a & b.

Quid fluit & in quid fluit. 555.a & b.

De ordine fluentium à primo. 556.a & b.

Fluuiorum & marium diuersitas magna. 304.a.

Fœniculum. 471.b.

Fœnugracum. 471.a.

Foliorum natura. 376.b. & 377.a & b.

Foliorum figura tam in magnis plantis quam in paruis. 577.b. & 378.a & b.

Foliorum spissitudo & tenuitas & latitudo & strictura. 378.b. & 379.a.

Diuersitas casus foliorum. 411.b.

Formarum hic est ordo, vt prior se habeat vt subiectum ad sequentem, & sequens se habeat vt determinans ad priorem. 190.b. & 191.a.

Forma secunda fundatur in priori, & tertia fundatur in secunda & prima. 228.a.

Omnis Forma quae multa per se operatur, siue in illis vtatur corpore, siue non, est anima. 350.a.

Formarum quaedam est propinquior materiae, quaedam propinquior motori & efficienti, & quaedam inter vtrumque. 185.b. & 229.b.

Formarum triplex genus, vnum ante rem, aliud in re, & tertium post rem. 186.a & b.

Formarum diuersitas vnde sit. ibid.

Formarum materialium quatuor genera. 18.b. & 188.a & b. & 243.a. & 245.a & b.

Formae supra materiam eleuatae nobilitas multiplex. 189.a.

Formae essentia non est nisi secundum aptitudinem.

## Index rerum.

rudinem vbique & semper & non actu. 249.a.  
Forma vnde habet quod sit in intellectu. 252.a & b.

Formae qualiter exeunt ab intelligentia in animam. 253.b.

Forma vltima vnius non est forma alterius. 227.a.

Formarum diuersitas ex eo quod magis vel minus materiae sunt immixtae. 110.b. & 111.b.

Fraxinus. 442.b.

Frigiditas plantarum operationes. 426.b. & 427.a.

Frigidum quomodo non facit ad vitam nisi prout vincitur, & quomodo vt victum facit ad eam. 280.b.

Frigiditas quomodo impedit mixtionem. 281.a.

Frigus duplex, sc. constringens & temperatum, primum impedit euaporationem, non autem secundum. 351.a.

Fructus nomen plus continet artis intentionem quam naturae. 383.b.

Multiplex fructuum diuersitas. 384.a & b.

Fructuum & seminum figurae omnes scilicet sunt sphaericae aut columnales. 386.a & b.

Fructus maturi quare mollescunt, & semina durefcunt. 388.b.

Fruentum. 471.b.

Fulminis effectus. 338.a & b.

Fungi. 471.a.

Futura contingentia simulacrum proprio vel suae causae percipi non possunt. 95.b.

### G

**G**alangae. 443.b.

Galaxia quid. 341.b.

Galbanum. 443.a.

Galenus dixit venarum principium esse hepar. 78.a.

Galenus locus de somniferis. 79.a.

Galenus locus de somnii effectu. 104.b.

Galenus rationes quibus probat caput esse principium motus. 115.a & b.

Ganges ex pluribus fluminibus colligitur. 284.b.

Garrulitas. 443.b.

Gauda. 472.b.

Gaudij quis sit aptus. 119.b. & 121.a & b.

Gelonex. 473.a.

Quare vna res generata non inuenitur per omnia similis alteri in proprietatibus. 267.a.

Quare res generata mutantur in suis continentibus quandoque ad melius & quandoque ad peius. ibid.

Centiana. 472.b.

Gergura. 473.a.

Gladiolus. 472.b.

Gothi, Daci & Sclaui quare sunt albi. 282.a. & 298.a.

Quare sunt magnorum corporum. ibid.

Quare ventres eorum calidi, digestio bona, & corpora solida. ibid.

Quare sunt hebetes & stolidi. 282.b.

Gramen. 473.a.

Grandinis generatio. 352.b.

Quo tempore grandio generatur. ibid.

Quare grandio non est directe rotunda. ibid.

Quare grandio est liquefens & non sicca. ibid.

Granulorum generandi modus. 333.a.

Quare granula habent raritatem nihil interius, sed non mollitiem, exterius vero compactiorem grandinis. ibid.

Gressibilium locus. 267.b.

Gustus organum quare attribuitur terrae. 20.b.

### H

**H**abitationis radix est aequalitas & temperamentum. 269.b.

Sub tropico aequino est aliquando desolabilis habitatio, & aliquando laboriosa. 270.a.

Sub aequinoctiali est continua & desolabilis habitatio. ibid.

An sit habitabilis quarta terra quae est ab aequinoctiali vsque ad polum australem. 270.b. & 271.a & b.

Loca inhabitabilia propter frigus quare sunt latitudinis. 272.a & b.

Partes terrae quae est habitabilis & diuiditur in Asiam, Africam & Europam, non est rotunda. 273.a.

Habitatio nostra habet longitudinem plus quam duplam ad ipsius latitudinem. 273.b.

Minor dimensio ab Aquilone in Meridie variat naturam terrae habitatiois, quam ab Oriente in Occidentem. 274.a.

Qui dicuntur simul habitare secundum sensum, qui circulariter, qui coalescent, qui oppositi. 274.b. & 275.a.

Vtrum medietas quae est in inferiori hemisphaerio sit habitabilis. 276.b. & 279.a & b.

Locus dicitur ex terra eleuatione esse optima habitatiois. 278.b.

Habitationes sitae iuxta tyllas, semper habent aërem suffocatum & ipsissimum. ibid.

Quare ex arboribus nocent habitatiois. ibid.

Habitantes in montibus frequenter habent colicam & gutturam strumosa. 283.a.

Habitantes in locis directis ad Orientem & rectius ad alias mundi partes optime habitant. ibid.

Habitantes in locis directis ad Occidentem & clausis ad alias mundi partes, male habitant. ibidem.

Qui habitant loca directia ad Meridie & non ad aliam partem, male habitant. ibid.

Natura habitantium loca directia ad Aquilonem. ibid.

Errant dicentes habitatioem orbis esse rotundam. 284.a.

Habitus principiorum qualiter dicitur intellectus, & habitus conclusionis scientia, & ipse decursus ex principiis in conclusionem dicitur ratiocinatio. 251.a.

Hebenus. 441.a.

Hepar est principium spirituum naturalium. 75.a. & 150.

Heracitus de natura spiritus quid senserit. 140.b.

Herbarum virtutes in communi. 461.a & b.

Hemeteris Thimogisti locus de ordine causarum. 537.b.

Hemiodotylus. 473.a.

Hinnulus. 473.b.

Homeri locus de motore caeli. 512.b.

Homo debet semper conseruare se intra somnum & vigiliam quasi medium. 76.b.

Homo.



## Index rerum.

**Homo** cur peiorem habet odoratum ceteris animalibus, & ceteris sensibus qui in nobis sunt, tunc autem habet discretissimum inter omnia animalia. 29.b.  
**Homo** inter omnia animalia respectu quantitatis sui corporis maius habet cerebrum propter multas animæ operationes quæ sunt in ipso. 37.  
**Homo** vitur respiratione ad tria, scilicet ad refrigerium pectoris, ad perceptionem cibi per odoratum habentem delectabile cibi, & ad sanitatem per odorem qui secundum se appetitur. 38.b.  
**Quare** soli homini conuenit reminisci. 62.b.  
**Homo** est quodammodo imago mundi. 99.b. & 100.a.  
**Homo** sapiens & iuuat & impedit caelestem effectum. 106.b.  
**Homines** unipedes esse impossibile est. 117.a.  
**Homo** est nexus Dei & mundi. 260.a.  
**De** Horarum, laudabilium electionibus, & de Auctoribus qui de illis scripserunt, iudicium. 660.b.  
**Horæ** laudabilis electionem contemnere in magnarum rerum inceptionibus, arbitrij precipitatio est, non libertas. 665.a.  
**Horizon** duplex, vnus secundum rationem acceptus, alter secundum sensum. 274.b.  
**Secundum** quam distantiam localem communiter variatur horizon. ibid.  
**Humanorum** corporum proceritas, carnositas & pulchritudo à quo causentur. 275.b.  
**Humiditatis** plantarum operationes. 427.b.  
**Humidum** est causa continuationis in mixtis, non in simplicibus. 314.b.  
**Hyber** ortus. 286.b.  
**Hyrcos.** 486.a.  
**Hyllopus.** ibid.  
**Idea** secundum Peripateticos non plures ponuntur in primo secundum rem, sed hoc est per relationem ad causatum. 544.b.  
**Idea** qualiter dicitur in prima causa esse vnica. 245.b.  
**Iesù** Christi natiuitas in caelo figurata. 665.a.  
**Ignis** locum esse concavum orbis luna. 265.a.  
**Ignis** est rarior ceteris elementis. ibid.  
**Error** antiquorum dicentium solum ignem esse primum elementum, & alia per coactionem partium eius. 266.a.  
**Error** dicentium ignem non esse elementum. 293.a & b.  
**Ignis** perpendicularis. 331.a.  
**Ignis** proprietates. 314.a & b.  
**Ignis** dilapsum quid. 326.a.  
**Imaginum** astronomicarum tres modi. 660.b. & 661.a & b.  
**Impossibile** dicitur multis modis. 512.a.  
**Impressionum** materia est vapor. 330.a.  
**Quatuor** loca generationis impressionum. ibid.  
**Impressiones** ex vapore sicco. 331.a.  
**Impressiones** ex vapore humido. 332.b.  
**Impressiones** ex vapore composito ex sicco & humido. 337.a.  
**Incrementum** plantæ variat tripliciter eius figuram. 410.b.  
**In** India fuerunt precipui mathematici & magici. 282.a.  
**Initio** per quam plantæ mutantur ad domesticarum plantarum dispositiones. 497.b.  
**Omnes** res intellectiua habent scientiam propter intelligentiam primam. 627.a. & seq.  
**Intellectus** quare ab antiquis appellatus locus. 529.a.  
**Error** Alexandri dicentis intellectum possibilem esse præparationem in corpore & corporis endelechiam. 646.a.  
**Intellectus** speculatiuus & practicus quare differunt. 517.a.  
**Intellectus** practicus & speculatiuus conueniunt in modo vniendi in conclusiones suas per syllogismos. ibid.  
**Intellectus** an suat à corde. 525.b.  
**Intellectus** agens æquiuocè dicitur de intellectu diuino, & de intellectu agente qui est pars animæ nostræ. 541.b.  
**Intellectus** principiorum quid & quomodo diuiditur. 258.a & b.  
**Intellectus** adeptus quid sit, & qualiter in eo anima perficitur & inuenit seipsum. 258.b. & 259.a.  
**Intellectus** assimilatiuus dicitur, in quo homo, quantum possibile est, iungit ad intellectum diuinum. 219.b.  
**Intellectus** sanctitas de qua Philosophi locuti sunt, ex quatuor efficitur. 260.b.  
**Intellectum** esse de natura animæ & non ab ea separatum. 233.b. & 201.a. & 208.b. & 646.b.  
**Vnum** numero intellectum non posse in omnibus hominibus esse. ibid. & 294.b.  
**Intellectus** quomodo dicitur ingredi in embryonem ab extrinseco. ibid. & 201.b.  
**Intellectus** possibilis & agentis natura. 195.a & b. & 2, 2.b.  
**Intellectus** dicitur locus specierum. 236.b.  
**Intellectualitatem** non esse in potentia materia. 244.a.  
**Intellectus** an sit vniuersalis vel particularis. 244.b. & seq.  
**Intelligibile** qualiter est in intellectu. 250.a.  
**In** intelligibilibus est diuersitas quæ est in coloribus comparatis ad visum. 250.b. & 251.a.  
**Intellectus** diuisio multiplex. 251.b.  
**Intellectus** possibilis qualiter est in anima sicut lux & sicut ars. 254.a & b.  
**Intellectus** possibilis qualiter sit potentia, & vt tabula rasa, & vt locus & vt species intelligibilem. 255.b. & seq.  
**Intellectus** formalis quid sit, & qualiter per ipsum perficiatur intellectus possibilis. 256.b.  
**Intellectus** in effectu quid sit, & qualiter possibilis in effectu perficitur. 257.b.  
**Intelligentiam** non inducere aliquid in materiam generabilem, nisi per motum orbis. 112.a.  
**Intelligentiæ** splendor quid. 267.a.  
**Intelligentiæ** superiores qualiter influunt formas stantes & fixas, inferiores autem declinues & separabiles. 581.b. & seq.  
**Intelligentias** ponere qua necessitate coacti sunt Peripatetici. 586.a & b.  
**Intelligentia** est substantia quæ non diuiditur. 588. & seq.  
**Omnis** intelligentia scit quod est supra se, & quod

## Index rerum

quod est sub se: illud quia acquirit bonitates ab eo, hoc verò, quia est causa ei, constituens ipsum. 593.a. & seq.  
**Omnis** intelligentiæ fixio & essentia est per honoratam puram, quæ est causa prima. 593.b. & seq.  
**Omnis** intelligentia plena est formis. 601.b. & seq.  
**Omnis** intelligentia intelligit res sempiternas, quæ non destruantur, neque cadunt sub tempore. 605.a. & seq.  
**Omnis** intelligentia intelligendo quodcumque intelligibile, intelligit essentiam suam. 609.b. & seq.  
**Qualiter** intelligentia formas suas imprimit in animam. 612.a. & b.  
**Ex** intelligentiis quedam est quæ est intelligentia diuina, & quedam quæ est intelligentia tantum. 629.a. & seq.  
**Omnia** intelligentia diuina scit res per hoc quod ipsa est intelligentia, & regit eas per hoc quod est diuina. 617.a. & seq.  
**Intelligere** est esse intelligentibus, sicut viuere viuentibus; & sentire sentientibus. 226.b.  
**De** Interrogationibus, & de Auctoribus qui de illis scripserunt, iudicium. 660.a.  
**Ioannem** esse omnia qui dixerint & quo sensu. 556.b.  
**Ira** quis sit apud. 119.b. & 121.a. & b.  
**Iridis** generatio. 340.a.  
**Iridis** forma, & quare quandoque fit maior. ibidem.  
**Iridis** colores tres aut quatuor, vnde causentur. ibid. & 340.b.  
**Iris** diuersis temporibus diuersa significat. 340.b.  
**Qua** hora dici potest iris in hyeme, & qua in aestate oriri. ibid.  
**Isaac** Isaacita Philosophus quid senserit de statu animæ post mortem. 270.b. & seq.  
**Isaac** Isaacita Philosophus dixit tunc & gustum inesse quibusdam naturaliter solum, & quibusdam naturaliter & animaliter. 66.b.  
**Isidorus** quid sentiat de iride. 340.b.  
**Istimbria** quid. 335.a.  
**Iuniperus.** 444.b.  
**Iulianus.** 473.b.  
**Labor** quomodo somnum inducit. 79.b.  
**Lactuca** 474.a.  
**Lactamen** quales debeat habere dispositiones. 489.a & b.  
**Lactamen** variat plantæ naturalem habitudinem. 489.b.  
**Lactamen** mutat plantarum naturales saporos. 490.b.  
**Lancea** ignea. 331.b.  
**Lapides** & metalla quedam aliquando generantur in nubibus. 279.b.  
**Lassitudo** vnde inducatur. 67.a.  
**Laurus.** 444.b.  
**Lens.** 475.a.  
**Lenticulus.** 445.a.  
**Liber** de natura locorum Colonia compilatus à B. Alberto. 286.a.  
**Libertas** quatuor modis dicitur, scilicet ab obligatione, coactione, inenitabilitate, & necessitate positionis. 547.a.  
**Lilium.** 455.a.  
**Lilium.** 479.b.  
**Lingua** autis. 474.a.  
**Lingua** aëris. 474.b.  
**Linum** corrumpit aquas. 524.b.  
**Liquiritia.** 445.a.  
**Locum** habere virtutem actiuam in locorum. 262.b. & seq.  
**Locorum** natura diuersa in paruo mundo penditur. 262.a.  
**Locus** in dialecticis sumitur ex similitudine ad locum naturalem. 263.a.  
**De** natura & diuersitate locorum tradere necessarium est naturali. 263.b.  
**Error** dicentium locum non consistere ad esse locati, sed ad eius figuram. ibid.  
**Locus** dupliciter sumitur, sc. communiter & proprie. 264.a.  
**Quod** non mouetur ad formam, non mouetur ad locum. ibid.  
**Locus** naturalis est, in quo propria est generatio rei locata. 264.b.  
**Locus** sub determinata distantia à caelo causat formas elementorum. 266.b.  
**Quidam** sunt locus tantum, & quidam locata tantum, & quidam locus & locatum. 267.a.  
**Ratio** locationis est in omnibus aliis à caelo. ibidem.  
**Quare** variatur natura, proprietates, motus, actus & species eorum qui in eodem loco sensibili videntur generari. 267.b.  
**Sicut** locus vnus totius non est locus alterius, ita nec locus vnus partis est locus alterius. 277.a.  
**Locus** temperatissimus non est sub æquinoctiali, vt quidam credebant. 270.a.  
**Loca** Meridionalia sita supra maria sunt calidissima & sicca. 279.b.  
**Loca** sita supra mare & accedentia ad climata frigida sunt pestifera, & multiplicentur in eis conuersiones & tonitrua. 278.a.  
**Locorum** diuersitas ex vicinitate montium, stagnorum, paludum, lacuum & sylvarum. 278.a & b.  
**Locus** profundus est malus quomodo dicitur que sit profundus. 278.b.  
**Locorum** virtutes vocantur quasi secunda stelle. 280.a.  
**Cause** varietatis quæ ex locis habitabilibus sunt 21. 280.b.  
**Dispositiones** nascentium in locis lapideis, planis, frigidis & siccis. 282.b.  
**Dispositiones** nascentium in locis humidis & frigidis. ibid.  
**Non** solum homines, sed bruta, planta & lapides contrahunt naturales proprietates à locis. 283.b.  
**In** quibus locis vni & lepores sunt abt coloris. 283.b.  
**Loca** in quibus raro & male plantæ generantur. 401.b. & 402.a & b.  
**Loca** in quibus bene proficiunt plantæ. 403.a & b.  
**Lumen** est color perspicui secundum actum suum. 21.a.  
M m m Lumen



## Index rerum.

Lumen est hypostasis & forma colorum.  
 Lumen caute prima manifestatur quatuor modis. 259.a.  
 Lumen inferius applicatur superiori secundum dicta Philo'sophorum, non exorta. 259.b.  
 Luna quare vocatur regina exli. 304.a.  
 Luna quare habeat dominium in hac inferiora. 304.a.  
 A differentia circulationis lunæ sumitur differentia atatum in homine. 132.b.  
 Luptuos. 475.b.  
 Lux, lumen & lucere, quomodo eandem naturam dicant. 160.b.

**M.**

**M**anes quidam in vno angulo attrahit ferrum, & in alio fugit ipsum. 267.a.  
 Maior motus repellit minorem. 45.b.  
 Mala. 475.b.  
 Malus. 445.a.  
 Mandragora. 476.a.  
 Manus quare dicitur organum organorum. 125.b.  
 Manus est organum intellectus. 229.b.  
 Mare in genere aquarum est calidum. 279.b.  
 Maura regionum Aquilonarium quare raro sunt navigabilia. 273.  
 Mare non transmutari de loco in locum. 301.  
 a & b. 301.a & b.  
 Vera causa accessus & recessus maris. 301.a & b.  
 Quinque sunt confortantia & delibantia accessum & recessum maris. 307.a & b.  
 Impugnatio errorum circa accessum & recessum maris. 308.a & b.  
 Marium diversitas in accedendo & recedendo. 308.a & b.  
 Mare Indicum quare aliquando est innavigabile. 308.b.  
 Marmarata. 475.a.  
 Marmorea. 476.b.  
 Marmurum. 475.a.  
 Marmur. 445.b.  
 Error dicentium materiam solum naturam esse, formas vero & alia in materia existentia esse accidentia. 58.a & b. & 556.b.  
 Materia & forma sunt duo principia primo divisa. 529.b.  
 Materie potentia ad formam est inchoatio formæ. 186.b.  
 Medicidicun: somnia esse observanda. 101.a.  
 Medicorum & Philo'sophorum sententia circa principium motuum animalium concordantur. 117.a & b.  
 Medium ubi inveniuntur inter sensibile & organum sentiendi, non simul patitur & movetur totum, sed successivè, p. atequam in lumine. 257.  
 Melancholici quare non sunt somnolenti. 200.b.  
 Quare sunt multum edaces. ibid.  
 Melancholici melius alius somnia conieciant. 200.a.  
 Melancholici quare non multum delectantur cibus, & tamen sunt multa conceptionis. 181.b.  
 Melliorum. 476.b.  
 Membra virorum superiora proportionaliter

maiora sunt inferioribus, feminatum è contra. 79.b.  
 Memorabilia quare sint. 53.b.  
 Memoria perficitur ex quatuor. 52.a.  
 Memoria per se ad partem sensibilem pertinet, per accidens ad intellectivam. 54.a. & seq.  
 Memoria quare sit præteriti propter rem absentem potius quam præteriti propter speciem à qua incipit reflexio, quare præteriti est in anima. 55.a. & seq.  
 Memoriam differre à reminiscencia secundum subiectum. 62.b.  
 Menta. 476.b.  
 Mentastrum. ibid.  
 Meipilus. 446.a.  
 Mineralia periodum habent. 332.a.  
 Mirabolanorum vapores, qui non sequuntur alterationes aliorum fructuum. 411.a & b.  
 In Mixtis quid faciunt singula elementa. 279.a.  
 Quare oportet in omnibus Mixtis abundare elementa gravia. 279.b.  
 Quare nullum Mixtum habet locum in igne, aut aere. ibid.  
 Quare omnia Mixta ad locum terræ moventur & ibi quietunt. ibid.  
 Monstrorum & prodigiorum causa. 111.b. & 108.  
 Motus alii quare sunt in partibus Aquilonariis. 273.a.  
 Montium & vallium causa. 326.b. & seq.  
 Mos quid. 16.b.  
 Moto animalium est quoddam vestigium motoris celestis. 111.a.  
 Duo vel plura mobilia æquè immediate motorem reipientia, non possunt moveri ab vno motore. 230.a.  
 Motus processivi septem differentia, sc. ante & retro, dextrorsum & sinistrorsum, deorsum & sursum, & in gyrum. 123.b.  
 Qualiter omnis motus processivus est motus sicut circum. 125.a.  
 Qualiter est cum labore & pœna. 125.b.  
 Qualiter in eo sunt omnes species motus violenti. ibid.  
 Motus violenti quatuor species, scilicet pulsus, tractus, ve. tio & vertigo. ibid.  
 Nihil omnino motum processivum perficit vno tantum organo. 127.  
 Motus animalium ordinatio & inordinatio vnde sit. 130.a & b.  
 Motus ininitus quid sit. 610.a & b.  
 Motus ininiti causa. 611.a & b.  
 Motus duplex animalium, scilicet contractionis & dilatationis, & localis. 122.a.  
 Motus contractionis & dilatationis est à phantasia & appetitu confusis & debilibus validè. 122.a & b.  
 Hic motus qualiter est compositus ex motu ad centrum à circumferentia, & è converso. 122.b.  
 Est vestigium motus celestis, & secundum formam luminis & spiritus. 123.a.  
 Vnde causatur in animalibus. 508.a & b.  
 In omni motu animalium aliquid oportet esse immobile, circa quod est motus. 509.b.  
 Qualiter in omnibus immobile quid firmans & portans id quod movetur, oportet esse extrinsecum.

## Index rerum.

Ipsum quod movetur. 510.b.  
 In motu calis, an sit aliquid corporeum immobile, à quo movetur celum. 511.a & b.  
 Conditiones primi moventis organice. 520.b.  
 521.a.  
 Motus qui sunt in animali ab anima, comparari motibus eorum qui in civitate à monarcha. 521.b.  
 Motus voluntarij & involuntarij qui sunt. 522.a.  
 Motus partium qualiter procedit à principio morido ad ipsum, & qualiter est de parte in partem. 523.a & b.  
 Moyses Aegyptius dixit, quod tempore concupiscentia, tristitia, & timoris, prophetæ non prophetizant. 97.a.  
 Mulieribus precipue contingit alienatio à sensibus, propter humiditatem suæ complexionis, quare vehementer fluit in omne quod intendunt, licet citò remittatur. 78.a.  
 Si mulier pariens menstruum inspiciat speculum, sit superficies speculi quasi nubes sanguinea. 87.a.  
 Mulieres Aquilonares quare raro emendantur à sanguine menstruo. 282.a.  
 Quare corpora earum calida, & quare sunt audaces. ibid.  
 Quare multum timent febres, & non ita vulnosa. ibid.  
 Quare habent pilos planos, & quare non vigent operationibus animalibus. 282.b.  
 Myrrha. 446.a.  
 Myrrus. 446.b.

**N.**

**N**apellus. 477.a.  
 Naphtha quid. 326.  
 Napo. 477.a.  
 Narciscus. 477.b.  
 Nasturium. 477.a.  
 Natantium motus quomodo perficitur. 129.a.  
 De Nativitatibus, & de Auctoribus qui de illis scripserunt, iudicium. 629.b. & 663.a & b.  
 Natura propter finem facit, quod facit. 74.b.  
 Natura procedens à causa prima, tanto nobilior est, quanto est illi intimior. 245.b.  
 Natura quid. 565.a.  
 Naturæ opus est opus intelligentiæ. 181.a.  
 In omni natura in qua est aliquid factum, oportet aliquid esse agens & aliquid possibile. 227.b.  
 Natura per media omnia progreditur usque ad extremum. 229.a.  
 Necari ab optio prope Lauffen. 339.b.  
 Necessitas duplex, absoluta & conditionalis. 742.  
 Necromantici libri an debeant conservari. 666.a.  
 Nenufar. 477.b.  
 Nepita. ibid.  
 Nigella. ibid.  
 Nigredinis generatio. 24.a & b.  
 Ex nihilo nihil fieri, quomodo intelligitur. 579.a.  
 Nili ortus. 288.b.  
 Nili inundatio vnde sit. 502.a.  
 Index in parva naturalia.

Nix ex vapore calido generatur. 332.b.  
 Nivis futura signa. 335.a.  
 Nix quandoque stat in aere per octo dies, & hoc est signum caloris. ibid.  
 Locus in quo Nix generatur. ibid.  
 Quare Nix cadit lata sicut lana. ibid.  
 Quare Nix cadit mollis. ibid.  
 Nutriam tonitrua continentium colores. 337.b.  
 Nubium colores vnde causantur. 341.a.  
 Nunc stans & non movens sese, semper æternitatis facit. 570.b.  
 Nunc æternitatis & temporis est idem secundum substantiam, differens autem secundum esse. 572.a.  
 Nutrimentum est potentia simile ei quod nutritur. 175.b.  
 Nihil simplicium nutrimentum animati esse potest. ibid.  
 Quando nutrimentum similis est ei quod nutritur, tanto efficacius nutrit & citius convertitur. 176.b.  
 Omne quod nutritur, oportet habere quatuor. 177.b.  
 Nutritio quo modo fiat. 178.a & b.  
 Qua de causa nutritur ea quare nutritur. 179.b. & 180.a & b.  
 Tandem nutriuntur animata, quando in eis deperditum potest restitui. 180.b.  
 Nutritivum & augmentativum quare continentur & differunt. 182.a & b.  
 A Nutrimento vitimo digesto oportet esse feminis decissionem, antequam tamen corpori unjatur. 183.b.  
 Quare nutriuntur, dulci nutriuntur. 32.a.  
 Nux. 447.b.

**O.**

**I**n Oculo ignem prædominari omnes antiqui asserunt. 3.a.  
 Quare Oculus quiescens non videt ignem, sicut oculis motus, causam convenientem assignare non poterant. 4.a.  
 Quare in tenebris, quando videtur ignis micare ex oculis, vera causa. ibid.  
 De natura oculi quatuor opiniones antiquorum. 5.a. & seq.  
 Oculum non esse igneæ naturæ, ut dixerunt Empedocles & Plato. 6.b.  
 In Oculo aquam prædominari rectè dixit Democritus. 17.b.  
 Miles vulneratus in tempore sinistro, dextrum amisit oculum. 19.b.  
 Oculi menstruari quare incipient speculum. 87.b.  
 Si senex acciperet oculum iuvenis, videret ut iuvenis. 19.a.  
 Oculus porci. 478.b.  
 Odor non solum recipitur in aere, sed etiam in aqua. 35.a.  
 Odor est passio nutrimenti sicut & sapor, sed sapor sequitur immediatè, & odor mediante humido saporoso. ibid.  
 Odorem non esse evaporationem fumalem. 35.b. & seq.  
 Odorum proportio ad sapores & numens. 36.b.  
 Odores nonnulli per se delectabiles. 37.b.  
 M m m 2 Odorabile



## Index rerum.

Odorabile propriam habens delectationem, proprium est homini. *ibid.*  
 Odores accipere per respirationem non conuenit omnibus animalibus. 38.a.  
 Odoratus non spirantium eiusdem rationis est cum odoratu spirantium. 39.a.  
 Odoratus qualiter est medium inter sensus. 40.a.  
 Odoribus nihil nutrire posse. 40.b.  
 Odores plantarum qualiter indicant earum complexionem & naturam. 39.a.  
 Odoratus organum quare attribuitur igni. 20.a.  
 Oleandrum. 449.b.  
 Oleaster. 450.a.  
 Oliua. 448.  
 Omnipotentia sex modis est in principio. 349.a & b.  
 Onychia. 450.a.  
 Opera animæ & corpori communia sunt quatuor aut quinque modis. 139.b.  
 Primum in operabilibus est appetibile & fugibile. 518.a.  
 Oppositorum extrema quæ maximè distant. 65.a.  
 Orbis partes qui descriperint mandato Augusti Cæsaris. 484.a.  
 Quanto tempore completa fuerit totius orbis descriptio. *ibid.*  
 Errant dicentes habitationem orbis esse rotundam. *ibid.*  
 Orbis prima diuisio in tres partes. *ibid.*  
 Orbis diuisio in quatuor quartas. *ibid.*  
 Quor maria, montes & flumina habeat totus orbis nostræ habitationis. *ibid.*  
 Organum. 478.a.  
 Orobiolum. *ibid.*  
 Orpinum. 478.b.  
 Orimen. *ibid.*

### P

**P**alma. 450.a.  
 Papauer. 480.a.  
 Per tres Partes quid peritissimi potest circumloquebantur. 558.a.  
 Passij ciuitas Philo'sophorum. 286.a.  
 Passionum omnium genera, tristitia & delectatio. 118.a.  
 Pactus columbarum. 480.a.  
 Patavij multo tempore viguit studium literarum. 286.a.  
 Patria rectè dicitur à Porphyrio principium generationis sicut & pater. 264.b.  
 Peonia. 479.b.  
 Periodus quid. 174.b.  
 Peripateticorum opinio de perfectione animæ post mortem secundum statum virtutis. 214.a & seq.  
 Peripateticorum quinque rationes, quibus probant cælum non moueri à natura solum. 558.b & 559.a.  
 Peripatetici qua necessitate coacti sunt intelligentias ponere. 586.a & b.  
 Persica. 453.a.  
 Pe'sidis rex quare statuit ut nullus nisi iuniorem se duceret mulierem. 132.  
 Perpicuitas non est propria aeris vel aquæ, vel alicuius huiusmodi corporum, sed quædam naturalis proprietas in multis corporibus inuenta. 21.b.  
 Pes corui. 480.a.  
 Pes locustæ. *ibid.*  
 Petroselinum. 479.b.  
 Philosophia secundum Platonem est suiipsius cognitio. 359.a.  
 Picea. 452.a.  
 Pilis & pennis nullum animal nutritur. 176.b.  
 Pilus est vapor de poro corporis expirans & ad actem exiccatus & induratus. 133.b.  
 Pingues quare stertunt. 79.a.  
 Pinus. 452.a.  
 Piper. *ibid.*  
 Piper aquæ. 479.a.  
 Piretrum. *ibid.*  
 Piscium locus. 267.b.  
 Pistacia. 452.a.  
 Plaga torrida quare reddatur inhabitabilis. 268.b.  
 Plaga torrida vtrum sit tota inhabitabilis. 169.a.  
 Planetarum & signorum proprietates. 658.b.  
 Plantæ qualiter non dormiunt neque vigiliant. 66.b.  
 Plantæ qualiter post senectutem redeunt ad iuuentutem. 137.a.  
 In Plantis tres inueniuntur diuersitates nutrimenti. 177.a.  
 Modi diuisionis vnius Plantæ in diuersas specie & forma & vita conualescentes sunt duo. 420.b.  
 Plantarum permanentia in specie & numero est secundum tres modos. 421.a & b.  
 Quinque modi transmutationis vnius plantæ in aliam. 422.b.  
 Mutatio qua de domestica fit syluestris, & e conuerso. 424.a & b.  
 Forma triplex in plantis, sc. complexionalis, cælestis & vegetabilis, quibus omnes plantarum operationes attribuuntur. 487.a & b.  
 Plantis vitam & animam inesse qui dixerint. 343.a & b.  
 Arguuntur qui plantas animam sensibilem habere dicebant. 344.b & 351.a & b.  
 Quare aliqui negant vitam esse in plantis. 345.a.  
 Rationes Aristotelis quibus probat plantis neque sensum neque omnium inesse. 347.a & b. & 349.a & b. & 352.a & b.  
 De plantarum sexu quid dixerint antiqui. 347.b. & 348.a & b. & 353.a & b.  
 Plantæ anima declaratur secundum sententiam Peripateticorum. 350.a & b.  
 Plantæ imperfectio in comparatione animalis. 354.a & 355.a.  
 Quid Philosophi dixerit de vita occulta plantarum. 355.b.  
 Partes plantarum magnarum qualiter proportionantur partibus animalium, & qualiter non. 357.b. & 358.a & b.  
 Plantarum diuersitas accepta per omnia quæ omnibus plantis in genere conueniunt vel pluribus earum. 359.b.  
 Principalium partium plantæ diuersitas. 360.a & b.  
 Genus plantæ in quæ species diuiditur. 361.a & b.  
 Plantarum diuersitates ex cultu prouenientes. 362.a & b.

Fructuum

## Index rerum.

Fructuum diuersitas in plantis ex succo & componitibus & figuris proueniens. 363.a.  
 Diuersitas plantarum aromaticarum. 363.b.  
 Diuersitas generationis plantarum. 364.a.  
 Diuersitas alterationis quæ fit in plantis. 364.b.  
 Diuersitas plantarum quæ sumitur iuxta florum & fructuum productionem diuersam. 366.a.  
 Plantæ substantia & origo. 367.a & b.  
 Plantæ diuisio per suas partes subiectiuas. 369.b.  
 De naturali figura plantarum. 373.b. & 374.a & b.  
 Colores qui semper aut frequentius inueniuntur in plantis. 375.b. & 376.a & b.  
 Planta qualiter accipit quatuor virtutes originales à quatuor elementis. 396.a & b. & 397.a & b. & 425.a & seq.  
 Plantarum proprietates ex natura locorum conuenientes. 404.b. & 405.a & b.  
 Ad plantarum generationem & nutrimentum conferentia. 406.a & b.  
 Diuersitas fecunditatis in germinatione plantarum. 407.b.  
 Plantarum conuenientia in generatione & materia communi. 416.a & b.  
 Plantarum differentia in genere. 417.b.  
 Quatuor modi quibus vna planta vitatur alteri. 418.b.  
 Platanus. 451.b.  
 Platonis opinio, quod simplex radius emittatur ex lumine oculi, & coniungatur lumini obuianti sibi in aere, atque ad totum hemisphærium contuendum sufficiat per adiutorium luminis exterioris. 51.b.  
 Plato triplex distinguit vniuersale, vnum alterum, aliud in re & tertium post rem. 249.a & b.  
 Platonis philosophia est suiipsius cognitio. 259.a.  
 Platonis opinio animam in diuersas essentias in eodem supposito diuidentis. 75.a.  
 Plato dixit inuidiam à Deo longè relegatam esse. 94.b.  
 Platonis error, quod anima animalium habeat moueri in natura ex eo quod similitudo vel pars animæ mundi existit. 209.b.  
 Plato in eodem supposito plures animas admittit. 149.b. & 208.a. & 228.a.  
 Platonis rationes quibus animas probat esse perpetuas. 197.a & b. & 198.a & b.  
 Plato de statu animæ post mortem quid senserit. 206.  
 Platonis sententia de felicitate & infelicitate animæ post mortem. 215.b.  
 Plato existimauit intellectualem in homine & sensibilitatem in brutis effluere à motoribus orbium. 241.a & b.  
 Plato dicta Socratis compilauit. 530.b.  
 Plato Stoicorum princeps. 531.b.  
 Plinius falsò dixit plantas omni tempore crescere. 134.a.  
 Pluuia generatio. 333.b.  
 Quare guttæ pluuie cadunt quandoque glaciata. *ibid.*  
 De guttis quæ splendent in æstate cadentes. *ibid.*  
 Quare in aquis pluuialibus sit vis comparanda ventris. *ibid.*

Index in partia naturalia.

Pluuia tempestuosa fit semper vento precedente. 334.b.  
 Polipodium. 479.a.  
 Polium. *ibid.*  
 In Pomariis quæ domesticantur. 504.b. & 505.a & b.  
 Pomarius Adæ. 452.a.  
 Populus. 453.b.  
 Porrum. 479.a.  
 Portulaca. 478.b.  
 Potentia eiusdem est cuius est actus. 66.a.  
 Primorum omnium quedam sunt in quibusdam per modum quo licet ut sit vnum eorum in alio. 607.a & seq.  
 De primo principio opiniones antiquorum. 528.a & seq.  
 Principia rerum non esse formas separatas, nec numeros, nec mathematica. 531.b. & 532.a.  
 De principio vniuersi esse quid senserit Auicenna. 332.a & b.  
 Necesse est esse vnum primum principium in omni genere causarum. 154.b. & 535.a & b.  
 Qualiter primum principium dicitur primum. 530.a & b.  
 Primum solum necesse est esse omnimodè. 536.b. & 537.a.  
 Duodecim proprietates eius quod necesse est esse. 537.b.  
 Qualiter primum dicitur esse principium. 539.b. & 540.a & b.  
 Primum non est esse corporale, sed intellectuale secundum intellectum qui est vniuersaliter agens. 540.a & b.  
 Primum est viuens & omnis vitæ principium. 542.a & b.  
 Primum scit se scientia perfecta, & scit omne quod est vel esse potest. 542.b. & 543.a & b.  
 Primum scit se, & in ipso scientia & scitum sunt idem. 544.a.  
 Primum scit omnia genera & species & indiuidua, tam substantiæ quam accidentium. 544.a & b.  
 Primum principium omnino liberum est. 547.a & b.  
 Possit, scire & velle sufficiunt ad perfectionem primi principij. 550.b. & 551.a.  
 In primo oportet affirmare omnium positiones, & omnipotentius negare. 551.b.  
 Primi principij influxus in quo consistat. 554.a & b.  
 Error dicentium omnia esse vnum, & diffusio-nem primi in omnibus esse eorum esse. 556.b.  
 Ordo eorum quæ sunt à primo secundum omnem gradum entium vniuersorum. 561.a & b.  
 Primum est diues per seipsum & est diues magis vel ditius omnibus. 634.b. & seq.  
 Prognosticum de interitu omnium & aliorum peccatorum. 334.a.  
 Prophetia quid. 95.a.  
 Dispositiones naturales ad prophetandum. 96.b. & 97.a & b.  
 Qualiter sit aliquis propheta secundum naturam. 103.a & b.  
 Pruinæ generatio. 333.b.  
 Causa duritiei & rigoris pruinæ saper nitem. 334.a.

M m m 3 Prunus.



## Index rerum.

Prunus. 453.b.  
 Psillium. 478.b.  
 Prolemaei diuini, Anima sapiens potest adiuuare operationem caelestem, quemadmodum feminis virtutem per cultum & purgationem. 663.b.  
 Pueri quare vehementer dormiunt. 79.b.  
 Quare frequenter epileptici sunt. ibid.  
 Pueris & nutricibus quare non competat iugum. 80.  
 Pueri quare raro & confuse somniant. 82.a.  
 Pulegium. 480.b.  
 Pyrus. 412.a.  
 Pythagoras quid recte & quid non recte dixerit de statu anime rationalis post mortem. 208.a.  
 Pythagoras dixit inferius hemisphaerium esse locum penarum & tartari. 276.b.  
 Pythagorici dicunt quaedam animalia nutriti odoribus. 40.b.  
 Pythagora consilium, ut magnates ad symphonias dormiant. 76.b.  
 Pythagoras vocabatur abrutalus. 347.b.  
 Quid senserit de sexu plantarum. ibid.

**Q** Vadrupedum motus perficitur tribus modis, scilicet ambulatione, troctatione & incurtu. 118.a & r.  
 Quando aeternitatis & temporis est idem secundum substantiam, differens autem secundum esse. 372.  
 Quercus. 453.b.

**R** Adix. 480.b.  
 Rafanus. ibid.  
 Rapa. ibid.  
 Raptus cur praecipue mulieribus contingat. 78.a.  
 Raritas in corporibus est aerea. 398.a & b.  
 Regio quae est sub polo, quare sit continere aeterna, & multum aquosa. 272.b. & c.  
 Reminiscencia nihil aliud est nisi inuestigatio operum per memoriam. 18.a.  
 Tria exigitur ad reminiscenciam. ibid.  
 Differentia inter reminiscenciam & memoriam. 58.  
 Modus & ars reminiscendi. 59.a & seq.  
 Reminiscenciam oportet aliquod principium accipere, a quo procedat ad reminiscendum. 60.a & seq.  
 Reminiscenciam oportet maiore accipere tempus praeteritum. 61.a.  
 Qui leue & qui male sunt reminiscibiles. 62.b.  
 Repentium motus tribus modis perficitur. 19.b.  
 Inter rem cuius substantia & actio sunt in momento aeternitatis, & inter rem cuius substantia & actio sunt in momento temporis, existens est medium, & est illud, cuius substantia est ex momento aeternitatis, & operatio ex momento temporis. 63.b.  
 Respiratione natura videtur ad duo. 58.a.  
 Respiratio est motus aënis compositus ex inspiratione & expiratione. 153.a.

Differentia multiplex inter respirationem & pulsus spiritus & cordis. 156.b. & 157.b.  
 Respirationis primum principium est cor, proximum autem pulmo. 157.a.  
 Respiratio est ad esse animalis habentis sanguinem, & ad bene esse. 158.a.  
 Reubarbarum. 454.b.  
 De Revolutionibus, & de Auctoribus qui de illis scriperunt, iudicium. 659.a & b. & c.  
 Rhannus. 454.b.  
 Rhodani ortus. 286.b.  
 Ruum. 481.a.  
 Ros in aliquo conuenit cum pluuia, sicut pruina cum niue. 331.b.  
 Rotis generatio duplex, sc. per se & per accidens. ibidem.  
 Quare fit ros sub mensa dum sero conatur in gramine. ibid.  
 De quadam specie rotis plus a pastoribus quam a Philolophis inuenta. 334.a.  
 Rosarum generatio in hyeme. 414.b.  
 Rubca tinctorum. 481.b.  
 Ruta. 481.a.

**S** Alix. 455.b.  
 Salomonica. 483.a.  
 Salua. 483.b.  
 Sambucus. 411.a.  
 Samirion. 383.a.  
 Sandalus. 456.a.  
 Sandix. 481.b.  
 Sanguis est primum nutrimentum cuiuslibet animalis, vel humor loco sanguinis. 77.a & b.  
 Sanguinis plures modi. 121.a.  
 Sanitatis & infirmitatis prima principia physicoconsideanda. 1.b.  
 Saporum genus manifestius est nobis quam odorum. 30.a.  
 Saporum primum & proprium subiectum esse aquam aliqui tribus modis asseruerunt. ibid.  
 Vera causa generationis saporum. 31.a.  
 Sapor est passio facta in humido aquo a sicco terrestri cum additione calidi. 31.b.  
 Sapores medij quomodo generentur. 32.b.  
 Differentia & nomina saporum mediorum. ibidem.  
 Sapores medij ferè sunt aequales numero specibus colorum. 32.a.  
 Sapor certissimum dat experimentum virtutis plantarum. 390.b.  
 Saporum propria subiecta secundum antiquos Philolophos. 391.a & b.  
 Nouem saporum species. 392.a & b.  
 Operationes fructuum & feminum habentium hos saporos. 393.b.  
 Sarcia. 483.b.  
 Sarcia. ibid.  
 Saxifraga. ibid.  
 Scamonea. 482.b.  
 Omnis Sciens, qui scit essentiam suam, est rediens ad essentiam suam reditione completa. 617.b. & seq.  
 Scientia aequiuoce dicitur de scientia primi, & de scientia quae est in nobis. 544.b. & 545.a & b.

Scientia

## Index rerum.

Scientia primi nec est vniuersalis, nec particularis, nec in potentia, nec in actu, nec etiam in agere. 545.a.  
 Triplex scientiae modus in homine secundum diuersitatem scientiarum sumptus. 545.b.  
 Scientia prima est causa esse & ordinis vniuersitatis. 546.a & b.  
 Scyrpus. 368.a.  
 Scolopendria. 482.b.  
 Sechiu. 456.a.  
 Omne semē plantae fructus est secundum benignam Iouis ordinationem. 383.b.  
 Semini plantarum qualiter inest fecunditas. 389.a & b.  
 Semen lini. 482.a.  
 Semen qualiter sumitur de superfluo nutrimento. 183.b.  
 Semen viri & feminae quare differunt. 184.a.  
 Seminatio conueniens, per quam plantae sunt domesticae & syluestribus. 496.a & b.  
 Semperuiva. 483.b.  
 Senectus appellatur omnis aetas virorum, quae est cum defectu virtutis & non substantiae. 135.b.  
 Senectutis proprietates. ibid.  
 Senes quare sunt multa comestiones, & multi stercores, & continui desiderij. 181.b.  
 Senij proprietates. 130.  
 Quare necesse incurtere senium. 138.a.  
 Sensibile dicitur dupliciter, sc. actu & potentia. 21.a.  
 Septem sunt proportionaliter in genere accepta sensibilia, duo scilicet extrema, & quinque media. 32.b.  
 Antiquorum falsa opinio circa sensibilia. 34.a.  
 Sensibilia an diuidantur in infinitum. 41.a & b.  
 Sensibilium species esse finitas. 42.a.  
 Sensibilia an prius immutent medium quam sentium. 43.b. & seq.  
 Duo sensibilia non contingit simul sentiri in indiuisibili tempore. 45.b.  
 Formae sensitivae in organo sentiendi non solum agunt in praesentia sensibilia, sed etiam in absentia. 86.b.  
 Sensus communiter est animae & corpori. 2.a.  
 Sensus animalis ratio constat. ibid.  
 Aliquid sensum esse ad necessitatem, & aliquem ad utilitatem, quomodo intelligitur. 3.a.  
 Sensuum organa quomodo attribuantur antiqui elementis. 3.b. & 29.a & b.  
 Sensus quomodo ligantur a somno. 70.b.  
 Sensus communis necessitas. 73.a.  
 Sensus communis & tactus quomodo se habent ad alios sensus. 73.  
 Sensus organum non solum patitur, sed etiam agit in corpora vicina. 87.a.  
 Sensus quare decipitur. 88.b.  
 Sensuum exteriorum alterationes terminantur ad cor. 523.b.  
 Vnumquodque magis sentitur si sit simplex, quam si sit alteri permixtum. 45.b.  
 Quae separata sunt a singularibus, non sunt de esse illorum, nec profunt ad esse, nec ad scientiam, nec ad generationem. 227.a.  
 Quod separatum est secundum esse & substantiam non tangit nec agit. 228.b.

Separationis duo modi in mortalibus sunt, & tertius est in immortalibus. 114.a.  
 Seracus. 48.a.  
 Siccitatis plantarum operationes. 428.a & b.  
 Siler montanum. 481.b.  
 Simonides dixit Deum scientiam diuinae ionis hominibus inuideri. 94.a & b.  
 Simulacra magis apparent dormiendo quam vigilando. 89.a.  
 Simulacrorum impedimenta. 89.b.  
 Simulacra monstruosa vnde sint. 90.a.  
 Qualiter conseruata simulacra in somnis mouent organa sentiuum. 90.b.  
 Simulacra intelligibilia, quae in somno apparent sine phantasmate, non sunt somnia, sed visiones. 92.b.  
 Simulacra qualiter apparent signa future agitudinis vel sanitatis. 104.a.  
 Sinapis. 483.a.  
 Sitis est desiderium humidum. 181.b.  
 Socrates in alienatione a sensibus dicitur esse Deum deorum vidisse. 78.a.  
 Socrates in tria diuisit ea quae occurrunt in somniis, sc. somnium, diuinationem & prophetiam. 85.a.  
 Socratis locus de diuinatione somniorum. 92.a.  
 Socrates propheta. 410.b.  
 Societas industria & sapientia a Philippo rege Macedoniae laudata. 324.a.  
 Sol & luna praecipua planetae sunt, quorum impressio fortissima est in inferiobus. 304.a.  
 Sol quare sol dicitur. 321.a.  
 Solis rubedo vnde fit. 341.b.  
 Solatium. 483.a.  
 Solus filio inducit vnipedes homines. 127.a.  
 Solitarij frequenter melancholici & tristes efficiuntur. 120.b.  
 Somnifera. 79.  
 Somnus & vigilia in sunt omni animali & soli. 64.a & 68.b.  
 Sunt circa eandem partem animalis. 65.b.  
 Non sunt animae solius, nec corporis, sed coniuncti. 66.a.  
 Non in sunt plantis. 66.b.  
 Nulli animali inest semper vigilia, aut somnus, sed vtraque passio inest vicissim. 67.b.  
 Somnus est impotentia vtendi sensibus propter excessum vigilandi. 67.b.  
 Omnis somnus est excitabilis, & omnis vigilia terminatur ad somnum. 68.a.  
 Somnus & vigilia vnde causentur. 68.b.  
 Somnus est immobilitas sensus & quasi vinculum eius. 69.a & 76.a & b.  
 Somnus quomodo ligat sensus. 70.b.  
 Quomodo omnis vigilia ad somnum, & omnis somnus ad vigiliam terminatur. ibid.  
 Somnus ieiuni quare malus. 71.a.  
 Somni diuersae diffinitiones examinantur. 71.b.  
 Somnus non est proprie quies. ibid.  
 Somnus est primo passio sensus communis. 73.b.  
 Somni finis est salus animalis. 74.b.  
 Somni & vigilae causa prima efficiens est cor, vel aliquid simile cordi. 75.b.  
 Somni quatuor causae, duae ex parte animae, & duae ex parte corporis. 362.  
 Non omnis impotentia & immobilitas sensitivae partis est somnus, sed ea quae fit ex

Mm 4 euapo



## Index rerum.

evaporatione nutrimenti. 78.b. & 89.a.  
 Somnus quomodo ex labore inducitur. 79.  
 Somni adatores qui sunt. 80.a.  
 Somnus est quidam conuentus caloris intrinsecus & reciprocatio eiusdem propter reuocationem spirituum & caloris ab exterioribus ad interiora. 80.b.  
 In somno quare superiora & exteriora infrigidantur, interiora vero & inferiora calefiunt. 81.a.  
 Post cibum calidum quare fit frequenter fortissimus somnus, cum infrigidatio sit causa somni. ibid.  
 Somnium quomodo est in nobis. 83.a.  
 Quare somnium raro est de odoribus. 83.a.  
 Motus somnij incipit vbi terminatur motus vigiliae, scilicet in thesauro imaginationum sensibilium, & prouenit ad locum vbi incipit vigilia, hoc est, ad primum organum sensuum. 84.  
 Somnium non esse per se passionem sensus, nec intellectus. 84.b.  
 Ex qua causa deceptio fit in somniis cum formae accipiuntur pro rebus. 85.a. & 88.b. & 90.b.  
 Somnus est per accidens vinculum & immobilitas intellectus & opinionis. 85.b.  
 Somnium est passio partis sensitivae, non inquantum sensitiva, sed inquantum phantastica. 85.b. & 86.a.  
 Somnium quomodo fit. 88.a. & 89.a.  
 Somnij impedimenta. 89.b.  
 Qualiter vis somni facit latere somniantem quid sit quod apparet in somniis. 91.b.  
 Non omne quod apparet in somno, somnium est. 92.a. & b.  
 Quare aliqui nunquam aut raro somniant, quidam vero multum somniant & continuo suorum somniorum patiuntur obliuionem. 92.b.  
 Somnium aliquid futurum praenuntians est calus a propheta factus. 91.b. & 103.a. & b.  
 Somnia quorum principium est in nobis, necesse est esse aut causas eorum quae sunt & apparent, aut signa, aut accidentia. 103.a. & b.  
 Somnia ut in pluribus sunt accidentia respectu eorum quae sunt. 105.a.  
 Somnia non immitti a Deo, sed esse causam naturalem ipsorum. 105.b.  
 Quare quidam multum somniant. ibid.  
 Quare pleraque somniorum non eueniunt, quae sunt causa vel signa futurorum euentuum. 106.a.  
 Somniorum interpretes non nisi valde generaliter debet iudicare. 106.b.  
 Quomodo sunt somnia diuinationem habentia, quorum origo prima non est in somniantem. 107.a.  
 Quare non sapientissimis sed quibuslibet talia somnia accidunt. 107.a.  
 Somniorum interpretes qui sunt. 108.a. & b.  
 Sorbus. 456.a.  
 Spargula. 483.b.  
 In omni specie est vera differentia constitutiva, quae de potentia educitur in actum. 226.b.  
 Species praeterea qualiter agunt in potentia rerum, calore & frigore extendentes & contrahentes membra. 517.b. & 518.a. & b.

Speculum quare facile inficiatur ab oculis menstruatis. 8.b.  
 Spes & memoriae habent alterare corpus ad caliditatem & frigiditatem. 518.b.  
 Spinachia. 482.a.  
 Spinarum generatio & figura. 409.a. & b.  
 Spiritus est instrumentum animae directum ad omnes operationes eius. 69.  
 Profuit a corde, & directum ad hepar fit in eo naturalis, directum vero ad cerebrum fit in eo animalis. ibid. & 150.b. & 521.a.  
 Spiritus quomodo generetur ex humore cibi. 70.a.  
 Quare aliqui dixerunt spiritum esse de natura corporis caelestis. ibid.  
 Origo spiritus naturalis, vitalis & animalis. 75.a.  
 Spiritus plures modi. 119.a.  
 Conferuantia spiritus. 120.b.  
 Dissoluentia spiritus. 121.a.  
 Spiritus est vehiculum vitae. 139.a.  
 Licet spiritus natura opiniones antiquorum. 140.b.  
 Spiritus est instrumentum animae. 143.a.  
 Spiritus qui copulatur cum semine origo & operationes. 143.b.  
 Spiritus vitalis origo & operationes in corpore iam formato. 144.  
 Spiritus vitalis in quibusdam animarum distinctas habet vias a viis nutrimenti, & in quibusdam non. 145.a.  
 Spiritum non esse medium quo anima coniungitur corpori. 146.a.  
 Spiritus procedit a corde. 146.b.  
 Spiritus habet tres motus, vnum ex natura materiae, alterum ex virtute motoris qui est anima, & tertium ex dispositione cordis. 147.b.  
 Spiritus naturalis ortus & necessitas. 150.b.  
 Spiritus vitalis operationes. 151.b.  
 Spiritus animalis natura & operationes. 152.a.  
 Spirituum talis est determinatio, qualis est anima. 152.b.  
 Differentia inter spiritus naturales, vitales, & animales. 153.b.  
 Spiritus complantatus quid. 155.a. & b.  
 Differentia inter spiritum, animam & animalium corpus. 158.b.  
 Spiritus non est causa longioris vitae per se. 170.a. & b.  
 Sponsa solis. 483.b.  
 Squilla. 481.b.  
 Squinatum. ibid.  
 Staphisagria. 482.a.  
 Stellae influunt virtutes suas duplici medio, scilicet radio & loco continentem. 280.a.  
 Stellae sunt causa sterilitatis & vbertatis. 302.a.  
 Stella cadens longa. 331.b.  
 Sella perdita quae quandoque recipit tres diuersitates, quandoque stat per moram in aere. ibid.  
 Stella fumigans quae quandoque apparet velut draco volans, quandoque velut serpens incuruans. 332.a.  
 Sticados. 482.a.  
 Stoici diuinationem in deos reterunt. 98.b. & 99.a. & b.

Stoicorum

## Index rerum.

Stoicorum opinio de vniuersi esse principio. 530.a. & b.  
 Stoici tria foimarum genera esse dixerunt, scilicet ante rem, in re, & post rem. 531.a.  
 Stoici quare sic appellati. 531.b.  
 Stracte. 456.b.  
 Stora. ibid.  
 Subsolani proprietates. 336.b.  
 Substantiae separatae quomodo moueant materiam generabilem. 111.b. & 112.a.  
 Substantia separata quare mouet plus quam omnes aliae formae. 113.b.  
 Multarum substantiarum indiuiduarum multae sunt naturae secundum esse. 226.b.  
 Quod substantia est vni, nulli est accidens. 555.b.  
 Substantiae simplices sunt septem, scilicet causa prima, intelligentia, anima, materia, forma, caelum & elementum. 565.b.  
 Substantiae vitae intellectuales non sunt generatae ex re alia. 641.a. & seq.  
 Omnis substantia stans per se ipsam est non cadens sub corruptione. 643.a. & seq.  
 Omnis substantia destructibilis non sempiterna, aut est composita, aut est delata super aliam rem. 645.a. & seq.  
 Omnis substantia stans per essentiam suam est simplex, nec dividitur. 647.b. & seq.  
 Omnis substantia est stans per se ipsam. 649.a. & b.  
 Omnis substantia creata in tempore, aut est semper in tempore, & tempus non superfluit ab ea, aut ita est in tempore, quod tempus superfluit ab ea, ed quod creata est in quibusdam horis temporis, aut ita creata est, quod est supra tempus. 652.a. & b.  
 Omnis substantia cadens in quibusdam dispositionibus suis sub aeternitate & in quibusdam dispositionibus sub tempore, est ens & generatio simul. 654.a. & b.  
 Succus maturus non est nisi in seminibus & fructibus. 395.a. & b.  
 Colores & accidentia succorum plantarum. 413.a. & b.  
 Syllabum. 482.b.

T

Tactus & gustus necessatio consequuntur omnia animalia. 2.a.  
 Tactus organum aptatur terrae. 20.b.  
 Tamariscus. 456.b.  
 Taphia. 484.a.  
 Taxus. 457.a.  
 Terebinthus. ibid.  
 Terrae locum esse centum. 265.b.  
 Terrae habitabilis duplex distinctio: vna in quinque plagas, alia in climata. 277.b.  
 A quarta parte Aquilonari per torridam ad quartam Meridianam transitus difficilis, non impossibilis. 272.a.  
 Nullum punctum terrae habet eadem virtutes cum alio. 28.a.  
 Terra est rotunda. 304.b.  
 Terrae proprietates. 318.b.  
 Causa prima multarum figurarum in terra. 319.a.  
 Terra quare dicitur magna mater. 319.b.

Error dicentium terram esse magis in Meridie quam in Aquilone. 322.b. & 325.a. & b. & 328.b.  
 Terrae motus causa materialis & efficiens. 339.a.  
 Focus terrae motus est terra oppilata in superficie. ibid.  
 Terrae motus quo tempore fiat. ibid.  
 Quare aliquando fit magnus & frequens terrae motus. ibid.  
 Terrae motus effectus mirabiles. 339.b.  
 Terrae motus signa praecedentia & sequentia. 340.a.  
 Terram non moueri. 328.a.  
 Terra ex tribus causis oppilatur. 339.a.  
 Testiculus vulpis. 484.a.  
 Testiculus canis. ibid.  
 Thermacum calor vnde fit. 325.a.  
 Thimus. 469.a. & 484.a.  
 Thus. 457.b.  
 Tigris fluuij nauitas est quasi violenta. 285.a.  
 Tilia. 440.b. & 457.a.  
 Timiditas quid. 120.a. & b.  
 Tonitruum materia est vapor siccus valde & siccus. 337.a.  
 Tonitruum sonus tripliciter fit. ibid.  
 Quare ante tonitruum sunt venti validi & fortes. 337.b.  
 Tonitruum lapis qualiter est acutus. 338.a.  
 Tonitruum quo tempore generatur in regionibus frigidis & calidis. 338.b. & 339.a.  
 Quando tonitruum audiuntur in hyeme, prognosticant rustici, quod in principio veris & forte per totum annum plus ventus flabit quam alio anno. 339.a.  
 Tracij vel Straris dictum, Non fundas myron in lente quando decoquis eam. 37.b.  
 Tristitia quis sit aptus. 119.b. & 121.a.  
 Tristitiam sequentia. 122.a.  
 Tritici in diuersis locis seminati diuersitas. 279.b.  
 Tuber. 484.a.  
 Turbini generatio & effectus. 340.a.  
 Tiberij ortus. 287.a.

V

Vapor omnis est ab aqua vel a terra. 330.a.  
 Causa efficiens Vaporis duplex, scilicet calor & frigus. 330.b.  
 Vapor tenestris a Philosophis dicitur fumus, & vapor aqueus magis proprie dicitur vapor. 335.a.  
 Egressio vaporis vnius ab alio fit tripliciter. 337.a.  
 Venae sunt receptacula sanguinis. 77.b.  
 Venarum principium est cor. 78.a. & 150.a.  
 Venae tinctorum. 485.b.  
 Ventorum causa materialis & efficiens. 334.b.  
 Locus generationis ventorum. ibid.  
 Ventus quare perflat a latere, non de sursum. ibidem.  
 Quare stat discontinuus. 335.a.  
 Quare vnus ventus est fortior alio. ibid.  
 Causa soni venti ad modum vndarum constitutivum. ibid.  
 Triplex causa abscissionis ventorum. ibid.  
 Quare cessat ventus post magnas pluias. 335.b.

Quare



## Index rerum.

Quare post multas pluuias resurgit ventus. <i>ibidem.</i>		anima in corpus, non per modum somni sed vigilia existens ab anima in ipsum. 190 a.	
Veni simplices quatuor	<i>ibid.</i>	Vita triplex.	160 b.
Venti mei octo.	<i>ibid.</i>	Homines qui degunt in regionibus calidis, esse longioris vite, breuioris vero qui in frigidis degunt regionibus, quomodo intelligitur. 162 a & b. & 172 a & b.	
Ventorum proprietates.	<i>ibid.</i> & 336 a.	Vite longioris & breuioris causas ex parte corporis querendas esse & non animam. 167 a & b.	
Venti sibi flant in autumno.	346 b.	Quae non possunt esse per se & vniuersales causa longae vite.	168 a.
Quare circa ortum solis Ventus quidam frequenter est, qui flat quandoque per diem, & nocte adueniente cessat, quandoque e conuerso.	<i>ibid.</i>	Quibus modis calidum & humidum sunt causa longioris vite & breuioris. 170 a. & seq.	
Verbea.	485 b.	Longitudo vite vniuersalique vini ex virtute actiui super passiuum eiusdem vite principium accipienda est. 174 a.	
Vicia.	<i>ibid.</i>	De viribus domesticandis in vineis. 506 a & b.	
Vigilantem & dormientem eodem sensu cognoscimus.	66 a.	Viris.	457 b.
Vigilia est sensuum solutio & remissio ad exteriores actus.	69 a. & 76 b.	Vimus.	459 b.
Vigilia est expansio caloris & spiritus ad exteriora corporis.	70 b.	Vingula caballina.	459 a.
Vigilare est finis potentiae sensibilis animalium.	74 b.	Ab vno simplici non esse nisi vnum.	534 a. & 561 a.
Vigiliae causae efficientes.	81 a.	Vniuersale solum est intelligibile. 246 a & b.	
Vigor cordis quid.	120 a.	Vniuersale secundum actum existendi in multis non est nisi in intellectu. 247 a & b.	
Vinum quomodo sit somniferum.	81 a.	Volantium motus quomodo perficitur. 129 a.	
Vinum quare dicitur bonae spei facere hominem.	120 a.	Voluntas qualiter est in primo principio. 548 a. & b.	
Viola.	85 a.	Volubilis.	485 a.
Vir quare diutius generat quam femina.	132 b.	Viva Vox efficacior est ad docendum quam scriptura librorum.	1 a.
Virga pastoris.	485 a.	Vrsi & lepores in quibus locis sint albi coloris.	283 b.
Vitidariorum plantationes.	501 a & b.	Vrrica.	484 b.
Omnes virtutes quibus non est finis, pendentes sunt per infinitum primum, quod est virtus virtutum.	621 b. & seq.	Vulcani causa.	326 b.
Omnis virtus vnita plus est infinita, quam virtus multiplicata.	624 b. & seq.		
Vitio quid.	95 a.		
Quare vnum videtur duo, causa quadruplex.	16 a.		
Visionem non fieri extramittendo, vt Empedocles & Plato voluerunt.	7 b. & seq.		
Vitus qualiter homini datus ad utilitatem.	2 b.		
Ad noticiam quae est per inuentionem, melior est vitus quam auertus.	<i>ibid.</i>		
De visu quid recte & quid non recte dixerit democritus.	17 b.		
Vitus sit sub figura pyramidis, cuius basis est est super rem visam, & angulus in centro crystallini.	19 b.		
Omnes viuae motu vite, per essentialem motum suum viuae & motae sunt propter vitam primam.	626 b. & seq.		
Vita est actus primus & essentialis & continuus			

### Errata in hoc volumine.

**P**AG 30. col. 2. lin. 58. panfpernia; lege panfperma. pag. 33 b. col. 2. lin. 48. alburgon, lege alurgon. pag. 38 col. 1. lin. 3. d. flores, lege odores. pag. 76 col. 1. lin. 58. differentiz, lege diete. pag. 75. col. 2. lin. 75. lin. 45. conula, lege torala. pag. 91 col. 1. lin. 4. xararufculi, lege xararufculi. pag. 92 col. 2. lin. 33. solitus, lege solutus. pag. 160. col. 1. lin. 17. incorporatus, lege in corpus. pag. 176. col. 2. lin. 9. nutriuntur, lege nutriunt. pag. 195. col. 1. lin. 7. videt, lege videlicet. pag. 343. col. 1. lin. 49. talibus, lege animalibus. pag. 347. col. 1. lin. 43. sonus, lege somnus. pag. 755. col. 1. lin. 42. instrumentus, lege instrumentum.

F I N I S.

## PRIVILEGE DV ROY.



**H**UGUETAN par la grace de Dieu, Roy de France & de Nauarre, à Nos amez & feaux Conseillers, les Gens tenans nos Cours de Parlements, Maistres des Requestes ordinaires de nostre Hostel, Baillifs, Seneschaux, Prouosts, leurs Lieutenans, & à tous autres de nos Iusticiers & Officiers qu'il appartiendra, Salut: Nostre cher & bien Amé JEAN-ANTHOINE HUGUETAN, le fils, Marchand Libraire à Lyon, Nous a fait remonstrer qu'il desireroit imprimer les *Oeuvres d'Albert le Grand*, ce qu'il ne peut faire sans grand frais, de quels il craindroit d'estre frustré s'il n'auoit Nos lettres sur ce nécessaires, lesquelles il nous a tres-humblement suppliées de luy accorder. A CES CAUSES, Nous auons permis & permetrons par ces presentes, à l'Exposant d'imprimer ou faire imprimer, vendre & debiter en tous les lieux de nostre obeissance ledit liure, en vn ou plusieurs Volumes, en telles marques, en tel Caractere, & autant de fois qu'il vouldra, durant vingt ans entiers & accomplis, à compter du iour que chaque Volume sera acheué d'imprimer pour la premiere fois: & faisons tres-expresses defences à toutes personnes de quelle qualite & condition qu'elles soyent de l'imprimer, faire imprimer, vendre ny debiter en aucun lieu de nostre obeissance sous pretexte d'augmentation, correction, changement de titre, faulces marques ou autrement, en quelque sorte & maniere que ce soit, sans le contentement de l'Exposant ou de ceux qui auront droit de luy, à peine de quinze mille livres d'amende, payables par chacun des Contrevenans, & applicables vn tiers à Nous, vn tiers à l'Hostel Dieu de Paris, & l'autre tiers audit Exposant, de confiscation des Exemplaires contrefaits, & de tous depens dommages & interets, à condition qu'il sera mis deux Exemplaires dudit Liure en nostre Bibliothèque publique, & vn à celle de nostre tres-cher & Feal le Sieur Segalier Chancelier de France, auant que l'exposer en vente à peine de nullités des presentes. Du contenu desquelles Nous voulons que vous sachiez iouir pleinement & paisiblement l'Exposant, ou ceux qui auront son droit, empeschant qu'il ne cur soit donné aucun empeschement, voulons aussi qu'en mettant au commencement ou à la fin de chaque Volume dudit Liure, vn Extraict des presentes, elles soient dument signifiées & que soy y soit adioustée & aux coppies, collationnées par l'vn de nos Amez & feaux Conseillers & Secretaires, comme à l'Original. Mandons au premier Nostre Huiſſier ou Sergeur sur ce requis, de faire pour l'exécution d'icelles, tous exploits nécessaires sans demander autre permission. **CART EST NOSTRE PLAISIR**, nonobstant Clameur de Haro, Chartre Normandie, & autres lettres à ce contraires. Donné à Paris le neufiesme iour de Nouembre, l'an de grace mil six cens quarante-quatre, & de nostre Regne le second.

*Signé par le Roy en son Conseil.*

CONRART.

*Ledit Huguetan associé au susdit Privilege Claude Prost, Pierre & Claude Rigaud, Freres, & Hierosme de la Garde, pour en iouir avec luy durant le temps porté par ueluy, conformément à leur Scrit du 7. Fevrier 1644*

Acheué d'imprimer pour la premiere fois le 2. Aoust 1650.