

## V.

(Bibliotheca Veterum Patrum, ed. Lugdun., t. XXI, p. 963.)

Antonius HIERAT pio lectori salutem.

Damus en, Lector, uno fasce publici boni gratia colligata Honorii Augustodunensis, quæ quidem ad nos exstant, Omnia, recensita nunc demum a P. Schotto Soc. Jesu, amico nostro singulari, etsi membranis antiquis calamo exaratis hic destitueretur. Sed quid Basileæ primum typis Cratandri ex parte ea in lucem protulit, is quatuor se nactum codices perantiquos *Imaginis mundi*, eosque invicem commisisse profiteretur. Altera vero editio, quadragesimo post anno secuta, ejus sæculi anno octogesimo quarto post millesimum quingentesimum, Spiræ Nemetum Bernadi Albinus typis, ea longe et emendatior fuit et locupletior uno libro. Hoc opus video etiam a Joan. Trithemio abbate Spanheimensi Hugoni Victorino attribui; non nemo Anselmo Cantuariensi ascribit: forte quod eadem tractantes titulum suæ Cosmographiæ tribuerint eundem. Adhæc *Inclusi*, alii *Solitarii* dant cognomentum; plerique *presbyteri*, ut eundem esse equidem opiner. Tertio denique pedatu accessit nostræ editioni ejusdem Honorii *Gemma animæ*, seu *De divinis officiis*, ritumque sacrificii missæ libri quatuor, in quibus et de *horis* agitur *canonicis*: quos libros auctor Honorius libro *De luminaribus Ecclesiæ*, seu *ecclesiasticorum Scriptorum* extremo, suas enumerans vigilias, pro suis agnoscit; et principium de more Trithemius, ut legitimum, commemorat. Exiit hoc opus Lipsiæ quondam anno ejus sæculi quarto decimo post millesimum quingentesimum; et nuper Lutetiæ vulgatum in Liturgicis nihilo emendatius, cum tertia Veterum Patrum Bibliothecæ editione. Nos universa *σποράδην* edita conjunximus, ut vides, et paulo quam antea meliora fecimus, imo et locupletiora. Accessere etenim in *Proverbia et Ecclesiasten Comment.* et in *Cantica canticorum*.

# HONORII AUGUSTODUNENSIS

## OPERUM PARS PRIMA

### DIDASCALICA ET HISTORICA.

# DE PHILOSOPHIA MUNDI

## LIBRI QUATUOR.

(Bibliotheca vet. Patrum, Lugdun. edit., tom. XXI, pag. 995.)

### INCIPIUNT CAPITULA.

#### LIBER PRIMUS.

- CAP. I. Quid sit philosophia.  
 CAP. II, III. Quæ sunt et non videntur, et quæ videntur.  
 CAP. IV. Quid sit perfecte aliquid cognoscere.  
 CAP. V. Quibus rationibus probetur Deum esse.  
 CAP. VI, VII. Quare Pater dicatur potentia, Filius Sapiencia.  
 CAP. VIII. De genitura Filii.  
 CAP. IX. Quare Spiritus sanctus voluntas dicatur.  
 CAP. X. Cur a Patre et Filio procedat.  
 CAP. XI. De coæternitate ipsorum.  
 CAP. XII. Quare uni personæ quædam attribuantur, cum sine alia nihil operetur.  
 CAP. XIII. Cur Filio incarnatio attribuat?   
 CAP. XIV. Cur Spiritui sancto peccatorum remissio?  
 CAP. XV. De anima mundi, quæ?  
 CAP. XVI. Quid sit cæleste animal et æthereum?

- A CAP. XVII. Quid æreum.  
 CAP. XVIII. Quid humectum.  
 CAP. XIX. Utrum corpora sint vel spiritus angeli?  
 CAP. XX. De dæmonibus.  
 CAP. XXI. De elementis multa.  
 CAP. XXII. De creatione piscium et avium.  
 CAP. XXIII. De creatione cæterorum animalium et hominis, et quo tempore facta mundi creatio sit

#### LIBER SECUNDUS.

- CAP. I. Quid sit æther, et ornatus illius.  
 CAP. II. Quod aquæ congelatæ super æthera non sint.  
 CAP. III. Quid illud: Divisit aquas quæ sub firmamento sunt.  
 CAP. IV. Quod super æthera nihil videatur.  
 CAP. V. Quot modis auctoritas loquatur de superioribus

- CAP. VI. De firmamento et stellis.  
 CAP. VII. De infixis stellis, utrum moveantur.  
 CAP. VIII. Quot circuli dicantur esse in firmamento.  
 CAP. IX. Qui sint visibiles.  
 CAP. X. Ubi incipiat Galaxias.  
 CAP. XI. De zodiaco, et unde dicatur.  
 CAP. XII. De dispositione signorum.  
 CAP. XIII. De invisibilibus circulis.  
 CAP. XIV. De duobus coloris.  
 CAP. XV. De horizonte et meridionali circulo.  
 CAP. XVI. De motu firmamenti et de polis.  
 CAP. XVII. De Saturno; et quare aliqua stella dicatur frigida, et quot modis nomina qualitatum rebus attribuantur.  
 CAP. XVIII. De Jove.  
 CAP. XIX. De Marte.  
 CAP. XX. De Venere.  
 CAP. XXI. Eadem stella Lucifer et Hesperus quomodo eadem.  
 CAP. XXII. De Mercurio.  
 CAP. XXIII. De statu et retrogradatione prædictarum stellarum, et solem esse sub Mercurio et Venere, et de circulis ipsorum.  
 CAP. XXIV. Quando circuli Veneris et Mercurii liberius appareant.  
 CAP. XXV. Utrum planetæ moveantur cum firmamento vel contra.  
 CAP. XXVI. Quare sol oblique moveatur, et de hieme et vere.  
 CAP. XXVII. Unde alius moventur infirmi in vere et in autumno, et de quatuor anni temporibus.  
 CAP. XXVIII. Quid sit naturalis et usualis dies.  
 CAP. XXIX. Unde inæqualitates et æqualitates dierum.  
 CAP. XXX. Unde eclipsis sit, et quod singulis mensibus non contingat.  
 CAP. XXXI. Quare luna non habeat splendorem et calorem, et de novilunio et plenilunio.  
 CAP. XXXII. De eclipsi lunæ, et quare singulis mensibus non contingat, et de figuris umbrarum.

## LIBER TERTIUS.

## DE METEOROLOGICIS.

- CAP. I. De aere.  
 CAP. II. Qualiter quinque zonæ sint in aere.  
 CAP. III. Quæ diversitates ex aere in terra sint.  
 CAP. IV. Unde sint pluvie.  
 CAP. V. Quare solis radii et calor ad terram tendant.  
 CAP. VI. Quare sol calefacit terram, et non ignis superior.  
 CAP. VII. Quod ante finem mundi guttæ sanguinis cadent, vel quare dicatur sanguinem pluere.  
 CAP. VIII. Unde grando et nix.  
 CAP. IX. Quare nives nunquam contingant æstate, cum in ea contingat grando.  
 CAP. X. De tonitruis et fulminibus.  
 CAP. XI. Quare in sola æstate contingant fulmina.  
 CAP. XII. De eo quod stellæ videntur aliquando cadere.  
 CAP. XIII. Quod cometa non sit stella.  
 CAP. XIV. De reflexionibus Oceani.  
 CAP. XV. De ortu ventorum.

- A CAP. XVI. Unde quædam aqua dulcis, quædam salsa.  
 CAP. XVII. Quod aqua cœlata et attenuata fontes dulces gignat.  
 CAP. XVIII. Unde putei habeant humores.  
 CAP. XIX. Unde aqua putei et fontis in æstate sit frigida, in hieme calida.  
 CAP. XX. Unde exustio, vel diluvium.  
 CAP. XXI. Unde sit quod in lunatione modo crescunt humores, modo decrescunt.

## LIBER QUARTUS.

- CAP. I. De terra et mundo.  
 CAP. II. De diversis qualitibus.  
 CAP. III. De habitatoribus ejus.  
 CAP. IV. De terminis Asiæ, Africæ et Europæ.  
 CAP. V. Unde in quibusdam montibus perpetuæ sint nives.  
 CAP. VI. Quas qualitates contrahat terra ex diversis ventis.  
 CAP. VII. De insertis arboribus.  
 CAP. VIII. Quid sit sperma.  
 CAP. IX. Quare in pueritia coitus non contingat.  
 CAP. X. De matrice.  
 CAP. XI. Quæ sit causa sterilitatis.  
 CAP. XII. Si aliqua nolens possit concipere.  
 CAP. XIII. De superfluitatibus.  
 CAP. XIV. Quare homo cum natus est non graditur.  
 CAP. XV. De formatione hominis in utero.  
 CAP. XVI. Unde puer pascatur in utero.  
 CAP. XVII. De nativitate et quare nati in septimo mense vivant.  
 CAP. XVIII. De infantia et sensu.  
 CAP. XIX. De digestionibus et lapide urinæ.  
 CAP. XX. Quod homo naturaliter sit calidus et humidus, et unde longus et parvus, aracilis et arusus.  
 CAP. XXI. De somno.  
 CAP. XXII. Unde somnia, et de animali et spiritali virtute.  
 CAP. XXIII. De capite.  
 CAP. XXIV. De cerebro.  
 CAP. XXV. De oculis.  
 CAP. XXVI. Qualiter visus fiat.  
 CAP. XXVII. De contuitione, et intuitione.  
 CAP. XXVIII. De auditu.  
 CAP. XXIX. Quid sit anima.  
 CAP. XXX. Quæ actiones sint animæ et corporis.  
 CAP. XXXI. Quomodo motus corporis contingant.  
 CAP. XXXII. Qualiter anima sit in homine.  
 CAP. XXXIII. De tempore conjunctionis illius cum corpore.  
 CAP. XXXIV. De virtutibus, seu potentiis animæ.  
 CAP. XXXV. Quare non discernat et intelligat infans.  
 CAP. XXXVI. De juventute et senectute.  
 CAP. XXXVII. Qualiter potissimum magister sit querendus.  
 CAP. XXXVIII. Qualem esse discipulum oporteat.  
 CAP. XXXIX. Qualis complexio doctrinæ sit conveniens.  
 CAP. XL. Quæ ætas, et quis dicendi terminus: quis et vitæ.  
 CAP. XLI. Quis sit ordo in discendo adhibendus.

## LIBER PRIMUS.

## PRÆFATIO.

Quoniam, ut ait Tullius in prologo Rhetoricorum, eloquentia sine sapientia nocet; sapientia vero sine eloquentia, etsi parum, tamen aliquid cum elo-

quentia autem maxime prodest, errant qui, postposita proficiente et non nocenti, adhærent nocenti et non proficiente. Id namque agere est Mercurii et Philologiæ coniugium (60), tanta cura virtutis et

(60) Apud Marcianum Capellam.

Apollinis quæsitum, omnium conventu deorum approbatum, solvere. Id etiam est gladium semper acuere, sed nunquam in prælio percutere. Multos tamen nomen magistri sibi usurpantes, non solum hoc agere, sed etiam aliis sic esse agendum jurantes cognoscimus; nihil quippe de philosophia scientes, aliquid se nescire confiteri erubescerent, suæ imperitiæ solatium quærentes, ea quæ nesciunt, nullius utilitatis minus cautis prædicant. Sed, quia, ut ait Terentius: *Non est mirum si meretrici impudenter agit* (61), impudentia illorum postposita, de philosophia aliquid dicere proposuimus, ut diligentibus ipsam pro posse nostro proficiamus; non diligentes vero ad diligentiam excitemus. Incipientes igitur a prima causa rerum Deo, usque ad hominem continuabimus tractatum, de ipso homine multa dicentes, illud autem principium dictionis ponentes, ut si aliquid in hoc opere imperfectum videatur, humanæ imperfectioni deputetur; nec ideo, quod in eo utile erit, vituperetur. Neque enim propter unum male dictum, bona vituperanda, sicut nec propter bene dictum, mala laudanda. Quandoque enim vigilat Thersites et dormit Ulysses,

*Atque operi longo fas est obrepere somnum* (62).

De philosophia igitur tractare incipientes quid sit philosophia dicamus.

CAP. I. — *Quid sit philosophia.*

Philosophia est eorum quæ sunt et non videntur et eorum quæ sunt et videntur vera comprehensio.

CAP. II. — *Quæ sunt et non videntur.*

Sunt et non videntur incorporalia: Sensus enim extra subjectam materiam nihil potest.

CAP. III. — *Quæ sunt et esse videntur.*

Sunt, et esse videntur corporalia, seu divinum, seu caducum habeant corpus. Corpora namque subjacent spiritui. Cum igitur in cognitione utrorumque sit philosophia, de utrisque disseramus, inchoantes ab eis quæ sunt, et non videntur. Sunt autem hæc: Creator anima mundi dæmones, animæ hominum.

CAP. IV. — *Quid sit perfecte aliquid cognoscere.*

Sed quoniam Creator omnibus prior est, omnia enim ab ipso habent existere, et ipse a nullo; ab ipso incipiamus. Sed quia dicunt sancti in hac vita non posse Deum perfecte cognoscere, quid sit perfecte aliquid cognoscere, ostendamus, ut cognoscatur quia Creator in hac vita perfecte cognosci non possit. Undecim sunt quæ inquiruntur circa unamquamque rem: *An sit, quid sit, quantum sit, ad quid sit, quale sit, quid agat, quid in ipsum agatur, ubi sit, qualiter in locum situm sit, quando sit, quid habeat.* Perfecte ergo aliquid cognoscere, est ista undecim de illo scire. Sed, quamvis sciamus Deum esse, quid sit perfecte non comprehendimus. Quantitas vero ejusdem, qui omnia implet, angustias nostri pectoris excedit. Relationi illius explicandæ, humana sapientia deficit. Qualitates illius non com-

prehendimus; actionibus ejus enarrandis infinitæ linguæ non sufficiunt. Quid in ipsum agatur, non potentia agentis, sed permissio est volentis. Ubi sit, supra omnia, infra omnia totus et integer? Qualiter in loco sit, qui localis non est. De tempore vero illius, qui ante omne tempus est. Quid habet, qui omnia palmo continet, nullus perfecte explicare potest. Nec ergo illum omnino ignoramus, quem esse scimus: nec perfecte cognoscimus, de quo prædicta ignoramus.

CAP. V. — *Quibus rationibus probetur quod Deus sit.*

Et quoniam diximus in hac vita sciri Deum esse; rationes quibus etiam incredulis hoc possit probari, aperiamus: scilicet per mundi creationem, et quotidianam dispositionem. Cum enim mundus ex contrariis sit elementis calidis et frigidis, humidis et siccis; vel natura operante, vel casu, vel aliquo artifice, in compositione mundi illa conjuncta sunt, sed proprium est naturæ semper contrarium fugere, et simile appetere: non ergo natura contraria elementa conjunxit. Casu vero conjuncta non sunt: si enim casus mundum operatus esset, quare domum vel aliquid tale, quod levius est non faceret? Iterum si casus mundum operatus fuisset, aliquæ causæ præcessissent mundum, quarum concursus operaretur illum. Est enim casus, inopinatus rei eventus, ex causis confluentibus. Cum ergo nihil præcessit mundum præter Creatorem, casu non est factus mundus, igitur aliquo artifice. Artifex vero ille homo non fuit. Ante enim mundus est factus quam homo; nec angelus-quidem, cum angeli cum mundo creati sint. Deus igitur est qui mundum fecit.

Per quotidianam vero dispositionem, idem sic probatur. Ea quæ disponuntur, sapienter disponuntur. Ergo aliqua sapientia: nihil enim sine sapientia, sapienter disponitur. Sapientia autem illa, vel divina, vel angelica, vel humana. Humana vero non est, quæ res facit vivere et loqui. Nam, si humana sapientia formam hominis, vel alterius animalis operatur, motum illi et vitam conferre non potest. Angelica vero sapientia, quomodo angelos ipsos disponderet? Divina igitur sapientia est, quæ hoc fecit. Sed omnis sapientia alicujus sapientia est? Est ergo, cujus est illa sapientia, nec idem est angelus nec homo: Deus ergo. Sic per quotidianam disputationem pervenitur ad divinam sapientiam, per sapientiam ad divinam substantiam. Unde divina sapientia dicitur signaculum, et imago Divinitatis. In hac Divinitate omnium conditricem, et omnia gubernantem, dixerunt philosophi inesse potentiam operandi, sapientiam, voluntatem. Si enim potuit et nescivit, quomodo tam pulchra fecit? Si iterum fecit et noluit, vel ignorans, vel coactus fecit. Sed quid ignoraret, qui etiam novit cogitationes hominum? quis cogeret illum qui omnia potest? Est ergo in Divinitate, *potentia, sapientia, voluntas*: quas sancti tres personas vocant, vocabula illis a vulgari,

(61) *Mirum vero impudenter mulier si facit!*

(TERENT. *And.* IV, IV, 16.)

(62) *Verum opere in longo fas est obrepere somnum.*

(HORAT. *De arte poetica*, vers. 361.)

propter affinitatem quamdam transferentes, vocantes A  
potentiam divinam *Patrem*, sapientiam *Filium*, vo-  
luntatem *Spiritum sanctum*.

CAP. VI. — *Quare potentia dicatur Pater.*

Potentia dicitur Pater, quia omnia creat, et pa-  
terno affectu disponit.

CAP. VII. — *Quare sapientia Filius.*

Sapientia vero dicitur Filius a Patre ante sæcula  
genitus, et tamen illi coæternus; quia ut filius tem-  
poraliter est a patre, ita sapientia æternaliter et  
substantialiter est a potentia.

CAP. VIII. *De genitura Filii.*

Et quoniam diximus Filium genitum a Patre, et  
tamen illi coæternum esse, de illa genitura aliquid  
dicamus: illud ante orantes, ne si inveniatur illud:  
*Generatorem ejus quis enarrabit? (Isa. LIII, 8)* pute-  
tur nobis officere. Illud enim dictum est, non quia  
impossibile est, sed quia difficile est. Pater ergo ge-  
nuit Filium, id est, divina potentia genuit sapien-  
tiam, quando providit qualiter crearet res, et crea-  
tas disponeret, et quia ante sæcula hic providit, ante  
sæcula sapientiam, id est, Filium genuit: et hic ex  
se, non ex alio, quia neque alicujus doctrina, neque  
usus experientia, sed propria natura hoc scire ha-  
luit, ex quo ante fuit, si fas est dicere, de æterno,  
ex quo hoc scivit, non fuit quin ista sciret. Sic ergo  
æternus est, quia sapientia æterna est. Sic igitur  
Pater genuit Filium coæternum, sibi consubstan-  
tialem.

CAP. IX. — *Quare voluntas Spiritus sanctus.*

Voluntas vero divina dicitur Spiritus sanctus. Est C  
autem proprie spiritus halitus. Sed quia in spiritu  
et anheliu, sæpe voluntas hominis perpenditur,  
aliter enim spirat lætus, aliter iratus, divinitatem  
translative vocaverunt *spiritum*, sed *ἀντονομαστικῶς*  
*sanctum*.

CAP. X. — *Quare a Patre et Filio procedat.*

Spiritus iste a Patre et Filio procedit, quia volun-  
tas divina et bonitas inde, quod ita potens, et sa-  
piens Deus effectum ostenditur: nihil enim est Spiri-  
tum sanctum a Patre et Filio procedere, aliud, quam  
divinam voluntatem ex potentia et sapientia usque  
ad creationem et gubernationem rerum extendere.

CAP. XI. *De coæternitate ipsorum.*

Hæc bonitas et voluntas, Patri coæterna est et D  
Filio. Non enim fuit potens et sapiens, ita quod non  
esset bonus et creare volens: quia idem est Deo et  
esse, et bonum esse, et ante tempora voluit, quod  
fecit. Nulla enim est in eo mutabilitas, coæterna est  
ergo prædictis voluntas divina et bonitas. Sed hæc  
personarum Trinitas, est essentialiter unitas. Una  
enim est substantia, *potentia* divina, et *sapientia*, et  
*bonitas*.

CAP. XII. — *Quare quædam uni de personis attri-  
buantur, cum sine alia nihil operetur.*

Quæ quamvis in omnibus cooperetur, nunquam  
enim divina potentia aliquid agit sine sapientia et  
voluntate, nec sapientia sine potentia et voluntate,  
nec voluntas sine potentia et sapientia, tamen quæ-

dam opera referuntur potentia, et sic Patri; quæ  
dam sapientia, et inde Filio; quædam voluntati, et  
ideo Spiritui sancto. Attribuitur potentia, id est  
Patri, Filii missio; quam tamen operata est sapien-  
tia et voluntas.

CAP. XIII. — *Quare Filio attribuitur incarnatio.*

Attribuitur sapientia, id est Filio incarnatio;  
quam tamen operata est potentia et voluntas, et me-  
rito sapientia ascribitur. Cum enim tam potens es-  
set, quod de potestate diaboli humanum genus sola  
voluntate eripere posset, maluit tamen divinitatem  
conjungere humanitati, ut qui Deum et hominem  
reconciliaret, in se, quod hominis est et Dei habe-  
ret. Si enim Deus tantum esset, nunquam diabolus  
in eum manus injiceret. Quippe quomodo servus in  
B Filium potentis Domini cognitum, manum injice-  
ret? Unde scriptum est: *Si cognovissent, nunquam  
Filium Dei crucifixissent (I Cor. II, 8)*. Si iterum  
tamen homo esset, quomodo captivus homo capti-  
vum liberaret? *Omnes enim peccaverunt, et egent  
gratia Dei (Rom. III, 23)*. Redemptor igitur noster  
Deus fuit et homo, et adhuc est, ut ex divinitate  
salvare posset, et ex humanitate diabolus lateret,  
ut cum præter jus et fas diabolus innocentem inva-  
deret, potestatem sibi commissam juste amitteret.

CAP. XIV. — *Quare Spiritui sancto peccatorum re-  
missio tributa.*

Voluntati vero et bonitati divinæ remissio pecca-  
torum attribuitur, quia ex voluntate et bonitate con-  
donat, quod ex potentia et sapientia quam cito  
factum est, punire posset. Sed, quia dum loquimur  
de Divinitate, angustias nostræ scientiæ transgressi  
sumus, tacentes interim de ea, ad reliqua transe-  
amus, illud orantes; ne si aliquid, quod scriptum non  
sit alibi, hic inveniatur, hæresis judicetur: non  
enim quia scriptum non est, heresis est, sed si con-  
tra fidem est. In particula superiori, de his quæ  
sunt et non videntur primum posuimus Creatorem  
Deum, animam mundi. Finito igitur tractatu de  
Creatore, de anima mundi aliquid dicamus.

CAP. XV. — *De anima mundi.*

*Anima mundi*, secundum quosdam Spiritus san-  
ctus est: divina enim bonitate et voluntate, quæ  
Spiritus sanctus est, ut prædiximus, omnia vivunt  
quæ in mundo vivunt. Alii dicunt *Animam mundi*  
esse naturalem vigorem, rebus a Deo insitum, quo  
quædam vivunt tantum, quædam vivunt et sentiunt,  
et discernunt. Non est aliquid quod vivat et sentiat  
et discernat, in quo ille naturalis vigor non sit.  
Tertii dicunt, *Animam mundi* esse quamdam incor-  
poream substantiam, quæ tota est in singulis cor-  
poribus quamvis propter quorundam tarditatem  
corporum, non idem in omnibus exercet vel opera-  
tur: quod volens significare Virgil. ait:

*Seminibus quantum non noxia corpora tardant.*  
(*Æn. l. VI, v. 731*).

In homine ergo est illa propria anima. Si aliquis  
concludat: Ergo in homine sunt duæ animæ: dici-  
mus, non; quia non dicimus animam mundi esse

animam, sicut non dicimus caput mundi esse caput. Hanc dicit Plato ex dividua et individua substantia esse excogitatam, et ex eadem natura et diversa. Cujus expositionem si quis quærat, in *Glossulis* nostris super Platonem inveniet.

Tertium genus de eis quæ sunt et non videntur, diximus dæmones esse: de quibus tractare incipientes, dicamus quot illorum sunt ordines, et quare vocati sunt dæmones.

CAP. XVI. — *Quid sit cœleste animal et æthereum.*

Tres igitur dæmonum ordines voluit Plato esse, a superiori usque ad imum, nihil sine rationali creatura esse affirmans. Dicit enim in firmamento esse quoddam rationale animal, quod ita definit: Animal rationale, immortale, cœleste, impatibile; stellas videlicet in firmamento, de quibus in suo loco dicemus: sunt enim de eis quæ sunt et videntur. Deinde dixit in æthere esse quoddam genus invisibilis animalis, id est a firmamento usque ad lunam, primum in ordine dæmonum, quod ita definitur: *Animal rationale, immortale, impatibile, æthereum.* Cujus est officium soli divinæ contemplationi vacare, et de ejus contemplatione vivere.

CAP. XVII. — *Quid aerium.*

In inferiori vero loco, scilicet circa superiorem partem aeris, vel vicinæ lunæ, dicit aliud esse genus, cujus hæc est definitio: *Animal aerium, rationale, immortale, patibile, diligentiam hominibus impertiens.* Cujus est secundum idem officium deferre preces hominum Deo, et voluntatem Dei hominibus, vel per somnia, vel signa, vel intimam aspirationem vel vocalem admonitionem dicitur patibile; quia, cum diligit bonos congaudet illorum prosperitati, compatitur adversitati.

CAP. XVIII. — *Quid humectum.*

Tertius ordo est, in hac humecta parte aeris, quod ita definitur: *Animal humectum, rationale, immortale, patibile.* Cujus est officium humanitati invidere, ex invidia insidiari: quia unde descendit per superbiam, homo per humilitatem ascendit, et est ita luxuriosum, quod alioquin commiscet se mulieribus, et aliquando generat. Unde *incubi* dicuntur dæmones, qui sic concubunt. Qui differunt ab aliis dæmonibus, in hoc quod duo primi ordines dicuntur *καλοδαίμονες*, id est bonum scientes: *καλός* enim est *bonum*, *δαίμων* *sciens*. Isti vero dicuntur *κακοδαίμονες*, id est *malum scientes*, *κακός* enim *malum* est. Ne abhorreas nominis communitatem, quod illi et isti dicuntur dæmones, quasi scientes: cum illi et isti angeli dicantur, unde malus angelus et bonus. Inferiorem partem mundi, id est terram habitat *animal rationale, mortale*, id est homo, de quo in suo loco dicemus (lib. iv).

CAP. XIX. — *Utrum corpora sint vel spiritus.*

De prædictis dæmonibus quæritur utrum corpora habeant, cum animalia sint, et omne animal dicatur corpus, an sint spiritus, ut ait propheta: *Qui facit angelos suos spiritus* (*Psal. ciii, 4*). Inde dicunt quidam quod corpora sint, sed ita subtilia quod sensu

A percipi non possint. Unde respectu nostrorum, quæ spissa sunt et grossa, dicuntur spiritus: quemadmodum aer quamvis corpus sit, propter subtilitatem vocatur *spiritus*: et hic affirmante autoritate beati Gregorii qui in *Moralibus* loquens de angelis ait: *Comparatione quidem nostrorum corporum angeli dicuntur spiritus, sed comparatione illius summi et incircumscripti spiritus, corpora sunt dicenda.* Hoc iterum probat autoritas beati Augustini, qui in *Enchiridio* quodam tale ponit capitulum: *Qualia corpora angeli habeant* (*Epist. 115, ad Nebridium*). Alii dicunt illos non esse corpora sed spiritus, sed quia ubique non sunt, et de loco ad locum moventur comparatione summi Spiritus, qui ubique totus et integer est, a beato Gregorio corpora dicti sunt; nec inde sequitur quod sint corpora; sicut est illud: *Sapientia hujus mundi, stultitia est apud Deum* (*I Cor. i, 20*): non quia Deus sapientiam hujus mundi stultitiam reputet, sed quia ad comparationem Dei sapientiæ, stultitia est: nec inde ideo sequitur quod sit stultitia. De illo capitulo beati Augustini *qualia corpora habeant angeli* (*In Enchiridio*), dicunt beatum Augustinum ibi loqui de corporibus quæ assumunt, quando hominibus apparent, utrum vera sint corpora an non: nec tamen dicit ea esse corpora. Nos vero plus illorum sententiæ accedimus, qui dicunt esse spiritus.

CAP. XX. — *De dæmonibus.*

Nec videatur esse alicui inconueniens, quod Plato dicit duo esse genera calodæmonum, cum etiam Scriptura dicat novem esse ordines angelorum. Plato enim divisit ea secundum loca: sed divina pagina secundum officia. In duobus ergo illis generibus continentur novem ordines angelorum et e converso. Post tractatum *De Creatore et anima mundi et de dæmonibus*, restat tractare de *Anima hominis*. Sed quia de homine locuturi sumus, usque ad illum locum de ejus anima loqui differamus, ut sit unus et continuus tractatus *De homine et ejus anima*.

Hactenus de illis quæ sunt, et non videntur nostra disseruit oratio, nunc ad ea quæ sunt et videntur, stylus convertatur; sed antequam initium dicendi faciamus, petimus ut si loquentes de visibilibus, probabile et non necessarium dicamus, vel necessarium et non probabile, non inde vituperemur: ut philosophi enim, necessarium, etsi non probabile, ponimus: ut physici vero, probabile, etsi non necessarium, adjungimus. Sed illud videatur, si aliqui inter modernos probabilius inde tractaverunt. Tractaturi igitur de his quæ sunt et videntur, quia corpora sunt, et omnia corpora ex elementis constant, ab elementis sumatur exordium, et ostendamus quid sit elementum, et cur quatuor sint elementa, nec pauciora, quod fuit chaos elementorum, et qualiter solutum.

CAP. XXI. — *De elementis.*

Elementum ergo, ut ait Constantinus in *Παντεχνῆ*, est simpla et minima pars alicujus corporis: simpla ad qualitatem, minima ad quantitatem: cujus ex-

positio talis est : Elementum est pars simpla, cujus non sunt contrariæ qualitates. Sed quia hic totum videntur habere ossa, et similia, ut removeat illa, addit minima, id est quæ ita est pars alicujus, quod nihili est pars illarum ejusdem. Unde litteræ per simile dicuntur elementa, quia ita sunt partes syllabæ, quod nihil pars illarum est. Voluit autem iste Constantinus ex elementis quatuor constare humores, ex humoribus spissatis; partes tam ὁμοιομερῆ, id est consimiles, ut est caro et ossa, quam organicas, id est officiales, ut manus, pedes et similia. Ex utrisque vero partibus, humanum corpus constare. Ergo secundum eum, nullum ex his quatuor quæ videntur, et a quibusdam elementa reputata sunt elementum est, neque terra, nec aqua, nec aer, nec ignis; nullum quippe eorum est simplum qualitate, minimum quantitate. Etenim in terra aliquid est calidi, aliquid frigidi, aliquid sicci, aliquid humidi; quod quia patens est lippis et tonsoribus probationem illius prætermittamus : neque enim aperte vera, neque aperte falsa, probanda sunt, sed de quibus aliqua dubitatio est. Non est terra simpla qualitate, minima quantitate : nec ergo elementum. Similiter de aqua, et igne et aere potest probari. Elementum ergo est simplæ et minimæ particulæ, quibus hic quatuor constant quæ videmus, quæ elementa, non quod videntur, sed ratione divisionis intelliguntur. Dividitur enim, ut figuratiter dicatur, humanum corpus in organica, scilicet in manus, et cætera. Organica vero in ὁμοιομερείας, id est consimilia : videlicet in particulas carnis et ossis, et cætera, ὁμοιομερείαι autem in humores melancholiæ, et humores in elementa, id est simplas et minimas particulas. Cujus dictionis pars actu sola ratione et conditione fieri potest. Corpus enim humanum, in membra, in omiomeira, actus dividere potest : sed omiomeira in humores, humores in elementa, solus intellectus dividit. Quia, ut ait Boetius in commentario super Porphyrium : *Vis est intellectus animi, conjuncta disjungere, et disjuncta conjungere.* Sed quæret aliquis ubi sunt elementa? nos vero dicimus, in compositione humani corporis et aliorum : sicut littera est in compositione syllabæ, etsi non per se. Sed sunt quidam, qui ut rustici, nesciunt aliquid esse nisi sensu possint illud comprehendere : Quia *animalis homo non percipit quæ spiritus sunt* (I Cor. 11, 4) : cum sapienti plus sint inquirenda insensibilia, quam sensibilia. Cum ergo illæ simplæ et minimæ particulæ elementa sint, quæ est frigida et sicca, terra est : quæ frigida et humida, aqua est : quæ calida et humida, aer : quæ calida et sicca, ignis. Cum igitur hæc quatuor quæ videntur, ex illis composita sint, in quo particulæ frigidæ et siccæ dominantur, illius elementi dicitur terra, in quo frigidæ et humidæ aqua, in quo calidæ et humidæ aer, in quo calidæ et siccæ ignis. Si ergo illis velimus imponere digna nomina, particulas prædictas dicamus elementa, ista quatuor quæ videntur elementata. Sunt quidam qui

A neque Constantini scripta, neque alterius physic unquam legerunt, ex superbia ab aliquo discere indignantes, et ex arrogantia quæ nesciunt confingentes, ne nihil dicere videantur, dicunt elementa esse proprietates vel qualitates istorum quæ videntur, scilicet siccitatem, frigiditatem, humorem, calorem. Clamant eadem ore Platonis (in *Timæo*) vocantis elementa materias, cum nullæ qualitates materia alicujus esse possint : Est etenim *Materia*, quod accepta forma transit in aliud. Reclamant iterum ore Joannicii, qui in *Et sagogis* suis ait : *Aliud esse elementa, aliud commistiones eorum, quo sunt calidæ et siccæ, et sic de aliis.* Iterum reclamant ore Macro-  
B bii qui dicit (lib. 1 *Somnii Scip.*, c. 6) : *Cum in singulis elementis essent diversæ qualitates, talem dedit unicuique, ut in eo cui inhærent et cognatam et similem reperiret, ut aqua cum terra frigiditatem, aer cum aqua humiditatem, ignis cum aere calorem.* Unde et elementa dixit non esse qualitates, sed qualitates esse in elementis. Si ergo quod alicui inest, diversum est ab eo cui inest, non sunt qualitates elementa. Sunt alii qui dicunt quæ videntur esse elementa, comprobantes hoc auctoritate Juvenalis, qui de gulosi loquens ait :

*Interea gustus elementa per omnia quærent,  
(Sat. xi, v. 14.)*

C scilicet in terra venationes, in aqua pisces, in aere aves, et quia ista sententia vera est, nec auctoritati Constantini contraria, qualiter cum ista stare non possit, exponamus. Constantinus ergo ut physicus de naturis corporum tractans, simplices illorum et minimas particulas, elementa, quasi prima principia vocavit. Philosophi vero de creatione mundi agentes, non de naturis singulorum corporum, ista quatuor quæ videntur, elementa mundi dixerunt : quia ex istis constat, et ista primo creata sunt, vel creantur, ut in sequentibus ostenditur. Nulla ergo inter hos contrarietas. Sed dicit contra : Nullum istorum elementum est, quia nullum horum est, quod ex quatuor istis elementis factum non sit, quod probant sic : In terra aliquid de aqua est, quia humiditatis aliquid videmus exire. In eadem est aliquid aeris, quod probat fumus inde evaporans, et aliquid caloris, quod tactu percipimus. Similiter de aliis  
D probatur : hoc idem probant auctoritate Platonis (in *Timæo*) qui ait : *Cum hic transeat in aquam, et aqua in terram, quare magis dicatur terra quam aqua?* (In *Timæo*.) Nos dicimus contra, in unoquoque illorum, aliquid de aliis esse, nec tamen in ea esse facta, quia non substantialiter, sed accidentaliter inest. Cum ergo terra porosa sit, et aquis circumdata sit, aliquid humoris subintrat eam, et aliquid aeris. Cum vero in medio mundi sit, et ignis ab ea æqualiter ex omni parte distet, quid mirum si aliquid inde caloris recipiat? Sed, quia brevitatem in hoc opere sectamur, quid in aliis et aliis sit, et qualiter accidat eis, ingeniis aliorum inquirere dimittamus : etenim principium a magistro, sed perfectio debet esse ab ingenio : quod iterum dicunt

Platonem quæsisse, cur magis dicatur terra quam aqua cum sic dissolvatur? sic intelligimus illum non loqui de elemento ibi, sed de parte elementi, quæ sic dissolvitur; nunquam enim totum elementum dissolvitur. Dicit ergo, quod solvitur, non terram sed terreum, id est partem terræ, sed quod remanet retinens proprietatem terræ, dicunt terram et elementum: sed de hoc, Deo annuente, satis dicemus. Sunt ergo elementa corporum prædictæ particulæ, ut ait Constantinus. Sed elementa mundi quæ videntur: de quibus hujusmodi tractatus habendus videtur, quare unumquodque factum sit, quare quatuor, nec pauciora. Sed quia infirmior est illorum sententia quæ auctoritate sapientis innititur, quid inde Plato senserit ostendamus: *Divini, inquit, generis vel decoris est ratio, ut talem mundum creare disponeret, quippe, qui visum pateretur et tactum: ac si diceret: Cum Deus sola bonitate, non indigentia, mundum creare disponeret, quippe qui perfecte bonus est, talem voluit illum fieri, qui et videretur et tangeretur: ut homo etiam oculis rerum creationem, et gubernatione divinam potentiam, et sapientiam et bonitatem percipiens, et potentiam timeret, et sapientiam veneraretur: bonitatem imitaretur. Deinde subjungit: Constabat autem nihil posse videri sine ignis beneficio, neque tangi sine solido, neque solidum esse sine terra, quomodo visus sine igne esse non possit, nec tangibile sine terra, loquentes de sensibus corporis, ostendemus. Postea addit: Idcirco jecit Deus quasi fundamentum ignem et terram, sed, quoniam in eis sunt contrarietates, quippe terra est corpulenta, obtusa, immobilis: ignis subtilis, mobilis, acutus. Vidit Deus sine medio ea non posse conjungi, et ideo inter ea medium creavit. Et quoniam de conjunctione illorum fecimus mentionem, dicamus quid sit commistio, quid conjunctio contrariorum. Commistio ergo contrariorum est quando ex duobus ita fit unum, quod neutrum remanet, id quod ante fuerat: ut si calidissimum frigidissimo misceatur, fit tepidum, neque calidissimo, neque frigidissimo remanente. Conjunctio ergo contrariorum est, quando ex duobus ita fit unum, quod utrumque remanet, id quod antea fuerat, quod in contrariis habentibus agentes qualitates, sine medio esse non possunt. Sunt autem agentes qualitates, calor, frigiditas, de qua re loquentes de homine dicemus (Lib. iv). Si enim unus alteri opponatur repugnant, dissolvit unum aliud: oportet ergo ut subsistant, medium esse: quod si tale fuerit quod plus habeat se ad unum quam ad aliud, paulatim transit in aliud ad quod plus se habet, et fit illa conjunctio, ut si inter calidissimum et frigidissimum aliquid ponatur, plus habens se ad calidum, peribit frigidum, et dissolvetur illa conjunctio. Sed, si tale fuerit medium, quod æqualiter habeat se ad duo extrema, non plus transiens in materiam unius quam alterius, conjunctionem illius observabit. Volens ergo prædicta duo elementa non commisceri, sed jungere, ut utrumque, id quod est, remaneret, medium inter illa duo creavit, non unum*

A tantum, sed duo, scilicet aquam et aerem. Si enim solam aquam inter ea posuisset, cum plus ad terram quam ad ignem se habeat (habet enim cum terra conjunctionem, secundum corpulentiam et obtusitatem: cum igne mobilitatem), conjunctio illa non duraret. Similiter si solum aerem, habet enim commune cum igne subtilitatem et mobilitatem, cum terra obtusitatem. Sed, dicit aliquis, et si unum istorum non sufficeret, potuit Deus facere quod sufficerent; sed dicimus nos non ponere terminum in divina potentia, sed dicimus de his quæ sunt, nullum posse sufficere, nec juxta naturam rerum posse aliquid esse, quod sufficeret. Sed, quia jam ostendimus quare unum ex istis non sufficeret, quare aliquid esse non posset, aperimus. Cum igitur inter aliqua duo, sunt duæ contrariæ qualitates, quia binarius in duo æqua potest dividi, potest esse aliquid, quod proprietatem uniuscujusque retinens, in medio sufficiat; ubi, cum terra et aer duas contrarias habeant qualitates (est etenim terra frigida et sicca; aer calidus et humidus) aqua habens omnem cum terra frigiditatem, cum aere humiditatem, inter illa sola aqua frigida et humida sufficit. Sin autem aliquorum contrarietas in tribus sit qualitatibus, sicut nec ternarius in duo æqua dividi potest, nullum medium, quod ad ea se æqualiter habeat potest inveniri; oportet enim, quod de uno unam accipiat, de alio duas; sic enim, nec aliter integre potest dividi ternarius. Qualitas vero per medium non dividitur, non potest ergo esse medium, nisi participans unam et duabus. Iterum dicit: etsi secundum hanc *συνγίαν* qualitatum unum medium esse potest, scilicet illam quæ fit duabus qualitatibus, illud habere potuerunt. Si enim inter ignem et aquam, quæ contrarias habent qualitates est aer, qui participat: una unius: alia alterius, quare inter ignem et terram, quæ in suavia duarum qualitatum, non habent omnino eas contrarias, unum medium, nisi utriusque unum acciperet, esse non potuit? Est etenim ignis calidus, terra frigida et sicca. Nos vero dicimus. Nec secundum hanc medium fuisse necessarium, cum in aliquo convenient, scilicet in siccitate, nec esse potuit. Si neque aliquid tale medium esset, quod ab utroque aliquid acciperet, vel ab igne acciperet calorem, a terra siccitatem, et sic idem esset quod terra: vel ab igne calorem, a terra frigiditatem, præter hoc ut opinor, nihil potest confingi; sed impossibile est aliquid esse calidum et frigidum. Cum enim sint elementa quatuor, et quatuor illorum qualitates, inde fiunt sex complexiones, quarum quatuor sunt possibles, duæ impossibles. Sunt autem quatuor possibles, *calidum et siccum, calidum et humidum, frigidum et humidum, frigidum et siccum*. Duæ vero impossibles sunt, *calidum et frigidum, humidum et siccum*. Duo ergo elementa Creator in medio posuit, quia unum prædictis rationibus in medio sufficere non potuit. Elementorum talis est dispositio, quod inferiorem locum obtinet terra, deinde aqua, postea aer, superior est ignis. Si enim

aliquid inferius esset, quia natura gravis ad illud A tenderet : gravia enim naturaliter tendunt deorsum. Si vero aliquid supra ignem esset, ex levitate ad illud tenderet, et dissolvi ab aliis quæreret. Juxta terram posita est aqua, quia, cum naturaliter gravis sit aqua, etsi non quantum terra, secundum locum obtinere debuit. Deinde aer qui gravior est igne, et levior est aqua, merito inter utrumque ponitur.

‡ Et quoniam quid sit elementum docuimus, et quot sint, et quare plura non sint, et causam ordinationis significavimus, de chao, id est elementorum confusione, quæ fuit in principio dicamus, communem sententiam proponentes, deinde probantes, ad ultimum probationem nostram confirmantes.

Dicunt omnes fere elementa in prima creatione certa loca non obtinuisse, sed in unam massam B mista fuisse, et ob hoc modo simul ascendere, modo simul descendere (Ovid., l. i *Metam.*, et Hesiod.) : subjungunt et rationem quare, ut Creator, videlicet ostenderet : nisi sua potentia et sapientia et bonitate res ordinaret, quanta rerum confusio foret. Deinde auctoritate Platonis hic probant, qui in *Timæo* ait : *Deum ex inordinata jactatione, elementa redegisse in ordinem.* Nos vero dicimus falsam esse sententiam quam ponunt, probantes non convenientem rationem quam inducunt, nec bene esse intellectam auctoritatem quam prætendunt. Prius ergo probemus sententiam esse falsam, postea rationem inconvenientem, deinde auctoritatem non bene intellectam. Dic ergo quisquis affirmas, elementa tunc erant corpora, an non? si corpora non erant, erant C spiritus, vel proprietates spiritus aut corporis erant; si neque spiritus neque proprietas aliqua spiritus, materia esse potest : nec igitur elementa. Corpora igitur et loca obtineant : omne enim corpus in aliquo loco est ; si in loco erant, vel ibi sunt, vel alibi, sed extra elementa nullus locus est. Erant ergo elementa ubi nunc sunt, etiam si essent sic disposita ut nunc sunt, in his quatuor locis erant : aliquando ergo elementa obtinebant inferiorem locum, aliquando superiorem locum, duo media loca. Si ergo ut affirmas, similiter descendant inferius, cum aliqui descendant, sed non est locus quo descendant : similiter si ascenderent superius, cum aliqui ascenderet, sed non est locus quo ascenderet ; nec ergo simul ascendebant, nec simul descendebant : falsa ergo est illorum sententia. Inconveniens est ratio, quam inducunt, scilicet Deum ad hoc fecisse, ut ostenderet quanta rerum confusio foret, nisi bonitas ejus ordinaret. Cui ostenderet? angelo : sed angelus ex natura et gratia divinam voluntatem innotescit homini ; sed nondum erat homo, ut homini ostenderet facta eorum ; nisi usque ad hominem servarentur : sed ante hominis creationem ordinata sunt. Inconveniens hæc esset ratio, auctoritas vero Platonis non bene intellecta est ab eis : cum enim dicit Plato : *Deum inordinata jactatione elementa reduxisse in ordinem* : non ideo dicit, quod unquam inordinate jactarentur. Quis enim locus esset inordinationi,

A Deo cuncta disponente? sed, si qua essent, nisi sic ut non sint, ordinata a Deo essent. Cum enim terræ naturæ naturale sit deorsum tendere, ignisque sursum, nisi inferiorem locum terra obtineret, et ignis superiorem, hæc quæreret semper inferiorem, hic superiorem : et sic esset inordinata jactatio. Hanc redegit Creator in ordinem, conferendo terræ locum inferiorem, igni superiorem, ut hic non habeat quo descendat, nec hæc quo ascendat. Ex inordinata igitur jactatione, quæ non fuit, sed esse potuit, Deus elementa redegit in ordinem : veluti si monitu alicujus amici nostri, aliquid quod contingeret, nisi ipse esset, effugiamus : dicimus, iste liberavit nos ab hoc malo, non quia hoc malum primum fuisset, et postea nos inde liberasset, sed quia iste nobis nisi esset, accideret. Fuerunt in prima creatione ubi nunc sunt : et enim terra cooperta erat aquis, aqua vero spissior, aer item spissior et obscurior quam modo sit ; quippe, cum neque sol, neque luna, neque aliæ stellæ essent quibus illuminarentur. Ignis spissior quam modo sit, id vero quod terra aquis cooperta, nec aliquo lumine illustrata, nec ædificiis distincta, nec suis animalibus repleta : nec aliquo gramine ornata : quod aqua et aer, et spissi, et obscuri erant : quod in superioribus stellæ non apparebant, vocaverunt *χάος*, id est confusionem elementorum. Unde Moyses : *Terra, inquit, inanis et vacua, et terra erat super faciem abyssi* (*Gen.* i, ii), hæc dissolvit. Cum aqua usque ad maximam partem aeris elevata est, aer vero spissus, et ignis similiter in ea spissitudine aliquid terræ et aquæ sub se inerat, quæ ex calore ignis similiter et siccitate coagulata, et durata, corpora stellarum visibilia et lucida creavit. Quod vero in compositione stellarum, de inferioribus et superioribus elementis aliquid sit, ratione tali potest probari ; quod visibilia sint, et splendida et mobilia : quod enim visibilia sunt ex visibili sunt, ex visibili et invisibili habent, sed ab invisibili nihil potest esse visibile, ut Lucretius dicit (*Lib.* ii, *De rer. nat.*)

*Ex insensibilibus me credas sensibile gigni.*

Macrobius : *Omnis qualitas geminata crescit, nunquam contrarium operatur.* Beatus Paulus ad Hebræos : *Fide intelligimus aptata esse sæcula verbo Dei, ut ex invisibilibus visibilia fierent* (*Hebr.* ii, iii). Non ergo ex igne et aere habent quod visibilia sunt ; quod autem visibilia sunt, ex visibili, id est a terra, et aqua simul : Quod splendida sunt et mobilia, ex obscuro et immobili : non habent ergo ex splendido et mobili, scilicet, ex aere et igne. Facta sunt igitur ex quatuor elementis, sed de inferioribus dominatur in eis aqua : de superioribus ignis : ex hoc affectu potest probari, quod calorem terræ conferunt, ad nutrimentum sui, humorem attrahunt : similia namque similibus congaudent. Hic subjiciet aliquis : Cum in aere sit humor superior quam esset in igne, et calor, etsi non tantus, quare, in aere corpora stellarum facta non sunt? Nos vero dicimus : Quod quamvis aer sit calidus, est tamen et hu-



midus; non potuit ergo non desiccando spissare, et sic lucidum et visibile creare; veluti si aqua spissa supponatur igni, spissatur sæpe et vertitur in lapideam substantiam: si autem supponatur alicui calido et humido, sicut aquæ bullienti, ita quod ab illo solo recipiat calorem, non spissatur. Vel secundum Constantinum: cum sint ista quatuor, et in unoquoque duæ qualitates, unam habent singularem ex se, aliam ex alio. Ignis ex se calidus est, siccus ex terra; aer humidus ex se, calidus ex igne; aqua humida ex aere, sed frigida ex se; terra vero est sicca, sed ex aqua est frigida. Quod vero in unoquoque est, ex se, plus in eo prævalet, quam quod ex alio est. Cum vero in aere humiditas sit ex se, calor ex alio quam ex igne: ergo prævaluit in eo humiditas, nec poterat desiccando corpora stellarum creare. Iterum quod majus est, fuit voluntas Creatoris, stellas in aere esse: cum enim vicinus sit terræ, si in eo stellæ essent, ex vicinitate terram incenderent, nec aliquid in ea vivere posset.

CAP. XXII. — *De creatione piscium et avium.*

Corporibus stellarum creatis, quia igneæ sunt naturæ, cœperunt movere se, et ex motu aeris subditum calefacere: sed mediante aere aqua calefacta est. Ex aqua calefacta, diversa genera animalium creata sunt: quorum quæ plus habuerunt superiorum elementorum, aves sunt. Unde aves modo sunt in aere, ex levitate superiorum: modo descendunt in terram, ex gravitate inferiorum. Aliæ vero quæ plus aquæ habuerunt, pisces sunt. In hoc solo elemento, nec in alio vivere possunt. Sic ergo pisces et aves facti sunt. Unde scriptum est (*In hymn. Ambros. Fer. v, ad Vesp.*):

*Magnæ Deus potentia,  
Qui ex aquis ortum genus,  
Partim remittis gurgiti,  
Partim levas in aera.*

CAP. XXIII. — *De creatione cæterorum animalium et hominis, et quo tempore mundi creatio facta sit.*

Istis sic creatis ex effectu superiorum, ubi tenuior fuit aqua, ex calore et creatione prædictorum desiccata tantum, et apparuerunt in ea quasi quædam maculæ, in quibus habitant homines, et alia animalia. Sed cum terra ex superposita aqua esset lutosa, ex calore bulliens, creavit ex se diversa genera animalium: et si in aliqua plus abundaverit ignis, cholericæ nata sunt animalia ut leo; si terra, melancholica, ut bos et asinus; si vero aqua, phlegmatici, ut porci. Ex quadam parte vero, æqua elementa æqualiter conveniunt, humanum corpus factum est. Et hoc est, quod divina pagina dicit: *Deum fecisse hominem de limo terræ* (*Gen. II, VII*). Non enim credendum est, animam quasi spiritus, et levis, et munda, ex luto factam esse: sed a Deo homini collatam. Unde ait Scriptura, *Formavit Deus hominem ex limo terræ, et inspiravit in faciem ejus spiraculum vitæ* (*Gen. II, VII*). Unde, cum diversa animalia melancholica creata sunt, et infinita phlegmatica et cholericæ, unus solus homo creatus est, quia ut ait

A Boetius in Arithmetica: *Omnis æqualitas pauca est et finita, inæqualitas numerosa et multiplex.* Sed quemadmodum quod est primum æqualitati, etsi minus, tamen aliquantum temperatum, et ex vicino limo, corpus mulieris esse creatum verisimile est, et ideo nec penitus inde quod homo est, nec penitus diversa ab homine, nec ita temperata ut homo, quia calidissima frigidior est frigidissimo viro: et hoc est, quod divina pagina dicit: *Deum fecisse mulierem ex latere Adæ* (*Gen. II, XXI*). Non enim ad litteram credendus est, constasse primum hominem. Sed dicet aliquis: eadem ratione plures homines et feminas esse creatos, et adhuc posse? Nos dicimus, verum esse, si divina voluntas esset, quia ut aliquid sit natura operante, necesse est divinam præcedere voluntatem. Item dicet hoc esse divinæ potestati derogare, sic esse hominem factum dicere; quibus respondemus e contrario, id ei conferre, quia ei attribuimus, et talem rebus naturam dedisse, et sic per naturam operantem, corpus humanum creasse. Nam in quo divinæ Scripturæ contrarii sumus, si quod in illa dictum est esse factum, qualiter factum sit explicemus? Si enim Julius sapiens mihi dicat, aliquid factum esse, et non explicet qualiter, et alter dicat hoc idem et exponat, qualis in hoc contrarietas? Sed quoniam ipsi nesciunt vires naturæ, ut ignorantia suæ omnes socios habeant, nolunt eos aliquid inquirere, sed ut rusticos nos credere, nec rationem quærere, ut jam impleatur propheticum: *Erit sacerdos sicut populus* (*Isa. XXIV, 2; Osee IV, 9*). Nos autem dicimus, in omnibus rationem esse quærendam, si autem alicui deficiat, quod divina pagina affirmat, sancto Spiritui et fidei est mandandum. Unde ait Moyses: *Si agnus non potest comedi, non statim igne comburatur, sed prius convocet vicinum qui conjunctus est domui suæ, et si nec ita sufficient ad esum agni, tunc demum igni comburatur* (*Exod. XII, 4*): quia cum de divinitate aliquid quærimus, si ad illud comprehendendum non sufficimus, vicinum domui nostræ convocemus, id est manentem in eadem fide catholica inquiremus. Si autem neque nos, neque ille ad id comprehendendum sufficimus, tunc igne fidei comburamus. Sed isti vicinos multos habentes domui suæ conjunctos, ex superbia nolunt aliquem convocare: maluntque nescire, quam ab alio quærere: et si inquirentem aliquem sciant, illum esse hæreticum clamant, plus de suo caputio præsumentes, quam sapientiæ suæ confidentes. Sed quæso, ne habitui credas, jam enim impletum est quod ait satyricus:

*Fronti nulla fides. Quis enim non vicus abundat,  
Tristibus obscænis?*

(*Juv., sat. II, v. 8.*)

Et iterum:

*Rarus sermo illis, et magna libido tacendi.*

(*Ibid., v. 14.*)

Et quoniam de prima creatione fecimus mentionem, quam diversis rationibus dicunt esse factam, doceamus: qui in quo tempore, et quibus rationibus hoc

dicant. Hebræi igitur et Latini dicunt in vere principium mundi fuisse. Unde Virgilius loquens de diebus veris ait :

*Non alios prima crescentis origine mundi  
Illuxisse dies, aliumve habuisse tenorem  
Crediderim.*

(VIRG., II, Georg., v. 338.)

Deinde subjungit :

*..... Ver illud erat, ver magnus agebat  
Orbis.....*

Horum ratio talis est : Quidquid oritur proportionum ex qualitate creari : sed nullum tempus præter

A hoc temperatum est. In vere ergo, non in alio tempore anni, creatio rerum facta est. Ægyptii vere dicunt, in Julio factam esse creationem : quos secutus Macrobius dicit in natali die mundi, Cancrum gestasse lunam ; Leonem solem (*Macrob., lib. 1, in Somnium Scip., 21*). Quorum hæc est ratio : in prima creatione tantum fuisse humorem, quod terra erat cooperta aquis, tantusque humor sine maximo calore non potuit temperari. Ergo in tempore anni, in quo est maximus calor, id est in æstate, facta mundi creatio est.

## LIBER SECUNDUS.

### PRÆFATIO.

In superiori particula de eis quæ sunt et non videntur, et de elementis quæ quidam visibilia docuerunt, pro parvitate nostri ingenii summam perstrinximus ; nunc vero de unoquoque et ornatu ejusdem dicere satagamus. Sed, quamvis multos ornatum verborum quærere, vancos veritatem scire cognoscamus, nihil de multitudine, sed de paucorum probitate gloriantes, soli veritati insudabimus : maluimus enim promittere nudam veritatem, quam palliatam falsitatem. Si quis tamen est cui ariditas nostri sermonis displiceat, si nostri animi occupationes cognoverit, non tantum ornatum sermonis non quæsierit, sed de illo quod agimus stupebit. Quis enim ullus reliquus locus potest esse ornatui cum oporteat quid et qualiter legamus excogitare, demum legendo exponere, in disputationibus contra falsa declamare, de aliorum inventis judicare, contra invidorum detractiones linguam acuere, ut jum in nobis impletum sit illud de filiis Israel, qui reædificantes templum, in una [manu gladium, in alia lapidem habebant (II Esdr. iv, 17). Sed hæc hactenus. Nunc de singulis elementorum et ornatu uniuscujusque dicere incipiamus, a superiori, id est ab igne, incipiendo.

CAP. I. — Quid sit æther et ornatus illius.

Ignis igitur est spatium a luna sursum, quod idem æther dicitur. Ortus vero illius est, quidquid super lunam videtur, scilicet, stellæ tam infixæ, quam erraticæ.

CAP. II. — Quod aquæ congelatæ super æthera non sint.

Sed forte quæret aliquis utrum aquæ congelatæ sint ibi, super quas sunt aliæ aquæ. Dicunt enim quidam super æthera esse aquas congelatas, quæ in modum pellis extensæ, occurrunt oculis nostris, super quas aquæ sunt confirmatæ, hac autoritate divinæ paginæ, quæ ait : *Posuit firmamentum in medio aquarum* et iterum : *Divisit aquas, quæ sunt sub firmamento, ab his quæ sunt super firmamentum* (Gen. 1). Sed, quoniam istud contra rationem est, quare sic esse non possit ostendamus, et qualiter divina Scriptura in supradictis intelligenda sit. Si ibi sunt aquæ congelatæ, ergo aliquid ponderosum et grave? sed primus locus ponderosorum et gravium

B est, terra. Si iterum ibi sunt aquæ congelatæ, vel igni conjunctæ, vel non? si igni conjunctæ sunt, cum ignis calidus et siccus sit, aqua congelata et frigida, et humida, contrarium sine medio suo contrario conjunctum est : nunquam ergo ibi concordia, sed contrariorum repugnantia? Amplius : Si aqua congelata conjuncta est igni vel dissolvetur ab igne, vel exstinguit ignem : cum ergo ignis et firmamentum remanent, ubi sunt aquæ congelatæ, conjunctæ igni, si conjunctæ non sunt, aliquid inter eas et ignem est? Sed quid? elementum, sed nullum superius igne factum est ex elementis, visibile ergo. Unde igitur non videtur. Restat ibi non esse aquas congelatas.

CAP. III. — Quomodo intelligendum sit, *Divisit aquas quæ sunt sub firmamento.*

C Sed scio quid dicent : Nos nescimus qualiter hoc sit, scimus Deum posse facere. Miseri! Quid miserius quam dicere istud, est? quia Deus illud facere potest, nec videre sic esse, nec rationem habere quare sic sit, nec utilitatem ostendere ad quam hoc sit. Non enim quidquid potest Deus facere, hoc facit. Ut autem verbis rustici utar, potest Deus facere de trunco vitulum : fecitne unquam? Vel igitur ostendant rationem, vel utilitatem ad quam hoc sit, vel sic esse indicare desinant. Si ergo aquæ ibi congelatæ non sunt, nec super eas aliæ. Cum autem divina pagina dicat : *Divisit aquas, quæ sunt sub firmamento, ab his quæ sunt supra firmamentum* (Gen. 1, 7), æra firmamentum vocavit, quia firmat et temperat terrena. Super hanc aquam sunt, vaporatiter in nubibus suspensæ, ut in sequentibus ostendatur, quæ divisæ sunt ab his quæ sunt sub ære. Similiter exponatur : *Posuit firmamentum in medio aquarum*, quamvis hoc plus allegorice, quam ad litteram dictum credimus.

CAP. IV. — Quod super æthera nihil videatur.

Iterum dicent : Quid est ergo quid ibi videmus spissum et aquei coloris : ignis non est. Si enim ær ex nimia sua subtilitate non potest videri, multo minus ignis qui subtilior est. Deinde talis, igneus color non est? Ad quod dicimus : Nihil ibi videri, sed visum ibi deficere, et ex defectu visus quoddam spissum ibi confingere. Cum enim radius ille interior qui operatur visum ad superiora dirigatur, nec est ibi obstaculum

quo repercutiatur; deficit, et deficiendo spissatur. Sed quia transit per oculum in quo est aqueus humor, et crystallinos, ut, de compositione oculi loquentes ostendemus, cum deficit, nec alius color ibi occurrit, talem, id est aqueum sibi confingit. Hic subjicient: Si nihil ibi videtur, quomodo dictum est: *Cælum tegit omnia?* Stellae esse in firmamento, in eodem esse duodecim circulos, in uno, quorum sunt duodecim signa (*Infra*, c. 5 et 6), dicimusne defectum esse nostri visus? Huic ergo, quia auctoritas videtur, ex parte illius ista respondeamus.

CAP. V. — *Quot modis auctoritas loquatur de superioribus.*

Tribus igitur modis auctoritas loquitur de superioribus: *fabulose, astrologice, astronomice.* *Fabulose* loquitur Nemrod, Hyginus, Aratus, taurum illum esse translatum et in signum mutatum dicentes, et sic de aliis. Quod genus tractandi, maxime est necessarium. Eo enim scimus de unoquoque signo, in qua parte cœli sit situm. *Astrologice* vero tractare, est dicere ea quæ videntur in superioribus, sive ita sint vel non. Multa ibi nempe videntur esse, quæ non sunt ibi quia fallitur visus, ut tractat Marcianus Hyspaicus [fort. Hispanus, an Capella?] *Astronomicè* vero tractare, est ea quæ sunt de illis dicere, sive ita videatur, vel non: qualiter inde tractant Julius Firmicus, Ptolomæus. Cum ergo dictum est, *cælum tegit omnia*: astrologicum est, quia sic videtur, vel æther dicitur *cælum*, quia diversis stellis cœlatum est.

CAP. VI. — *De firmamento et stellis.*

Dicitur firmamentum, quia suo calore et effectu stellarum firmat et temperat subdita. *Cælum igitur tegit omnia*, quia sub æthere vel in æthere omnia continentur. In æthere dicuntur stellæ infixæ ut gemma in auro, sed quia in eodem existentes, semper in eadem parte ejusdem videntur. Aliæ dicuntur *erraticæ*, quia modo in hac, modo in illa parte cœli videntur. Et quoniam de infixis fecimus mentionem, quæramus utrum moveantur, vel omnino careant motu, et si moventur, qualiter moveantur.

CAP. VII. — *De infixis stellis, utrum moveantur.*

Sunt qui eas non moveri asserunt, sed a firmamento, ut in eo infixas, ad ortum et occasum referri. Alii dicunt eas etiam proprio motu moveri, quia igneæ sunt naturæ, nec aliquid in æthere vel in aere sine motu possit sustineri, sed semper in eodem loco et circum se moveri. Tertii dicunt, eandem de loco ad locum moveri, nullum tamen eorum motuum ab oculis nostris sentiri: quia tantum spatii in peragracione suorum circulorum consumunt, quod vita humana, quæ brevis est, et ad breve punctum tam tardæ accessionis comprehendendum non sufficit. Quamvis huic sententiæ, quod de loco ad locum moveantur, consentimus: aliam tamen rationem præterimus, quare motus earum non sentiatur, quæ talis est: Omnis motus discernitur, vel per immobile, vel minus mobile. Cum enim aliquid movetur, si aliquid mobile, vel minus mobile vide-

mus, cum illud præteriri vel appropinquari videmus, motum sentimus. Si autem aliquid moveatur extra ipsum, neque aliquid vel immobile, vel minus mobile videamus: motus non sentitur, quod potest probari per navim in mari currentem. Motus ergo stellarum, vel per immobile, vel minus mobile superpositum sentitur, nunquam vero per suppositum, ut per signa motum planetarum discernimus, quia modo sub hoc signo, modo sub alio videntur. Supra dictas vero stellas nihil est visibile, nec est ideo quod motu illarum discriminari possit. Moventur ergo, sed infixæ dicuntur, quia motus earum prædicta ratione non sentitur.

CAP. VIII. — *Quot circuli dicantur esse in firmamento.*

In eodem firmamento philosophi dixerunt duodecim esse circulos, quorum duo sunt visibiles, alii invisibiles. De visibilibus disceremus.

CAP. IX. — *Qui sint visibiles.*

Duo igitur sunt visibiles, *γαλαξίας*, id est, lacteus circulus, *γάλαξ* enim est lac, *ἄγος*, circulus, et *zodiacus* circulus.

CAP. X. — *Ubi incipiat galaxias.*

Incipit galaxias juxta septentrionem, ex parte Orientis, et aliquando per cancerum et capricornum, revertitur ad principium. Dicitur autem sic propter notabilem sui claritatem. Si quis vero, unde in illa sit parte ille notabilis splendor, scire desiderat, Macrobius legat (Lib. I, in *Somnium*).

CAP. XI. — *De zodiaco et unde dicatur.*

Zodiacus vero a capricorno per arietem ad cancerum ascendit, de cancro vero per libram ad capricornum descendit. Descendere vero et ascendere, juxta situm nostrum intellige. Hic in duodecim æquales partes, per fluxum aquæ, ut refert Macrobius, divisus est, quarum unaquæque dicitur signum, quia eis signamus, in qua parte cœli sol sit et alii planetæ, et qua exierint, et ad quam debeant pertransire. Sed, quoniam illa nominibus animalium titulata sunt, ut *aries*, *taurus*, et cætera, circulus, quem continent, zodiacus dicitur; ζῳδιῶν enim est animal. Si quis autem causas nominum quærat, Hespericum legat.

CAP. XII. — *De dispositione signorum.*

Signorum vero talis est dispositio: quod propinquus nobis est *cancer*, scilicet in confinio nostræ zonæ habitabilis et torridæ: deinde *leo* obliquando descendit, post *virgo*, deinde *libra* existens in medio torridæ zonæ, ultra quam est *scorpio*; deinde *sagittarius*, postea est *capricornus* a nobis remotissimus. Deinde oblique ascendendo est *aquarius*, post *pisces*, deinde *aries*, in medio torridæ zonæ *libra*, oppositus supra est *taurus*, *gemini* postea, deinde *cancer*. Quod signum cujus mensis sit, et quare, loquendo de sole docebimus.

CAP. XIII. — *De invisibilibus circulis.*

Novem alii circuli invisibiles sunt, quorum sunt quinque paralleli, unus quorum æquinoctialis dicitur, hic est, qui per medium torridæ zonæ vadens,

per arietem et libram dividit cœlum in duo hemisphæria. Qui ideo dicitur *æquinocialis*, quia quando sol ad ipsum pervenit, æquat dies noctibus; de quo in sequentibus dicemus. Alter de parallelis dicitur, conjunctio nostræ habitabilis et torridæ. Tertius conjunctio ejusdem et frigidæ. Quartus ex altera parte conjunctio torridæ et alterius habitabilis. Quintus ejusdem conjunctio et alterius frigidæ, ut in posteriori apparet figura. Sed, quia auctoritas clamat in cœlo esse zonas, utrum in æthere vel in aere sint, tractantes de aere dicemus. Illi quinque circuli dicuntur *paralleli*, id est æque distantes, quia a medio, id est æquinociali æqualiter distant. Tantum enim distat hæc conjunctio nostræ habitabilis et torridæ quantum et alterius. Similiter et conjunctio nostræ habitabilis et frigidæ et alterius.

CAP. XIV. — *De duobus coluris.*

Post hos sunt duo *coluri*, quorum principium in medio septentrionis est, sed alterum descendit per canerum et ascendit per capricornum, rediens ad idem principium. Alter vadit per orientem et arietem, revertitur per occidentem ad suum principium, et ita in summo septentrionis se intersecant, et cœlum in quatuor quadrantes dividunt. Dicuntur autem *coluri* quasi colon uri, id est membrum bovis sylvestris, dicti sic propter imperfectionem, non quia imperfecti sint, sed quia pars illa alterius poli quam intersecant, nunquam videtur.

CAP. XV. — *De horizonte et meridionali circulo.*

Duo qui ad prædictum numerum supersunt, meridianus et horizon. Meridianus dicitur linea designans illam partem cœli, in qua sol existens, æqualiter distat ab ortu et occasu, Horizon vero in quo videtur cœlum cum terra jungi, dictus horizon quasi terminans. Isti duo ultimum scribuntur in sphæra, quia pro diversitate circumspicientium vel habitantium variantur.

CAP. XVI. — *De motu firmamenti et de polis.*

Motus vero ætheris, vel ignis, qui prædictis rationibus cœlum et firmamentum dicitur, talis est: cum ignis naturaliter semper sit in motu, nec supra ipsum sit quo ascendat ubi ostendimus, nec descendere potuit, quia hoc contra naturam ejus est, et omnia inferiora loca ab inferioribus elementis occupata erant. Item inutile fuit illum descendere, descendendo terram nempe incenderet, nec in ea aliquid vivere posset; ergo in quo possit et habet motum, et movetur in circuitu, et est in circuitu, non occupando diversa loca, se movere, sed partes aliter atque aliter sitas in eodem loco habere: sic vero in circuitu se vertendo ab ortu per occasum, refert secum stellas, tam erraticas quam infixas. Quamvis tamen circa terram volvatur non recto modo, sed oblique circa nostram habitabilem volvitur, quod per solos polos videri potest. Est autem polus stella immobilis, una in hoc capite, alia in alio. Axis vero est linea intelligibilis de polo ad polum, per medium terræ directæ, circa quam volvitur firmamentum. Si ergo recto modo volveretur

A firmamentum, unus de polis recto modo esset super terram, et alter sub terra, vel in lateribus terræ. Cum vero unus sit inter medium cœli elatus ex nostra parte, similiter alter ex alia. Linea quæ dicitur *axis*, obliqua est, et circa ipsam oblique volvitur firmamentum. Et quoniam falsam sententiam quorundam de firmamento satis improbavimus, nostram vero ponentes probavimus, et de stellis infixis in eo, et de circulis, et motu ejusdem non tacuimus. De planetis dicere incipiamus; ergo a summo planetarum sumamus exordium.

CAP. XVII. — *De Saturno, et quare aliqua stella dicatur frigida, et quot modis nomina qualitatum rebus attribuuntur.*

B Summus itaque planetarum Saturnus dicitur, in peragracione zodiaci, triginta annos consumens. Unde in fabulis senex dicitur. Hæc stella frigida et nociva dicitur esse. De frigiditate ergo primum, deinde de nocivitate disseramus. Stellam istam esse frigidam et siccam, antiqui astrologi probaverunt cum scirent solem existentem in cancro, terras adurere videbant in aliquo anno minus solito. Scientes autem ex natura solis hoc non contingere, quæsierunt quis planeta in eodem signo esset cum sole reperientesque Saturnum dixerunt ex eo causam frigiditatis esse. Sed dicit aliquis: Cum omne corpus stellarum igneæ sit naturæ quod probat motus et splendor, unde una stella dicitur frigida, alia calida; neque enim probamus ex ratione illa quia dicunt quidam ex vicinitate aquarum congelatarum Saturnum esse frigidum, sicut et luna est ex vicinitate terræ et aquæ. Probavimus enim aquas congelatas, in superioribus esse non posse (*Supr.* lib. xi, cap. 2). Sunt qui inde dicunt plures esse qualitates ignis, quæ in quibusdam corporibus sunt conjunctæ, in quibusdam divisæ. Quemadmodum ergo est quoddam igneum et calidum, et non splendidum, ita est quoddam splendidum, nec calidum. Dicunt enim quod ignea non sint calida, nisi quæ conjuncta sint alicui spissæ et humidæ naturæ, quam in sui substantiam commutent. Unde, si alicui igneo desit vicinitas spissi humoris, deficit in eo calor. Hoc autem probant per solem, quia in convallibus montium, ubi est aer spissior magnum exercet calorem, in superioribus propter aeris subtilitatem non exercet. Hujus rei sunt indicium perpetuæ nives existentes. Sed de hoc loquentes de situ terræ satis dicemus. Volunt etiam isti super lunam nullum esse sensum caloris, præ nimia ætheris subtilitate. Nos vero dicimus nomina qualitatum tribus modis rebus attribui; vel propter effectum, unde vinum dicitur calidum, quia efficit calorem, etsi frigidum sentiatur: vel propter sensum, ut cum aquam bullientem dicimus calidam, etsi naturaliter sit frigida; vel propter signum, ut cum dicimus sanum bene dormire, sine difficultate spirare. Cum enim aliqua stella dicitur frigida, effectui deputatur. Quamvis ergo in se sit calida, si efficiat frigus dicitur frigida. Inde, via Saturnus junctus soli minuit calorem, propter

effectum dicitur frigidus, etsi in se fit calidus. Sed quæret forsitan aliquis : Si corpora stellarum ignea sunt, unde contingit quod quædam efficiunt frigus? Omnes enim in omnibus posse inveniri rationem, sed in quibusdam recurrendum ad creationem : quamvis possumus hanc rationem inde reddere, quod diversa ignea, ex propinquitate et remote, magis et minus calefaciunt. Unde Saturnus quia remotior a nobis est, non calefacit terram; sol vero quia propinquius terræ est, magis incendit eam; vel dicamus quod quamvis aliqua stella calida sit, sunt in ea aliæ qualitates nobis ignotæ, a quibus calor non potest descendere. Sed quia in medio proposuimus quæstionem : *Non omnia possumus omnes*, sit ingenii cujusque inquirere, quid pro solvenda hac quæstione possit invenire. Hæc eadem stella ex frigiditate dicitur nociva, et maxime quando est retrograda : unde in fabulis dicitur falcem deferre. Deferens enim falcem plus nocet recedendo, quam accedendo.

CAP. XVIII. — *De Jove.*

Post Saturnum est *Jupiter*, in peragratione zodiaci duodecim annos consumens. Hæc stella benevola est, quippe ita temperata in suis qualitatibus, quod per conjunctionem ejus cum sole probatum est. Sed quando media est inter Saturnum et Martem, si existat in superiore abside sui circuli, vel in inferiori, temperatur eorum nocivitas ejus benevolentia. Inde est quod in fabulis dicitur : Jupiter patrem Saturnum a regno expulisse, quia Saturno vicinior factus, naturalem nocivitatem ei aufert. Dicitur etiam adulterando diversos genuisse, quia conjungendo se prædictis, in terrenis diversa efficit.

CAP. XIX. — *De Marte.*

Tertius est *Mars* stella, scilicet calida et sicca, et inde nociva, in biennio peragrans zodiacum; sed positus inter Jovem et Venerem, quæ sunt stellæ benevolæ, vicinitate minuit suam nocivitatem, et illorum benevolentiam. In præliis dicitur dominari, quia calorem confert et siccitatem, ex quibus est animositas. Calidi enim et sicci animosi sunt.

CAP. XX. — *De Venere.*

Quartus scilicet platonicos [secundum platonicos] *Venus* calida et humida stella, unde est benivola, in anno fere zodiacum circuiens. Dicitur adulterata cum Marte, quia existens in superiori circuli sui abside, facta vicina Marti est minus benivola. Dea luxuriæ dicitur esse, quia confert calorem et humorem, et in calidis et humidis viget luxuria. Ut enim propter Venerem brevius dicamus, quod prolixius loquentes de homine exponemus : calidi et sicci multum appetunt ex calore luxuriam, sed ex siccitate non sustinent effectum, et si faciunt maxime eis nocet. Frigidi et humidi e contrario male appetunt, sed sustinent : sed frigidi et sicci nec appetunt, nec habent effectum, maxime corpori eorum prodest effectus eorum.

CAP. XXI. — *Quomodo eadem stella dicatur Lucifer et Hesperus.*

Lucifer quando ante solem videtur, Hesperus

quando post eum in vespere videtur. Unde est quæstio : An in eodem tempore anni possit esse Lucifer et Hesperus? Dicunt quidam hoc esse non posse. Cum enim sit paris velocitatis cum sole, et fere in eodem spatio cursum suum perficiens, quomodo in una et eadem nocte, in vespere sequeretur solem et in mane præcederet. In uno ergo anni tempore præcedit solem, et tunc est *Lucifer* : in alio subsequitur, et tunc est *Hesperus*. Alii dicunt in uno eodemque tempore anni, illam ante ortum solis videri, et post occasum ejusdem non tamen præcedere et subsequi, hoc namque impossibile est. Dicunt enim stellam illam altiore esse sole, unde diutius videtur in vespere, etiamsi non subsequatur solem, citius in mane etiamsi illum non antecedit. Dicitur *Lucifer et Hesperus*, in eodem tempore anni, non quia præcedat et subsequatur, sed quia ante et post ex sui altitudine videtur. Tertii dicunt Venerem et Mercurium esse fere ejusdem coloris et quantitatis, semperque solem comitari; cum ergo sic comitantur illum, quod una præcedit, alia subsequitur : præcedens in vespere, propter splendorem solis non videtur, sed subsequens post occasum ejus apparet. Contra autem est in mane, præcedens nempe videtur, sequens vero splendore diei occultatur. Sed, quia unius sunt coloris, et quantitatis, una et eadem stella reputatæ sunt.

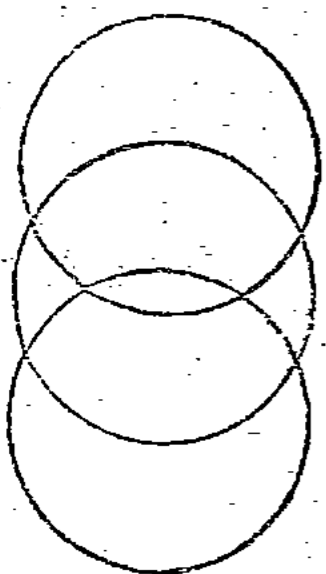
CAP. XXII. — *De Mercurio.*

Quintus est *Mercurius*, fere in anno cursum suum similiter peragens, cum quo Venus legitur adulterata esse : quia quando est in inferiore abside sui circuli qualitatibus illius se miscet.

CAP. XXIII. — *De statu et retrogradatione prædictarum stellarum, et quod verum sit solem esse sub Mercurio et Venere, et de circulis ipsorum.*

Sextus est *sol*. Sed ante de statu et retrogradatione stellarum prædictarum doceamus, deinde cur Chaldæi, et eorum sequaces dixerint, solem esse in medio planetarum, super Venerem et Mercurium. Ægyptii quos secutus est Plato, eundem Sextum dixerunt, et superpositum Mercurio et Venere. Dicunt quidam, quod est quædam pars in circulo uniuscujusque, ad quam unaquæque pervenerit. Sol facit eam stare vel retro ire, sed non dicunt quare. Nos dicimus eas nunquam videri stare, quia, cum sint igneæ naturæ, est quod semper sint in motu, videntur tamen aliquando stare, ex ὕψει et θέσει, id est elevatione et depressione. Constat enim inter omnes astrologos unumquemque de Planetis aliquando plus solito removeri a terra, et tunc elevatur, aliquando plus descendere versus terras, quod *deprimi* dicimus. Cum ergo elevantur vel deprimuntur, si recto modo hoc fit, sub eadem parte signi videntur, et stare creduntur. Sin autem retro obliquent, ire retro videntur. Hujus ergo elevationis vel depressionis causa est sol. Cum enim sit fons totius caloris, aliquando plus desiccet superiora et inferiora. Unde desiccata corpora stellarum plus solito levata ascendunt. Si item ad nutrimentum sui

plus solito humores attrahat, gravia descendunt. **A** Quod ergo dicuntur stare, astrologum est, quia sic videtur. Deinde dicendum est, cur Chaldæi dicant solem esse quartum, Ægyptii et Plato sextum. Verum est solem esse sub Mercurio et Venere, juxta lunam. Cum enim luna frigida et humida sit, necesse fuit ut ei sol, qui est calidus et siccus, vicinus esset, quatenus ex calore solis, frigiditas lunæ, et ex siccitate humiditas temperaretur, ne cum vicina esset terræ, eam distemperatam redderet. Item, cum luna proprio lumine careat, ut ostendimus, et a sole accipiat, ratio est ut fonti sui luminis sit supposita, sine medio. Sed quamvis hoc ita esse verum sit, Chaldæis tamen aliter visum est, ex hoc quod dicemus; sol et Mercurius et Venus, ita conjuncti sunt, quod fere in eodem spatio temporis, scilicet **B** in anno, plus minusve, cursus suos perficiant. Fere ergo sunt æquales eorum circuli, sed juxta quantitatem circulorum planetæ brevius vel prolixius tempus in peragratione zodiaci consumunt. Cum ergo fere æquales sint, unus ab alio totus non potest contineri. Intersecant ergo sese, ita quod circulus Veneris, inferiori parte sui circuli intersecat, superiores partes circulorum Mercurii et solis plus comprehendit de Mercuriali, quam de solari. Circulus vero Mercurii superiori parte sui intersecat Venerium, scilicet inferiori solarem. Circulus vero solaris superiori sui parte intersecat Mercurialem et Venerium, plus Mercurialem, minus Venerium. Sed, quia facilius illabitur animo, oculis **C** subjecta descriptio intersectionem illam ostendamus.



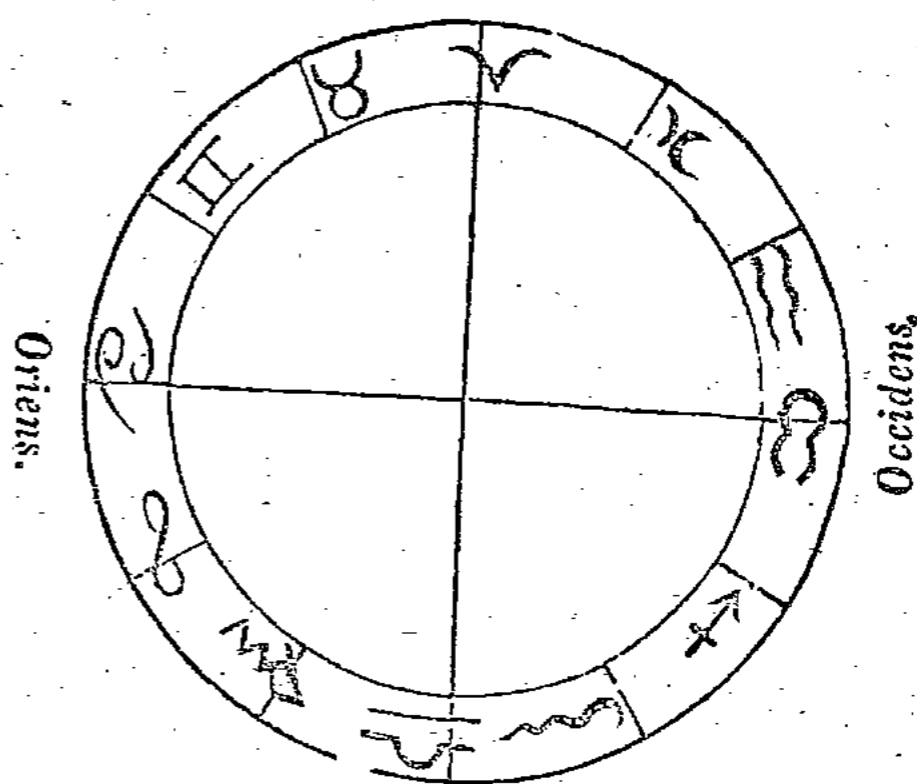
**CAP. XXIV.**— *Quando circuli Veneris et Mercurii liberius appareant.*

Cum circulus solis, ab inferioribus partibus ambiatur, juste inferior illis dicitur. Solem tantum non obscurat subjecta, quantum supposita. Reputatus est ergo sol illis superior, sed jam tractatum ad solem, et ad alios planetas transferamus. Sed quoniam cæteri planetæ, quemadmodum et sol moventur, de motu solis loquamur, ut similia de aliis intelligantur.

**CAP. XXV.**— *Utrum planetæ moveantur cum firmamento vel contra.*

Generalis ergo sententia omnium philosophorum est, firmamentum ab ortu ad occasum volvi, solem vero et alios planetas contrario motu; ab occasu ad ortum moveri, quod ostenditur oculis per signorum dispositionem.

*Meridies.*



*Septentrio.*

**B** Cum enim aries sic sit positus, quod quando in medio cœli, inter illum et orientem, taurus est; deinde gemini, post cancer; inter eundem et occidentem sunt pisces, post aquarius, deinde capricornus, ut in hac figura apparet. Si ergo sol versus occidentem tenderet, de ariete in signum versus occidentem positum transiret, scilicet in pisces, deinde in cæteros. Cum ergo signa versus orientem posita, de ariete transeant, scilicet in taurum, deinde in cætera sine dubietate contra firmamentum moverentur. Subnectunt etiam rationem, quare necesse fuit sic esse. Cum firmamentum ab ortu in occasum volvatur, si planetæ similiter moverentur, esset tantus impetus, quod in terra nihil stare vel vivere posset. Ut ergo radii motui obviarent, et impetum illius temperarent, in contrarietatem motus illius retorta sunt. Sed, quamvis contra firmamentum deferantur, firmamentum tamen defert eas secum ad occasum et inde ad ortum. Ut si aliquis existens in navi, contra quem currat navis, se moveat, tamen navis quocumque vadit secum defert, non ideo a contrario motu quiescentem. Ergo quod paulatim vadunt ad orientem, naturalis cursus est, quod ad occasum et ortum, ex alterius impetu. Helpericus dicit hoc esse non posse; cum enim sol non sit de stellis infixis in firmamento, qualiter ab ipso refertur. Si enim aliquis extra navim est, quomodo ab ipsa defertur? De eo vero, quod sol vadit ad signa versus orientem posita, dicit sic videri, non vero sic esse. Cum enim, ait, firmamentum et sol, naturali motu ab ortu ad occasum tendant, ita quod est sub prima parte Arietis, quia firmamentum aliquando velocius sole transit, cum in vicesima parte unius signi est: ergo vere sol venit ad ortum, non illa pars signi quæ ante videbatur, supra solem videtur, sed posterior; et ita per singulos dies transeundo, videtur quod ad signa posteriora, cum tamen non vadat, quod potest quilibet probare per lunam. Cum enim certum sit lunam ad septentrionem, non currere, si nubes ipsam præcurrant, quando transeunt lunam, videturque quod ad posteriora currat. Sed, cum priori sententiæ doctissimus omnium philosophorum consentit, et verum est, illi concordamus. Contraque hoc, ille dixit, solem a firmamento non posse referri cum in eo non

sit, etsi possunt dicere, quod est infirmum secundum nostram sententiam, quam dicimus firmum [*forte, firmamentum*], vocari æthera, tamen dicimus, et si non sit in firmamento, tamen posse referri ab eo. Ut enim in eodem exemplo de navi persistamus, si aliquid leve juxta navim sit impetu illius referatur, ut si in ea non sit. Ergo cum sol levis et igneæ sit naturæ, a firmamento, etsi in eo non sit, potest referri.

CAP. XXVI. — *Quare sol oblique moveatur, et de hieme et vere.*

Movetur ergo sol et alii planetæ ab occidente in orientem, non recto modo, sed obliquo modo, scilicet, descendendo, ascendendo ad orientalia secundum prædictam signorum dispositionem. Sed, dicet aliquis: Quæ necessitas fuit, quod sol obliquo, non recto modo movetur? Respondetur: Magna quomodo ostendemus. Sed prædoceamus, quas diversitates oblique meando operetur, a remotiori, id est a capricorno incipientes. Cum ergo sol intrat capricornum, quod contingit in medio Decembris, unius mensis intrat signum, et in medio Januarii exit, eique attribuitur in quo illud intrat, quia tunc remotissimus a nostra habitabili, illa frigore constringitur. Terra enim et aqua naturaliter frigida sunt, nisi a sole calefiant. Item, cum non sit quo arescat, aer spissatur in nubes, quæ dissolvuntur in pluvias. Inde fit quædam varietas anni, quæ vocatur hiems. Est enim hiems humida et frigida, extenditurque donec sol transeat aquarium et pisces, quorum primum intrat in medio Januarii, et secundos in medio Februarii. Constat ergo hiems tribus mensibus, et hoc est unum de quatuor anni temporibus. « In hoc ex frigore constringuntur pori superficiei terræ, nec potest calor evaporare, qui remanens intus, nutrit radices herbarum et arborum, vicemque matris prægnantis obtinet. » Incrementum autem non confert: quia nec calor, nec humor, ex quibus omne incrementum est, potest ascendere, propter constrictionis frigus. Sed unde gelu, unde nives, unde grandines, unde pluviae, unde tonitrua, unde fulmina contingant, in tractatu *de aere* dicimus. Huic tempori consimilia sunt, aqua, phlegma, ætas decrepita: hæc etenim frigida et humida sunt. In eodem se melius habent cholericus, pejus phlegmaticus, melius juvenes, pejus decrepiti. Pessima est infirmitas quæ ex phlegmate, quotidiana febris; minus mala quæ ex cholera ut tertiana; utile est in eodem augmentare cibum. Pori enim humani corporis, ex frigiditate constringuntur, unde calor intus permanens, plus consumit. Contra igitur interiorem defectionem, oportunum est infundere exteriorem refectionem. Inde quod apud antiquos Deus hiemis, pinguis venter pingebatur, et ab immunditia paludis *Spurius* vocabatur. In eodem bonum est uti calidis et siccis. Cum vero sol ascendendo usque ad arietem pervenit, quem in medio Martii intrat, nec minus remotus, nec minus propinquus est, utpote in medio

A torridæ zonæ positus. Unde aer nostræ habitabilis nec minus calidus, nec minus frigidus, nec minus siccus, nec minus humidus, sed inter quatuor qualitates temperatus. Ex hac temperie pori terræ aperiuntur, evaporatque fumus humidus, qui per radices arborum et herbarum scandens, confert eis augmentum, et vegetationem (*Macrob.*). Unde quidam mensis hujus temporis dicitur Aprilis, quia tunc terra aperitur in flores. Estque hujus temporis proprium inconstans esse, scilicet modo pluviosum ex vicinitate hiemis, modo siccum ex vicinitate æstatis, modo eadem ratione calidum, modo frigidum. Inde est quod in Martio sæpe infirmantur homines, quia corpora humana aperta sunt ex calore, et statim corrumpuntur ex subito frigore. Sed, si aliquis se in hoc tempore conservet, tardius in eo, quam in alio tempore infirmitatem incurret.

CAP. XXVII. — *Unde altius moventur infirmi in vere, et in autumnis; et de quatuor anni temporibus.*

Hic subjicit aliquis: Unde ergo est, quod si aliquis intret aliquam infirmitatem, non tam sæpe moritur in hieme quam in vere. Cum infirmitates orientur ex malo humore per membra se diffundente, ex frigiditate hiemis constringuntur humores, nec possunt defluere.

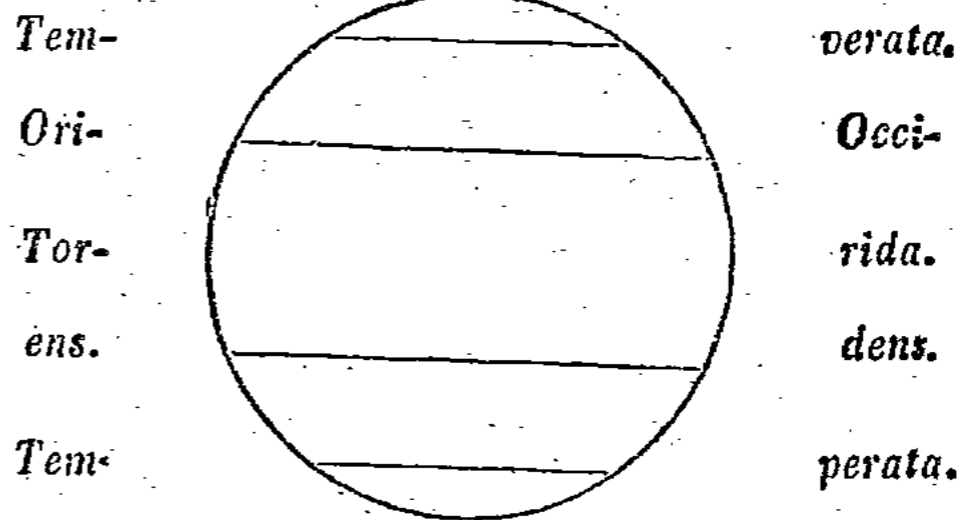
Ex calore autem veris, itidem dissolvuntur, quibus decurrentibus per membra, succumbit homo et moritur. Hæc temperies ab ariete incipiens extenditur, dum sol est in tauro et geminis. Primum medio Aprilis, secundum medio Maii intrat. Huic tempori consimiles sunt aer, sanguis, pueritia quia calidi et humidi sunt. In eo se melius habent melancholici, pejus sanguinei, melius senes, pejus pueri. Pessima infirmitas est quæ venit ex sanguine, minus mala quæ ex melancholia, ut quartana. In eodem est conveniens, uti frigidis et siccis.

Cum autem usque ad cancerum ascendit, ex propinquitate sua terram incendit et desiccatur. Unde est æstas calida et sicca, quæ incipiens medio Junio, quando sol intrat cancerum, extenditur donec in leone quem intrat medio Julio, et donec est in virgine quam intrat medio Augusto, hujus temporis est et herbarum et arborum radices exsiccare. Consimile est igni, cholerae, et juventuti; hæc enim calida et sicca sunt, in eo se melius habent phlegmatici, pejus cholericus, melius decrepiti, pejus juvenes. Pessima est infirmitas quæ venit ex cholera, minus mala quæ ex phlegmate est. In eodem est utile uti frigidis et humidis. Augmentandus est potus, et minuendus est cibus. Cum enim ex calore aperti sunt pori corporis, evaporat calor naturalis, ex quo non ita bene digeritur cibus, sed quia potus cito transit in sanguinem, augmentandus est. Hic oritur quaestio. Cum istæ diversitates in prædictis temporibus ex propinquitate et remotione solis habeant contingere, sol vero existens in leone, tantum distat a nostra habitabili, quantum existens in geminis, in virgine quantum in tauro, in libra quantum in ariete

quare in illis tribus operetur calorem et humorem, A in his duobus calorem et siccitatem? Cui respondendum est: Quod existens in tribus vernalibus, ex hoc quod propinquus est operatur calorem, ex vicinitate hiemis præcedentis operatur humorem. Cum vero sol est in leone, et virgine ex propinquitate operatur calorem. Sed, quoniam ex calore veris et æstatis, jam humor desiccatus est, non est quo temperetur calor, nec unde sit humiditas. Inde est autem tempus calidum.

Cum vero est in libra, quia jam omnino desiccatus est humor et extinctus est calor, oritur autumnus, frigidus et siccus, in quo fructus habentes intus humores, ut racemi et cætera colliguntur ex gemina siccitate æstatis, et autumnii maturi. Incipit autem autumnus in medio Septembris, sole intrante libram, durans dum sol est in Scorpione et Sagittario, quorum primum intrat medio Octobri, secundo medio Novembri. Assimilatur huic tempori terra, melancholia, senectus, quia frigida et sicca sunt. In eo melius se habent sanguinei, pejus melancholici, melius pueri, pejus senes. Pessima est infirmitas quæ nascitur ex melancholia, minus mala quæ ex sanguine. Ut enim generaliter dicamus in omni tempore anni, pessima est infirmitas, quæ fit ex humore simili temperati: qualitatibus enim temporis augmentatur materia morbi, minus mala quæ fit ex humore tempori contrario. Minuitur namque qualitate temporis materia morbi. In eodem utile est uti calidis et humidis. Inæquale est hoc tempus, ex vicinitate præcedentis æstatis, et subsequæ hiemis, ex quo succis fructuum habentium, indiscretim homines periclitantur. Hic oritur quæstio similis præcedenti. Cum sol existens in scorpione, tantum distet a nobis, quantum in piscibus, in sagittario, quantum in aquario, quare alias operetur in illis qualitates, alias in istis? Hujus solutio facilis est: in præcedentibus nempe, id est in scorpione et sagittario, quia æstate desiccatus est humor, jamque sol medium torridæ zonæ transivit, est frigus et siccitas. In istis aliis, quia similiter est sol remotus, est frigiditas: sed quia jamdudum defecit calor, qui aera desiccet: paulisper spissatur aer in nubes, et fit tempus humidum. Quamvis, ut prædiximus, hiems sit frigida et humida, in principio tamen magis est frigida, minus humida, in fine magis humida, minus frigida, in medio æqualiter. Ver autem in principio magis humidum, minus calidum, in fine magis calidum, minus humidum, in medio æqualiter. Æstas vero in principio magis calida, minus sicca, in fine magis sicca, minus calida, in medio æqualiter. Autumnus in principio magis siccus, minus frigidus, in fine magis frigidus, minus siccus, in medio æqualiter. Notandum vero est quamvis istæ sint quatuor temporum proprietates, ex accidente tamen variantur, ut si cum hiemalibus signis sit aliquis calidus planeta, ut Mars est, propter naturam calida et sicca. Similiter, si in æstate sit aliquis frigidus et humidus, plus solito est

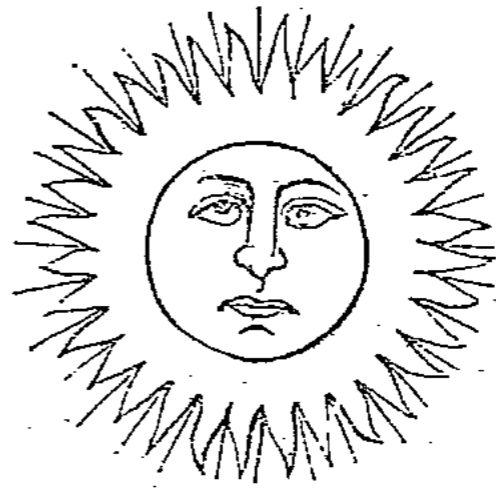
Me- Frigida Zona. ridies.



Septen- Frigida Zona. trio.

humida et sicca. Ideo prudenti physico semper providendum est, quæ signa sol obtineat, et quis planeta cum eo sit in eodem signo, ut scias qualis futura sit æstas, et alia tempora, ut contra futuram qualitatem præsto sit medicamen.

Cum igitur sol has diversitates operetur, oblique ascendendo et descendendo, videamus quid mali sequeretur, si semper recto modo volveretur: et de hoc nullus dubitat, quod si semper ita propinquus nobis moveretur, ut in æstate, semper æstum haberemus.



Nec aliquid crescere posset. Similiter, si semper remotus esset, ut in hieme, semper rigor frigoris esset, nec extra fructus et herbæ nascerentur. Sed dicet aliquis: Si ita se moveret, ver esset in ariete, quod æqualiter distaret, quod æqualiter nobis semper temperiem faceret veris, nec aliquid mali inde proveniret. Nos dicimus contra, pessimum inde provenire malum. Nunquam enim terra intus conciperet, quod agit in hieme, neque fructus si aliqui nascerentur, ad maturitatem tenderent, sine quibus numerus animantium vivere non posset. Et quoniam de naturali motu solis diximus, de his quæ agit relatus a firmamento dicamus. Cum igitur sol naturali motu, ab occidente in orientem, contra firmamentum nitatur, quotidie a firmamento, dum refertur ad occasum, existensque super terram agit splendorem, qui dies dicitur. Sub terra vero eodem existente, in superiori parte est obscuritas, quæ nox vocatur. Attendendumque est, quod dies alius naturalis, alius usualis sit. De naturali ergo prius, deinde de usuali disseramus.

CAP. XXVIII. — *Quid sit naturalis et usualis dies, et de divisionibus eorum*

Naturalis vero dies, viginti quatuor horarum spatium continet, scilicet, usualem diem et noctem. Unde dicimus triginta dies esse in mense, cum in



eo sint dies et noctes. Hunc in quatuor physici dividerunt, a nona parte noctis, usque ad tertiam diei usualis, calidum et humidum esse dicentes, a tertia diei usualis usque nonam calidum et siccum, a nona ejusdem usque ad tertiam noctis, frigidum et humidum. Inde contingit, quod quædam infirmitates in diversis partibus ejusdem, pejus et melius secundum prædictam rationem de temporibus habeant. Usualis vero dies est spatium, quo sol ab ortu ad occasum refertur. Hunc ut naturalem, quatuor modis dividerunt. Prima enim parte illius, sol rubet, deinde splendet, postea calet, ad ultimum descendit et tepet. Inde est quod in fabulis quatuor equi Phœbo attribuuntur, nomina prædictis rationibus convenientia obtinentes. Primus nempe dicitur exactus, id est, rubeus, secundus lacteus, id est, splendens, tertius lampas, id est, ardens, quartus Philogeus, id est, amans terram. In istis usualibus tertio in anno contingunt diversitates, aliquando namque sunt æquales noctibus, aliquando prolixiores, aliquando breviores.

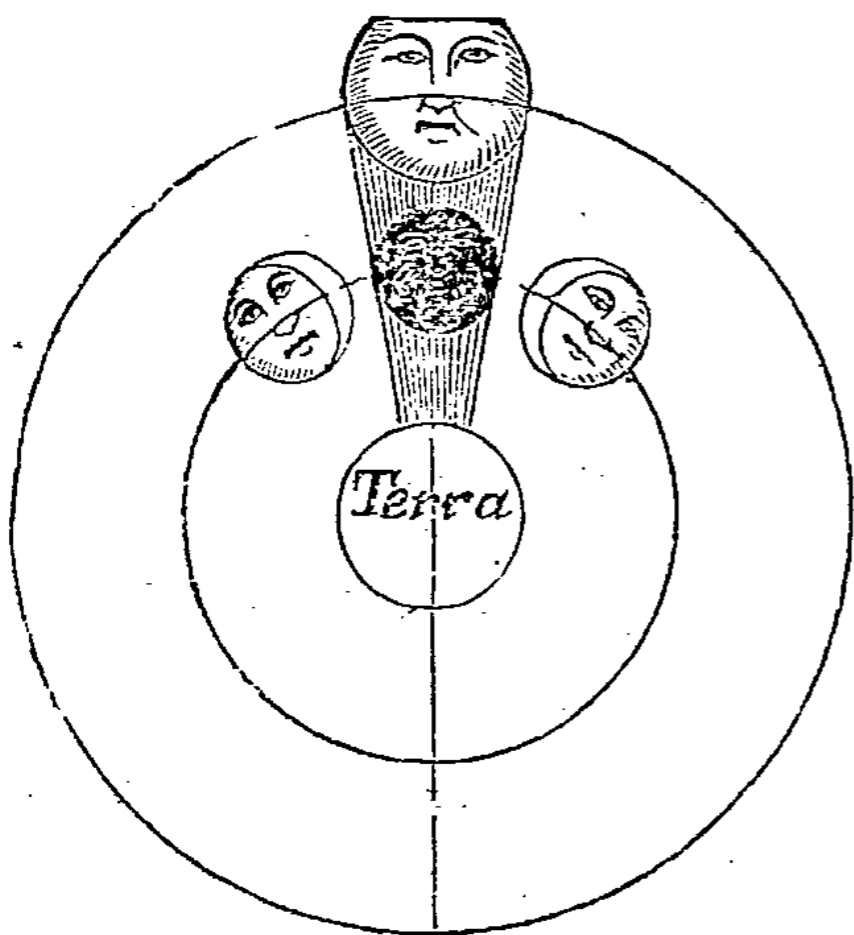
AP. XXIX. — Unde æqualitates et inæqualitates dierum.

Harum diversitatum hæc causa est. Cum sol in hiemalibus signis est, tumor terræ, qui est in medio torridæ zonæ, inter nos et illum positus, aufert nobis, ne illum cito videamus et causa est, quare ab oculis nostris auferatur, inde brevius est splendor ejus apud nos super terram: et sic dies umbra prolixa, et ideo nox. Sed quando est in cancro, et in aliis æstivalibus signis, quia citra tumorem terræ nascitur, cito in mane videtur, et tarde ab oculis auferitur, inde prolixius est splendor super terram, et brevius umbra. Eodem vero in ariete vel in libra existente, quia æqualiter distat a nobis, æqualiter super terram, et sub terra est, inde est æqualis splendor, et æqualis obscuritas.

CAP. XXX. — Unde eclipsis solis sit, et quod singulis mensibus non contingat.

Enumeratis affectibus solis, tam ex naturali, quam ex accidentali motu, de eclipsi ejus dicemus, unde, et quo tempore contingat solem esse

*Eclipsis Solis.*



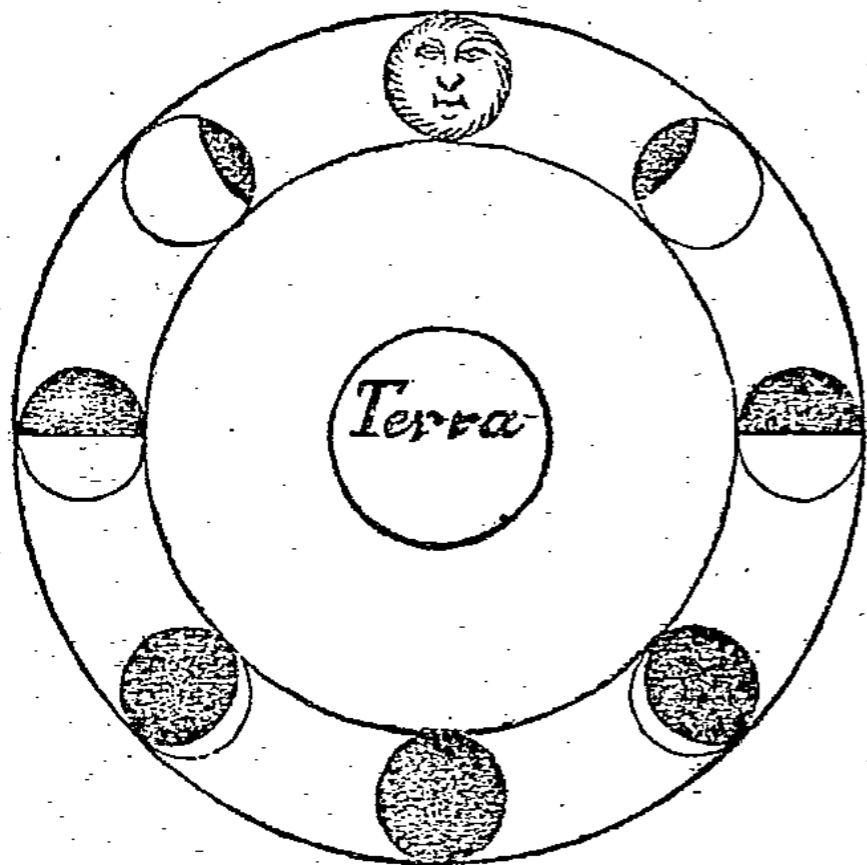
A in medio zodiaci, qui locus eclipticus dicitur. Luna vero sub eodem sic posita est, quod, si linea dirigeretur, iret per medium solaris et lunæ et terreni corporis sic. Tunc luna facit radios suos elidi, nec ad terram oblectu lunaris corporis possit descendere. Inde est quod nunquam nisi in triginta luna contingat, quia alio die, non est recto modo supposita soli. Non tamen omni tricesima luna hoc contingit. Sed quotiescunque contingit, in ea contingit. Si enim in tricesima die luna, ita opposita soli, quod sit aliquantum versus cancerum, alterum versus capricornum, non potest luna Solis visum et descensum radiorum nobis auferre. Sed, quia de sole pro posse nostro disseruimus, deinde de luna disseramus.

B

CAP. XXXI. — Quare luna non habeat splendorem et calorem: et de novilunio et plenilunio.

Luna igitur ex propinquitate aquæ et terræ spissius habet corpus, quam cæteræ stellæ, unde non habet proprium splendorem et calorem, sed a sole accenditur. Si enim proprium haberet calorem, cum vicina sit terræ, per singulos menses, æstum caloris, frigus hiemis in terram ageret, tanquam continuis inæqualitatibus, nihil vivere posset. Caruit ergo splendore et calore, a sole tamen superposito illustratur, non tamen semper æqualiter, sed modo post novissimum, modo plenilunium, modo interlunium hoc ita fieri. Dicunt quidam, quod non est supposita soli, in eodem signo, præ nimio splendore eam obscurari, nec posse apparere. Sed quando elongatur à Sole in parte incipit splendor apparere. Unde cum plus removetur a sole, major in ea splendor apparet. Cum enim primum appareat ex parte solis, falsa videtur eorum sententia. Nobis videtur quod omne luminosum supposito aliquo obscuro, in opposita sui parte facit umbram, in parte sui splendorem. Cum igitur luna quæ, ut prædiximus, naturaliter est obscura, soli supposita in parte sui, id est, supra solem ponit splendorem, in opposita parte, id est versus terram facit umbram, unde a nobis luna non videtur. Sed, quando elongatur a sole, incipit splendor ad modum gracilis cornu apparere, diciturque *μονοειδής*. Quantoque plus elongatur plus splendens descendit, ita quod in septimo die *dichotomos* dicitur, id est *divisa per medium*. Et est notandum quod quando splendor descendit umbra ascendit, et e converso: post septimum vero diem usque ad decimum tertium est *ἀμφικυρτος*, id est minus plena, et major dimidia, decima quarta vero pie quia per diametrum remota est a sole. Quod potest probari ex hoc quod sole occidente ipsa oritur, jam tota umbra ascendit, et descendit totus splendor, estque *πανσέλητος*, id est *plenilunium*. Postea vero incipit appropinquare soli, et umbra descendere, splendorque ascendere. Unde deficit ex nostra parte splendor et fit primum

D



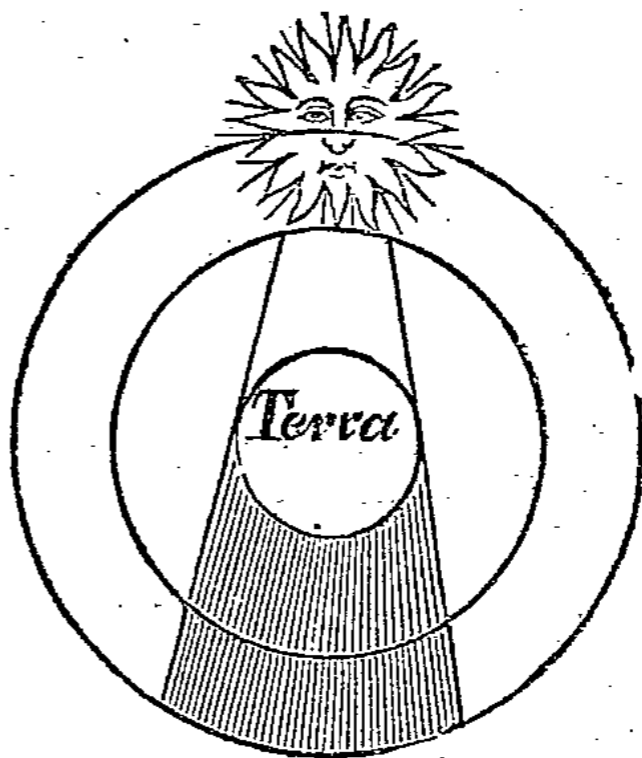
A Cum ergo corpus solis et terræ æqualia non sint, quippe cum sit sol octies major quam terra, umbram terræ *κωνίδρος* esse non potest. Calathus vero est figura ab acuto in altum rediens. Unde et *καλαθοειδής* dicitur hujus figuræ umbra, hoc fit, quando luminosum corpus minus est obscuro, ad hunc modum. Sed figura umbræ terræ calathoides esse non potest, quia sol, ut probat Macrobius, major est terra. Conoides vero umbra dicitur, quia ex lato in acumen tendit, quæ fit si luminosum corpus majus sit obscuro; ut monstratur in subjecta descriptione.

descendendo *ἀμφικυρτος*, æmde *διχότομος*, post ea *μονοειδής*. Hæc omnia erunt apertiora ante oculos præcedente figura posita.

CAP. XXXII. — De eclipsi lunæ et quare singulis mensibus non contingat, et de figuris umbrarum.

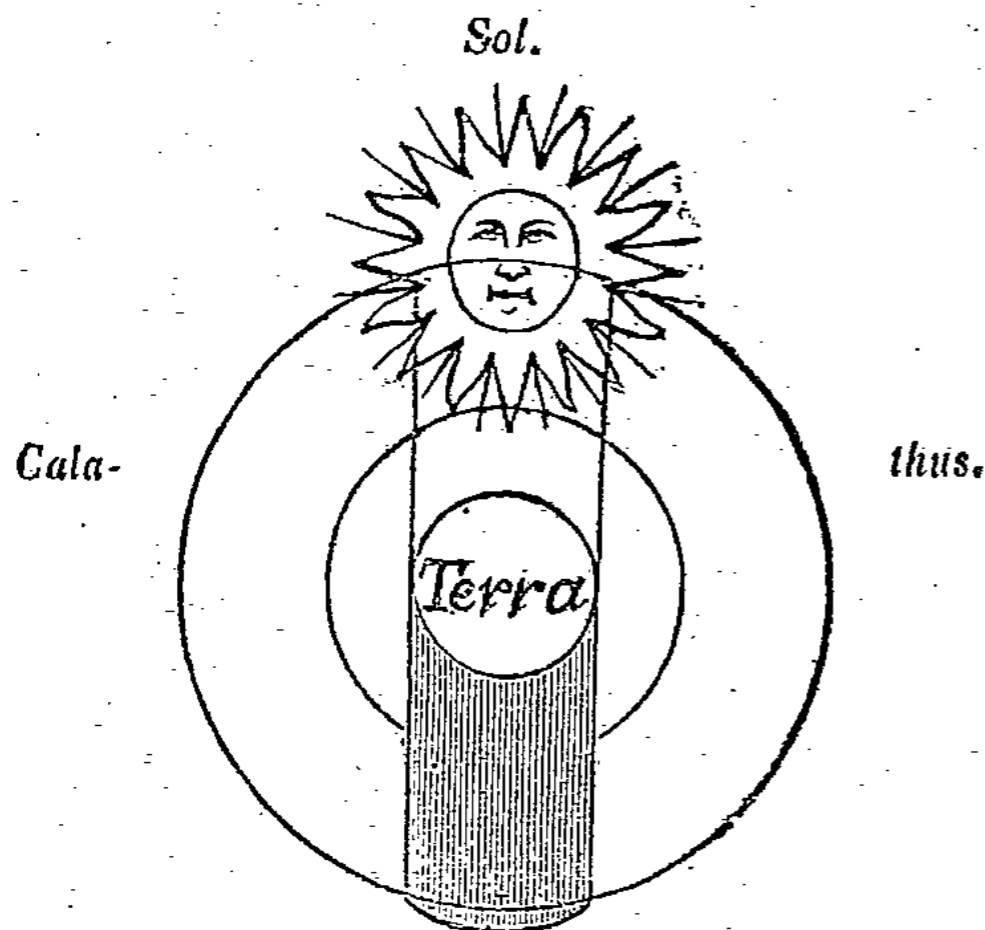
Eclipsis vero lunæ est ratio, sole et luna in prædicta ecliptica linea sic dispositis, quod sol est in inferiori hemispherio, luna in superiori, terra vero in medio: sic quod si linea descenderet a medio lunaris corporis, transiret per medium terreni et solaris. Tunc tumor terræ alius interpositus, dirigit umbram, scilicet, usque ad ipsam lineam, unde et radii solis, non possunt eam accendere: patiturque eclipsim, donec movendo se, tumorem transierit, et splendor in ea apparere incipiat. Inde est quod nunquam deficit nisi in quinta decima luna, quia tunc est soli opposita, non tamen in omni quinta decima luna hoc contingit. Sed quotiescunque hoc contingit ex figura umbræ terræ. De figuris umbrarum quæ ex aliquo rotundo corpore opposito splendori ejusdem fiunt prædoceamus. Omnis talis corporis umbra vel est cylindroides, vel conoides. Sed cylindrus est figura longa et rotunda, æqualiter crescens, neque lineas in summum attingens. Inde dicitur cylindroides umbra quæ talis figuræ est. Quæ fit quoties luminosum corpus et obscurum ejusdem quantitatis, ad hunc est modum.

B

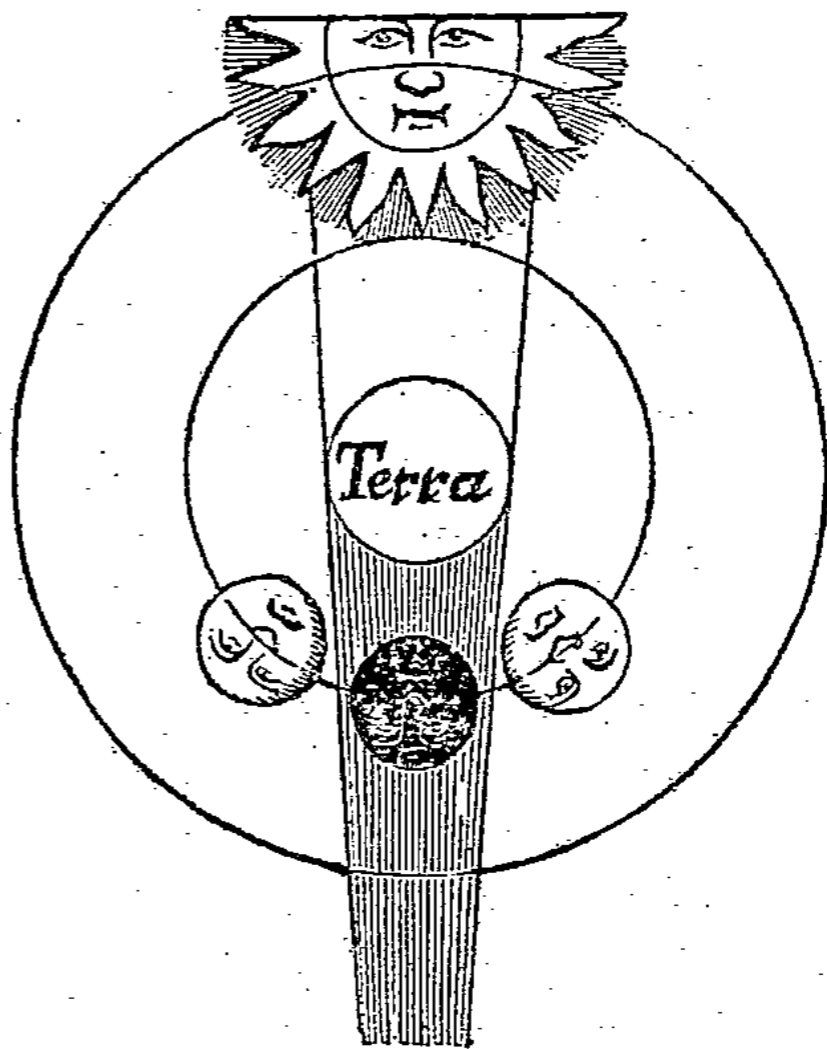


Ergo quia solare corpus majus est terra, umbra illius conoides est: cum Sol et luna, ut prædiximus, conus umbræ terræ recto modo ad lunam tendit eamque inficit, nec radios a sole accipit donec conum umbræ transierit. Si autem in quinta decima luna non sit sic disposita, sed alterum sit aliquantulum versus septentrionem, alterum versus austrum, conus umbræ non recto modo ad lunam dirigitur, nec eam inficit, sed juxta illam, ad hunc modum.

C



D



Viso unde eclipsis lunæ contingat, et quare non in singulis mensibus, de umbra quæ semper in medio ejus videtur, quid nobis inde videatur, dicamus.

A Cum luna frigida et humida sit, quamvis a sole illuminetur, aliqua parte sui retinet, quæ aliquid obscuritatis naturaliter inibi semper apparet.

## LIBER TERTIUS.

### PRÆFATIO.

Etsi studiis docendi occupati, parum spatii ad scribendum habeamus, quoniam inde multos vestes philosophiæ abscindentes, et cum panniculis arreptis totam sibi eam cecidisse credentes, abisse dignoscimus, voce ipsius clamantis excitati, ne nuda remaneat, particulas abscissas stylo nostræ parvitatibus consumimus: non ignari morsibus invidiæ nos subjacere: nobisque hodie est periculum noscere et habere. Sed quoniam, ut ait quidam:

*Justinus invidia nihil est, quæ protinus ipsum  
Auctorem rodit, excrucians animum;*

Et Horat. (*Ep. I, II, 57*)

*Invidus alterius rebus macrescit opimis.  
Invidia Siculi non invenere tyranni  
Majus tormentum.*

De tormento illorum certi, etsi de multis morsibus venenatorum non dubitantes, quasi Catonum per æstum Libyæ feritatem sectantes, rationibus diversis pusillorum muniti, ad sequentia transeamus.

### CAP. I. — De aere.

Et quoniam de æthere et ornatu ejusdem, quæ nobis visa sunt, nostro proposito congrue docuimus, de aere illi conjuncto, et subdito, doceamus, quæ, et unde in illo contingant, ostendentes. Aer igitur est a luna usque ad terram, qui quanto terræ propinquior, tanto humidior et spissior; quanto remotior, siccior et splendidior. Hic cum sit suppositus soli, ex eo calorem et humorem accipit. Sed quoniam sol terminos torridæ zonæ nunquam excedit, illam partem aeris ex vicinitate accendit, et remotam expertem sui caloris relinquit.

### CAP. II. — Qualiter quinque zonæ sint in aere.

Sunt ergo in aere quinque diversitates, ab antiquis zonæ dictæ sunt, non, ut quidam æstimant, super lunam. Illic nempe omnia immutabilia sunt, quia illic nulla est contrarietas. Cum enim ibi æther, qui ignis dicitur, corporaque stellarum ignea, unde in aliqua parte erit frigus? Sed scio istos ex verbis philosophorum errasse, qui quinque zonas esse in cœlo pronuntiant. Contra hoc geminam habemus defensionem. Prima est, quod aer sæpe vocatur cœlum, unde aves cœli dicuntur. Secunda est, quod quinque partibus aeris, quinque partes ætheris superpositæ sunt, vocaturque pars ætheris nomine partis aeris sic suppositi: diciturque pars superposita frigidæ, frigida: quamvis in ea nullum sit frigus. Pars superposita torridæ, torrida: non quod in æthere aliquis sit fervor caloris.

### CAP. III. — Quæ diversitates ex aere in terra sint.

Est ignis superior ita subtilis, quod accendere

aliquid non potest, donec humido se misceat, et spisso. Istæ eadem diversitates ex aere superposito in terra sunt. Qualitas quippe aeris, terram subjectam inficit. Sunt igitur quinque zonæ in aere, quinque in terra. De aere ergo superposito nostræ habitabili, disseramus, ostendentes quid in eo et unde sit, et a diversitate pluriæ, quia est omni temperiei communis, incipiamus.

### CAP. IV. — Unde sint pluriæ.

Pluviarum ergo diversæ sunt causæ. Aliquando namque fumus spissus, et humidus evaporat: qui cum ascendit, minutissimæ guttæ se involvunt, quæ grossiores et graviores factæ, cadunt, fitque pluvia. Aliquando vero aer ex frigiditate terræ et aquæ spissatur, transitque in aqueam substantiam, quæ ex calore solis, ut glacies ab igne desiccata, cadit per minutissimas particulas. Aliquando ad nutrimentum sui coloris solem attrahere humorem contingit, et quod in illo liquidius est, in igneam transit substantiam. Quod vero gravius deorsum cadit, ubi post acutissimum calorem videmus contingere pluriæ inundationem. Habet autem quæstionem.

### CAP. V. — Quare solis radii et calor ad terram tendant.

Cum proprium sit ignis, tendere sursum, unde est quod radii solis et calor ad terram tendunt? Ad quod dicimus, quia sol igneæ naturæ sit, non quia ex solo igne constet, sed quia in eo dominatur. Prædocuimus enim corpora stellarum ex quatuor elementis esse facta, dominante tamen igne: cum sol ex quatuor elementis constet, quamvis igne dominante, qui in eo ex terra et aqua est, ad simile, id est ad terram et aquam tendit. Sed quia a calor fonte procedit, secum aliquid caloris defert, quo terra et aqua calefiunt, et quoniam natura est caloris ascendere, calor qui prædicto modo descendit, revertendo secum aliquid humoris elevat, quod ebulliendo in sui substantiam transmittat.

### CAP. VI. — Quare sol calefacit terram, et ignis superior non.

Si ergo proprie possimus loqui, dicamus quod sol sursum humorem elevat, non attrahat. Ideoque fons caloris dicitur, quia sic subdita calefacit: ignis vero superior non. Cum enim sit clementum non ex elementis factum, nihil est in eo quod ad inferiora descendat. Inde vero est quod pars aeris et terræ, soli subdita est fervida. Remota autem frigida, etsi sit ætheri subjecta. Sed dicet aliquis. Nonne ignis, ubicunque est, calidus est? Cui dicimus, Non, nisi humido et spisso junctus. Quamvis ergo super lunam sit ignis, non ibi fervor est, deficit enim humi-

da et spissa materia qua accendatur ignis, neque frigus, neque obscuritas, sed unus et continuus splendor, neque aliqua mutabilitas. Sed dicit ad hoc quod Aristoteles ait : *Impossibile est ignem non calere*. Respondemus ibi locutum fuisse Aristotelem de inferiori igne, qui semper alicui spissæ materiæ mistus, nunquam calere desinit. Dicimus ignem calere, non actualiter, sed naturaliter. Quarta causa est pluviarum, ventus elevans humorem, de stagnis, et fluviis, et lacubus. Inde est quod ranunculi et pisces, a multis visi sunt de aere cadere. Cum enim, ut diximus, aqua vento sustollitur, contingit quod ranunculos et pisces secum elevat, quibus ex naturali grandine descendentes, stupent ignorantes. Nullum ergo tempus anni immune est a pluvia. In omni namque vel fumus humidus evaporat, aer ex frigiditate spissatur, vel humor calore, vel vento elevatur.

CAP. VII. — *Quod ante finem mundi guttæ sanguinis cadent, vel quare sanguis dicatur pluere.*

Hæc pluvia quandoque plus solito spissata, ex nimio calore incensa, fit ad modum sanguinis, rubea et spissa. Quod videntes, rerum causam ignorantes, philosophorum, dicunt sanguinem pluere. Inde verisimile est dictum esse quod ante finem hujus mundi guttæ sanguinis cadent, et cum debeat ex ustione finiri, ut testatur Scriptura, quæ dicit psalmo quadragesimo nono : *Deus noster manifeste veniet, Deus noster et non silebit. Ignis in conspectu ejus exardescet* (Psal. XLIX, 3). Et alias : *Qui venturus est judicare vivos et mortuos, et sæculum per ignem*. Aquæ ex calore in nubibus expansæ, ex fervore spissabuntur, et incensæ, rubeæque factæ, ad similitudinem sanguinis cadent. Est quando in pluvioso tempore arcus discolor in nubibus apparet, unde existant, et unde in eo tot appareant colores, dicamus.

Cum, ut supra diximus, calor solis humorem elevet, vel fumus humidus evaporet, aquæ in nube ut in vitreo vase, et ubi est tenuior et calidior, rubeum ostendit colorem, ubi spissior, purpureum vel nigrum. Inde est, quod arcus ille nunquam ut in opposita parte solis relucet. Aer enim ex splendore solis ita irradiatur, quod diversi in eo colores apparent.

CAP. VIII. — *Unde grando et nix.*

Visis ergo causis pluviarum, et arcus cœlestis, de grandinibus disseramus. Cum igitur prædicto modo humor elevetur, contingit sæpe in superioribus ventum frigidum et siccum fieri, qui guttas aquæ ex frigiditate congelans, transmutat eas in lapideam substantiam : et quia guttæ rotundæ sunt, quod potest probari per rotunda foramina, quæ agunt in lapide, assiduitate cadendi, grando rotunda descendit. Unde carmen :

*Gutta cavat lapidem non vi sed sæpe cadendo.*

Nives vero sunt supradictæ guttæ, antequam grossæ sint, spissatæque congelantur.

A CAP. IX. — *Quare nives nunquam contingant in æstate, cum in ea contingat grando.*

Hic subjicient : Cum in æstate sæpe grando contingat, quare in eadem, juxta inferiora montium nunquam nives contingant? Contra hoc dicimus : In æstate humorem ex calore alicujus elevari, elevandoque guttas involvi, quæ grossiores factæ, frigoreque congelatæ, grandinem gignunt. In hieme vero, quia frigus circa terram est, guttas aquæ, antequam grossæ sint, ex frigiditate temporis constringi, et in nivem transmutari, constat. In æstate vero, quia frigus circa terram non est, donec in altum elevata, grossæ et spissæ fiunt, non congelantur. Nunquam ergo in æstate nives, etsi in ea sunt grandines. De tonitruis et fulminibus, unde et qualiter contingant, B disseramus.

CAP. X. — *De tonitruis et fulminibus.*

Fumo igitur, ut prædiximus, ad superiora tendente, cum ad summum aeris pervenit, et præponderationem humoris, movetur aeris summitas. Cujus particulæ ad modum undarum aquæ sibi occurrentes, fragorem faciunt. Ex motu vero aer calefactus, transit in igneam substantiam, fitque coruscatio : quæ quamvis cum fragore fiat, citius tamen ad nos pervenit, quia visus velocior est auditu. Cum ergo, sicut prædiximus, sparsim ex fumo humido spissati generantur, impetus qui ascendit sursum, est fragor sine fulmine. Sin autem impetus ille deorsum tendat, tamen tantus non fit, quod usque ad obstaculum perveniat, nondum est fulmen. Cum vero ad C obstaculum pervenit, obstantia findit.

Sed quia proprium est motus aeris, tendere sursum, nulla materia exire vetante, revertitur, *sparsosque recolligit ignes*. Si vero in hac inferiore parte aeris, multus sit humor, aer existens, in illo impetu igniri non potest, fitque fulmen findens, non urens. Si autem ibi non sit humor, ex motu et siccitate ignescit, fitque fulmen urens. Est autem fulmen pars aeris, collisione aliqua usque ad obstaculum perveniens, cum impetu. Tonitruum vero, est partium aeris sibi occurrentium sonus. Coruscatio autem pars est aeris ex impetu ignita et splendens. Non est igitur fulmen lapidea substantia, ut quidam asserunt. Si enim lapidea esset substantia, non huc et D illuc discurreret, nec sursum reverteretur, et cum aliquam feriret carnem, et ossa comminueret. Ideo fulmen sæpius alta sternit, quia, cum ab alto oblique descendit, citius alta repetit. Sed quia quorundam est sententia, quoddam fulmen esse lapideam substantiam, ne ex ignorantia vel invidia videamur eam vituperasse, vel tacuisse, breviter illud declarem sive exponamus.

Aiunt isti, quod cum fumus humidus ad superna ascendit (proprium namque est fumi humidi ad superna elevari, ut sæpius a nobis expositum est), elevatur cum eo aliquid terrenæ substantiæ, quæ ex calore solis in lapideam spissatur substantiam, et continetur in concavitate nubis, donec impetu ali-

quo nubes dividit, unde lapis ille impulsus alium A aliquid percutit.

CAP. XI. — *Quare in sola æstate contingant fulmina.*

Hic subjiciet aliquis: Cum in omni tempore anni fumus humidus, ut prædiximus, ascendat, quare in omni non contingunt fulmina et tonitrua? Cui dicimus: Cum ab fumo humido ascendente habent esse, non fiunt tamen inde donec ad summum pervenerint aeris, quod per simile maris potest probari. Cum enim mare, ex fumo ascendente, in fundo commovetur, ex spissitudine, non potest huc vel illuc impelli. Sed cum usque ad summum commotio illa pervenerit, illuc et illuc undæ impelluntur, fitque tempestas. Quod vero tempestas a fundo incipiat, per hoc potest probari, quod phocas undas agitantes ante tempestatem videmus. Unde Plinius ait: *Nautæ sunt dormitoricæ, quæ in fundo maris dormiunt.* Fumo tamen, ut prædiximus, fundum maris commovente, excitati ad summum ascendunt. Quod videntes nautæ, experimento certi, etsi de physica incerti, tempestatem futuram prædicunt, quippe jam incipit tempestas in fundo. Simile vero est in aere. Dum enim inferiores partes aeris obtinet fumus, ex spissitudine non potest huc vel illuc impellere aera. Sed cum ad summum pervenit, huc et illuc ex labilitate eum impellit, fiuntque tonitrua et fulmina. In hieme vero, etsi aer spissus sit, non est tamen tantus calor, quod spissus fumus usque ad summum possit erigi, non etiam in aere. Remanens ergo in inferiori parte aeris, ventos et pluvias gignit. In æstate, cujus est maximus fervor quo elevatur, fitque partium aeris diversa incursio: unde contingunt fulmina et tonitrua. In autumno, qui est frigidus et siccus, neque est humor qui elevetur, neque calor quo elevetur.

CAP. XII. — *De eo quod stellæ videntur aliquando cadere.*

In eodem aere videtur nulla stella cadere, cadente aliqua. Cum igneæ sint naturæ, et proprius stellarum locus sit æther, nunquam ad terram descendunt. Item cum maximæ sint, etsi ex remotione parvæ videantur, si aliqua caderet, totam terram vel maximam partem ejusdem occuparet. Non ergo cadunt, sed cadere videntur. Sæpe etenim in superioribus partibus aeris, est ventus et commotio, etsi non sit in inferioribus, ex ea commotione aer ignitus et splendens, per aera discurrit. Qui cum extra aliquam stellam splendere incipit, suo splendore visum illius stellæ nobis aufert, videturque quod stella ceciderit. Sed dicet aliquis: Unde est ergo quod stellam illam non videmus? Huic dicimus: Stellam illam videri posse, sed eam esse, nesciri. Cum enim, ut prædiximus, aer ignitus discurrat, aer spissior, et modo tardior subsequitur, qui inter nos et stellam illam positus, visum ejusdem nobis aufert. Sed antequam transeat, et stella appareat, firmamentum, quod ad occasum volvitur, stellam illam ad ulteriora secum detulit. Cumque apparet, quia in alio loco, quam antea esset, videtur, alia stella putatur.

CAP. XIII. — *Quod cometa non sit stella.*

De cometa vero quæ in mutatione imperii apparet, hoc sentimus quod stella non est; quia neque de infixis, neque aliquis planeta. Quod de infixis non est, ex hoc apparet, quod motus illius sentitur. Planeta vero non est, cum extra zodiacum sæpe videatur, nec motum planetarum sequatur. Si item stella esset, esset in aliquo hemisphærio. Cum igitur stellæ ejusdem hemisphærii apparent, unde ista, quæ major videtur, non apparet? Non est ergo stella, sed ignis, juxta voluntatem Creatoris, ad aliquid designandum, accensus.

CAP. XIV. — *De reflexionibus Oceani.*

Quoniam de aere, et eo quod in eo contingit, pro affectata brevitate transcurramus, de aqua et situ ejusdem dicere incipiamus. Sapientia ergo divina, sine calore et humore, nihil posse vivere præsciens, terram vero et aquam esse frigidam, ut in ea vivere aliquid posset, totius caloris fontem, id est solem, ut æqualiter hinc et illinc terram calefaceret, super medium terræ posuit. Sed quia a solo calore nihil vivere posset, in medio ejusdem fontis caloris fontem humoris supposuit, ex quibus hinc et illinc terra temperaretur. Est ergo fons humoris in medio torridæ zonæ, in medio æquinoctialis circuli, terram circumdans, qui ideo esse a pluribus non creditur, quia per nimium fervorem, ad ipsum non pervenitur. A physicis tamen prædicta necessitate esse creditur, verumque mare vel Oceanus appellatur. Hec vero mare cum usque ad Occidentem venerit, duas reflexiones ibi facit, quarum una ad austrum, alia ad septentrionem vergit, latera terræ sequentes. Similiter in oriente duas facit reflexiones, ad prædicta latera se vergentes. Cum occidentalis vero reflexio, et illa orientalis, ad prædicta latera se vergentes, sibi met occurrunt, ex repercussione ingurgitatur retro mare; fitque famosa accessio et recessio maris, quæ fluctus [vel, æstus maris pro fluxu] maris dicitur. Similiter aliæ duæ in capite sibi occurrentes. Sunt alii qui dicunt fluctus maris montes subditos mari causam esse. Cum item usque ad ipsos mare pervenit, retro cadit, et ingurgitatur, impleturque retro alveus, sed ante expletur. Si ante vero expletur, retro item revertitur, et expletur retro, sed impletur ante prædicta occidentalis reflexio, ad septentrionem vergens. Cum juxta latera terræ tangens Africam, ad finem ejus pervenerit, inter Calpem et Atlantem, usque juxta Hierusalem, Mediterraneum vocatur, diversa a diversis regionibus nomina accipiens. Qualiter vero ascendat et descendat si quis scire desiderat, et quæ nomina, ex quibus regionibus sumpta, mappam mundi consulat. Sed quia facilius illabitur animo subjecta descriptio, id quod diximus oculis subjiciamus: in posita (col. seq.) sphærule occidentalis reflexio ad septentrionem vergens, ex Atlante monte adjacente, Atlanticum mare vocatur, infra quam est Anglia, et vicinæ insulæ. Ex Orientali reflexione ad Septentrionem vergente nascitur Indicum mare. Similiter ex aliis reflexionibus ad

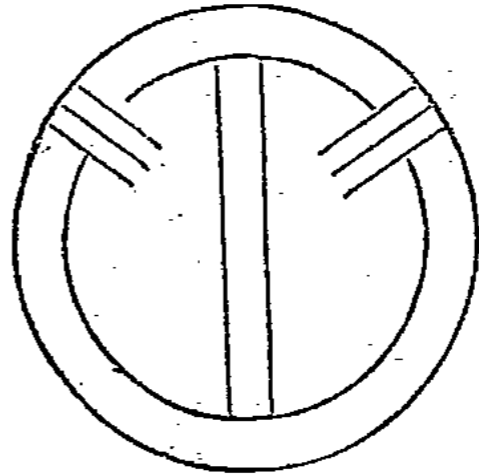
austrum se vergentibus credendum est, maria nasci diversa. Sed hoc nostra attestazione describi non debet, quia propter torridam zonam interjectam situs illarum nobis incognitus perseverat.



CAP. XV. — *De ortu ventorum.*

Et quia nostra sententia est, ex illis refluxibus ventos nasci, de ortu eorum disseramus tam cardinalium quam collateralium, cum igitur, ut prædiximus, in Occidente ex illo fonte, totius humoris, duæ reflexiones una ad austrum, alia ad septentrionem dividuntur, in illa separatione movetur aer. Sed si tantus fuerit impulsus, quod usque ad nos pervenerit, generat ventum qui Zephyrus vocatur. Duæ vero orientales, sua divisione generant ventum, qui Eurus nominatur. Cum vero orientalis et occidentalis ad septentrionem vergentes, in medios sibi occurrunt, movetur aer, fitque ventus septentrionalis, qui dicitur Boreas: qui idcirco frigidus, quia in frigida zona nascitur. Siccus vero, quia nubes de hoc angulo terræ ad medium fugat, estque pluviosus, juxta fines torridæ zonæ. Cum vero transit torridam zonam, calefit, etsi nobis sit frigidus, ibi tamen est calidus. Similiter cum duæ vergentes ad austrum, in medio sibi occurrunt, generatur auster qui, etsi ultra torridam zonam siccus et frigidus sit, ut apud nos Boreas, quippe cum in frigida zona oriatur, quia tamen transit per torridam zonam, calefactus est, et ad nos pervenit calidus, fugandoque ante se nubes, usque ad angulum terræ in quo habitamus, generat nobis pluvias, estque ex accidente nobis calidus et humidus, etsi in sua origine frigidus et siccus. Viso unde cardinales venti orientantur, etiam unde sint quatuor collaterales videamus. Si in duabus reflexionibus ad septentrionem vergentibus, Boreamque prædicto modo generantibus contingat, quod orientalis ex aliquo accidente sit velocior, ultra medium septentrionem et occidentem occurrit, nasciturque ventus collateralis, inter Boream et Zephyrum. Si vero occidentalis, ultra medium septentrionalis orientali occurrat, fit ventus collateralis inter Boream et Eurus. Similiter si aliæ duæ reflexiones ultra medium, modo hic modo illic, sibi occurrant, duo collaterales ventos generant: unum inter Eurus, alterum inter Austrum, et Zephyrum. Sed quia oculis subjici-

endo figuram, minuemus laborem, unam similem præcedenti faciamus, in qua non in medio sibi reflexiones occurrant. In prima ut ex illa cardinales, ex hac collaterales intelligamus.



Sed quia in una figura, non plus quam duos possumus ostendere, per simile istarum, de aliis intelligatur. Quæritur autem: Si ex prædictis causis contingant venti cum quotidie reflexiones dividantur, sibi que occurrant, quod testantur quotidiani fluctus, quare quotidie venti non contingant. Cui dicimus: quod, et si quotidie contingant, non impetum faciunt, qui usque ad nos perveniat. Sæpe vero contingit, quod non putamus ventum esse, cum in aliis regionibus, vel in superioribus aeris partibus transit, non tamen a nobis sentitur. Sunt qui dicunt cavernas terræ causas esse ventorum. Cum enim eas subintrant, partes aeris ex labilitate, una intrante, et alia exire volente, fit conflictus, quo aer commotus, generat ventum. Inde est quod Æolia, quia cavernosa est, regio ventorum dicitur. Alii dicunt fumum humidum ascendentem, et præponderatione sua aera movere, ventumque rigare. Nos vero primum, et secundum, et tertium, causam ventorum esse docuimus.

CAP. XVI. — *Unde quædam aqua dulcis, quædam salsa.*

Unde aqua salsa sit doceamus. Naturalis sapor aquæ insipidus est, unde naturaliter est insipidum phlegma, ex accidente tamen fit salsa. Cujus ratio talis est: Cum mare, ut diximus, torridæ zonæ sit suppositum, ex calore spissatur, fitque salsum. Certum nempe est per ebullitionem aquam transire in salem. Sed dicet aliquis: Cum ex principio hec salso, omnes aquæ nascentur, et ad idem revertantur (teste Salomone, qui dicit: *Ad loca unde exeunt aquæ, revertuntur* (Eccle. 1). Neque enim credendum est, aquas annihilari, sed circulariter reverti) unde est quod quædam aquæ sunt dulces, quædam salsæ?

CAP. XVII. — *Quod aqua colata et attenuata fontes dulces gignat.*

Cujus hæc solutio: cum terra cavernosa sit, aqua ex labilitate sua subintrat, quæ per cataractas transiens, colatur et attenuatur, salsumque amittit saporem, quæ ad terræ superficiem erumpens, fontes et diversos rivulos dulcis saporis inde gignit.

CAP. XVIII. — *Unde putei habeant humores*

Sed de puteis, unde habeant humores, dissensio est. Si enim a cataractis fontes principium haberent, implerentur et decurrerent? Contra quod dicimus: etsi a cataractis principium habeant, non implentur tamen. Contingit autem cataractam non ibi finire,

sed hinc et illinc esse. Unde ultra transit aqua putei, et non ebullit sursum. Ubi enim fons finita est cataracta. Inde aqua propter spissitudinem terræ, non valens ultra defluere, cogitur sursum ebullire. Sunt alii qui dicunt non esse ex cataractis principium putei, sed ex sudoribus terræ. Cum enim terra aliquid humoris contineat, si perforata sit, descendunt guttæ aquæ ad modum sudoris hominis, et inde est aqua putei. Nobis videtur ex utroque causam esse. Quod enim ex cataractis sint, per hoc probatur, quod juxta flumina statim reperitur aqua putei, et quod contingit sæpe uni puteo, post alterum facto, aquam de primo auferri. Quod vero ex sudore terræ sint, probatur per hoc, quod in siccis et aridis locis, aqua putei reperitur.

CAP. XIX. — *Unde aqua putei et fontis in æstate sit frigida, in hieme calida.*

Quod aqua putei et fontis in hieme sit calida, sic contingit: Cum hiems naturaliter sit frigida, et frigiditate pori terræ constringuntur, nec potest calor evaporare, qui remanens, intus terram calefacit, et aquam. In æstate vero poris, superficiem terræ ex calore apertis, fumus evaporat, minuiturque calor: inde ab intus erumpens, exit frigida. Est ergo aqua putei in æstate frigidissima: aqua vero fontis, quia propinquior calido aeri, minus frigida, minus adhuc aqua fluviorum, minus pluviarum. Sic ergo dulcis aqua calando per cataractas terræ fit. Sed aquæ illæ, ex quarum humoribus fontes exeunt, per superficiem terræ, non per cataractas, spissæ sunt et salsæ, mariaque vocantur.

CAP. XX. — *Unde exustio vel diluvium.*

Et quoniam communis philosophorum sententia, terrena modo diluvio, modo exustione finire, unde utrumque contingat videamus. Cum sit aqua, ut prædiximus, fonti caloris supposita, contingit humorem paulisper crescere, caloremque superare, donec ad id pervenerit, quod nullis littoribus detentus, per terras se diffundens, terrena submergit.

A Qui cum ex calore solis, et ex siccitate terræ desiccatus sit, contingit calorem paulisper crescere, humoremque superare, donec ad id creverit quod per terram diffusus, eas adurat. Sunt qui dicunt, ex communi planetarum elevatione, vel depressione eorum contingere. Si enim omnes planetæ simul elevantur plus solito a terra remoti minus de humore sibi assumunt. Unde humor crescens per terram se diffundit, fitque diluvium. Sed si unus, vel duo, vel tres eleventur, sine aliis, non tamen excrescit. Quod enim crescit ex illorum elevatione, desiccatur ex aliorum propinquitate. Sic vero ex vicinitate omnes adurant terras, fitque exustio, quia quod istæ ex propinquitate majus faciunt, aliæ remotæ minus faciunt. Et attendendum quod diluvium aliud commune, aliud vero particulare. Commune vero continuum esse non potest, particulare vero potest. Sicque alternatim pereunt mortalia. Unde quia in tempore Noe per diluvium mundi fuit destructio (*Gen. 1*), per exustionem mundus finietur.

CAP. XXI. — *Unde sit quod in lunatione modo crescunt humores, modo decrescunt.*

Sed quia in fine hujus voluminis de habitu maris est tractatum, unde in primis septem diebus lunationis fluctus illius decrescant, in aliis septem crescant, videamus. Cum igitur interlunium est, quod totus splendor solis, qui eam accendit, aera subditum non potest tenuare, neque humorem desiccare. Est enim tunc plenus fluctus. Sed cum splendor incipiens descendere, accenditur luna et desiccatur aera, minuiturque humorem. Quantoque plus descendit splendor, desiccatur humor, usque ad septimum diem. Septima vero die, quia tota medietate accensa est, mediante aere, calefacit humorem. Qui ebulliens sursum elevatur, et sic usque ad decimum quartum diem crescit fluctus; sed quia in tertia hebdomada calor elevans in ea minuitur, fluctus maris immoratur. In quarta vero, quia splendore accendente calor deficit, spissatur aer, humorque crescit, et inde fluctuat usque ad novilunium.

## LIBER QUARTUS.

### PRÆFATIO.

Superiorum voluminum series, a prima causa rerum orta, usque ad terram defluxit, pruritum aurium non continens, sed utilitati legentium deserviens, atque ideo animis stultorum non sedens. Jam enim illud impletum est: *Erit cum sanam doctrinam non sustinebunt, sed ad sua desideria coacervabunt sibi magistros, prurientes auribus (II Tim. IV, 3)*. Quæ igitur studii reliqua libertas sperari possit, cum magistros discipulorum palpones, discipulos magistrorum judices, legemque loquendi et tacendi imponentes cognoscamus? In paucis enim magistri,

D frontem, si adulantis vocem et vultum percipient; etsi sit aliquis qui magistri severitatem sequatur, ut insanus a meretricibus magister scholarum fugatur, crudelisque vocatur et inhumanus; ut jam verbis Umbricii possit uti,

... atque ideo nulli comes ex eo tanquam

*Mancus, et extinctæ corpus non utile dextræ.*

(JUVEN., Sat. III, 47.)

Unde ergo deberent diligi, fugantur magistri, secundum illud Ovidii:

*Per quas nos petitis, sæpe fugatis opes.*

Sed quoniam probi est animum ad peiora non fle-

ctere, sed melioribus conformare, remoto animo a peioribus, conformatoque melioribus, ad cætera transeamus. Et quia de aliis elementis, et ornatu, et eorum sectantes compendia diximus, de terra et ornatu eius dicere incipiamus.

CAP. I. — *De terra et mundo.*

Est ergo terra elementum in medio mundi situm, atque ideo infimum. Mundus nempe ad similitudinem ovi est dispositus. Namque terra est in medio, ut vitellus in ovo. Circa hanc est aqua, ut circa vitellum albumen. Circa aquam est aer, ut panniculus continens albumen. Extra vero concludens omnia, est ignis ad modum testæ ovi.

CAP. II. — *De diversis qualitatibus terræ.*

Hæc terra sic in medio mundi posita, et inde omnia recipiens pondera, etsi naturaliter sit frigida et sicca, in diversis tamen partibus suis, ex accidente diversas continet qualitates. Pars enim illius torridæ zonæ, parti aeris subjecta, ex fervore solis, torrida est et inhabitabilis. Sed duo ejusdem capita, frigidis partibus aeris subdita, frigida sunt et inhabitabilia. Pars vero temperatæ parti aeris subjecta, temperata est et habitabilis. Sed quia duæ partes illius, ut prædiximus, intemperatæ sunt, duæ infra sunt temperatæ, et habitationis patientes. Una extra torridam zonam, altera ultra: sed quamvis habitabiles, unam tamen ab omnibus inhabitari tantum credimus, nec totam. Sed quia philosophi de habitationibus utriusque, non quia ibi sunt, sed quia ibi esse possunt, loquuntur de illis, quos nos non credimus esse propter intellectum lectionis philosophicæ, aliquid inde dicamus.

CAP. III. — *De habitatoribus ejus.*

Pars igitur zonæ habitabilis, in qua sumus, in duo dividitur. Cum enim temperies aeris ex omni parte sit terræ, quædam pars temperata est, et habitabilis. Sed quoniam refluxiones Oceani latera terræ juxta qualitatem horizontis cingit, in duo illam dividunt. Cujus superiorem partem habitamus: Antipodes vero nostri inferiorem. Nullus tamen nostrum ad illos, neque illorum ad nos pervenire potest. Ex parte enim septentrionis, frigus et refluxiones transitum prohibent. Ex parte vero orientis et occidentis, sol et refluxiones. Similiter alia habitabilis in duo dividitur: Superius, quorum *ἄνθρωποι* nostri obtinent, et inferius *ἀντιποδοί* illorum. Sunt ergo in duabus habitabilibus quatuor habitatores, alii cum aliis in quibusdam temporibus conveniunt, in quibusdam differunt. Nos ergo et nostri antipodes simul habemus æstatem, et hiemem, et alia anni tempora. Sed quando habemus diem, illi noctem, e converso. Si enim ex propinquitate solis est æstas, et ex remotione hiems, ex mediocri distantia ver et autumnus, signa vero nobis et illis æqualiter distant, quippe terram servantia, et suum naturalem locum obeuntia, in quocunque signo sit sol, æqualiter erit nobis et illis, et idem efficiet. Merito igitur habemus

similes diversitates, non tamen simul diem et noctem. Cum enim ex splendore sit dies, ex umbra terræ sit nox. Umbra vero semper est in parte opposita splendori solis, cum in superiori parte terræ est splendor diei, in inferiori est umbra noctis, et e converso. Nulla est ergo hora, in qua in aliqua parte non sit dies, et in aliqua non sit nox. Sed quæritur: Si nos, et illi, simul habeamus æstatem et hiemem. Sed quando nos diem, illi noctem. In æstate vero nobis sunt longissimi dies, breves autem noctes; habebunt ergo ipsi in æstate sua dies breves, et noctes longas, quod non est naturale æstatis? Contra hoc dicimus: etsi quando nos diem, illi noctem, tamen in quodam tempore dies nobis et illis est communis, sed alteri in vespere, alteri in mane.

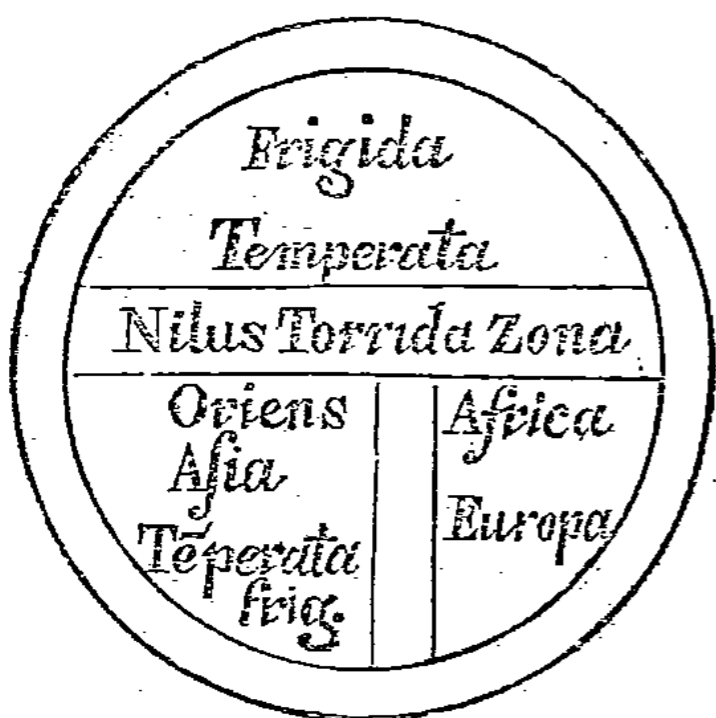
Cum enim sol est nobis in ortu, adhuc est illis in occasu, habemusque mane, illi vespere, ut circa horam primam nondum sit eis nox. Similiter in occasu, ex quo sol incipit descendere, incipit illis apparere, et tunc est illis mane, nobis vespere. Inde est ergo, quod habemus nos et illi dies æquales et noctes, etsi non simul. Similiter hiems. Qualiter hoc sit, ingeniis legentium discutiendum permittamus. Nos vero et *ἀντίοι* similem habemus diem et noctem, sed quando nos æstatem, illi hiemem, et e converso. Cum enim in eodem hemisphærio simul nos et illi habemus splendorem, et simul umbram: sed quia quando nobis est sol propinquus, illis est remotus: quando habemus æstatem, illi hiemem. Sed hic oritur quæstio, similis priori, ad quam si quis prioribus instructus accesserit, illius solutionem facile inveniet. Nos vero, et antipodes *ἀντίων*, neque simul æstatem, neque simul hiemem, neque diem, neque noctem habemus, *ἀντιδίτοι* vero et sui antipodes sese habent, ut nos et nostri anteeeci, et nostri antipodes, ut nos et sui; antipodes nostri et sui ut nos et anteeeci. Et quoniam de habitationibus tribus et earum habitatoribus satis docuimus, de nostra dicere incipiamus. Nostra igitur habitatio ab oriente in occidentem, a meridie ad septentrionem extenditur, quæ quamvis temperata dicatur, non æqualiter tamen in omnibus suis partibus temperata est. Pars enim torridæ zonæ propinquior, ut est Libya, Æthiopia, calida est et sicca; vicina frigidæ, frigida est, et humida. Occidentalis, frigida et sicca. Orientalis calida et humida. Æqualiter vero distans, æqualiter est temperata.

CAP. IV. — *De terminis Asiæ, Africæ et Europæ.*

Hujus item tres partes sunt principales, Asia, Africa et Europa, et incipit Asia ab oriente, et extenditur lateraliter a septentrione, usque ad torridam zonam, terminaturque *Tanai* et *Nilo*, mediam partem habitabilis continens. Europa vero et Africa duas alias obtinent. Sunt vero termini Africæ: *Nilus*, ex parte orientis: a meridie torrida zona, a septentrione Mediterraneum mare, ab occidente refluxio Mediterranei. Termini vero Europæ sunt ab Oriente *Tanais*, ad Mediterraneum mare, ab occidente re-



fluxio, a septentrione frigida zona, hoc modo :



**CAP. V. — Unde in quibusdam montibus perpetuæ sint nives.**

In hac item sunt montes, in quorum summitatibus sunt perpetuæ nives, cum in convallibus maximus sit calor. Sed quæritur, cum calor sit ex sole, et ex superioribus : montes vero sint propinquiores soli, quam suæ convalles, quare in superioribus illorum sint nives et in convallibus non? Contra hoc dicimus, quod et in superioribus breviter tetigimus : quod quamvis ex sole sit calor, qui idem est calidæ naturæ, donec tamen humido, quod in sui naturam transmutet, se commisceat, nihil calefacere potest ; unde in prædictis montibus, quia aer subtilis est ex aëria remotione a terra, a sole non potest accendi, sed ex sua levitate impulsus, huc et illuc, frigidus efficitur. In convallibus vero, quia aer est spissus, et inde fere immobilis cito incenditur et calefit, quod per hoc simile potest probari. Quia si aer est immobilis, accenditur, et est calidus, sed si ventus veniat, qui illum moveat, frigus sentitur. Hic oritur quæstio alia : si aer in superioribus prædictorum montium ita est subtilis, unde ergo spissatur in nubes et nives? Nos vero dicimus quod ille aer non spissatur, sed fumus humidus qui ex convallibus ascendit, ex frigiditate superiorum in nubes et nives, constringitur.

**CAP. VI. — Quas qualitates contrahat terra ex diversis ventis.**

Hæc eadem habitabilis, diversis ventis exposita, diversas contrahit qualitates. Si enim aliqua pars ejusdem montibus oppositis orienti, septentrioni clausa sit, et occidenti, exposita vero meridiei est calida et sicca, et hieme habitationi bona, in æstate pessima. Si vero ex contrario, in hieme mala, in æstate bona. Pars vero orienti exposita, aliis itidem clausa est, et calida et humida, et veri bona, e contrario frigida et sicca. In autumno mala, sed in vere bona. Idem vero de partibus terræ diximus, probari potest per fenestras domus : austrinæ namque in æstate sunt malæ, in hieme bonæ. Septentrionales e contrario. Inde erat quod antiqui triclinia australia et borealia faciebant, ut in australi hieme, in boreali æstate discumberent (*Vitruv. id. test.*).

**CAP. VII. — De insertis arboribus.**

Et quoniam de hoc elemento, et de partibus ejus satis disseruimus, de terræ fructibus et arboribus consequens est ut dicamus. Sed quia Macer et Dioscorides omne illud aperte docent, de illis taceamus.

**A** Unam solam ejus quæstionem cum ejus solutione ponentes, quæ talis est : Cum alterius sit naturæ truncus, alterius surculus, quæ sit causa crescendi? Causa crescendi est fumus qui venit de terra per radices et truncum, et dum descendit, perforans radices, aliquid terræ et aquæ substantiæ trahens, causamque vivendi, augmentandi, fructusque ferendi conferens. Hoc per truncum ascendit, truncusque quod suæ naturæ est conveniens, continet, naturalique calore illud digerens, in medullam, et truncum, et corticem transmutat. Quod vero ad surculum ascendit, surculus similiter, quod sibi convenit, in sui naturam dirigit. Cum nobis hac quæstione et solutione prædictorum auctorum, satis superque dictum videatur : restat ut de terreno animali aliquid loquamur. Quod cum omne sit mortale, quoddam tamen rationale, sed quia irrationabilia infinita sunt, lectioni philosophorum multum pertinentia, de naturis illorum, et unde quædam ruminant, quædam non, dicere postponamus, ut de rationali et mortali, id est de homine, quod dignius est, disseramus, quod quia ex duobus, scilicet, ex anima et corpore constat, prius de humano corpore, quod nostræ cognitioni occurrit, deinde de animæ virtutibus doceamus. Sed quoniam de compositione primi hominis tam masculi quam femine, qualiter et quomodo ex limo homo factus sit, in primo volumine docuimus, de quotidiana hominis creatione, formatione, nativitate, ætatibus, membris, de officiis et utilitatibus membrorum dicamus.

**CAP. VIII. — Quid sit sperma.**

**C** Cum igitur ex spermate conceptio hominis fiat, de ipso aliquid dicamus. *Sperma* ergo est utile [fort. virile] semen, ex pura substantia omnium membrorum compositum. Quod vero ex substantia omnium membrorum illud sit compositum, ex hoc apparet quod omnia membra inde creantur, naturaliterque est, ut similia consimilibus nascentur. Aliud item ad hoc est argumentum, quod si pater in aliquo membro aliquam incurabilem infirmitatem habeat, filius in eodem membro eandem obtinebit.

**CAP. IX. — Quare in pueritia coitus non contingat.**

**D** A quarto decimo anno tempus coitus incipit. Sed quæritur : cum calore et humore sperma causam contrahat, pueritia vero calida et humida sit, quare in ea coitus non contingat? Cui dicimus, quod in illa ætate stricti sunt meatus, huic ad hoc deservientes, deinde sperma exire non potest. In aliis vero aperti sunt, et apte coitui. In senectute vero et senio propter frigiditatem coitus vix contingit. Post conceptionem ante somnum molestum hoc opus, minuitur enim naturalis calor qui cibum debet digerere. Post somnum vero quia cibus digestus est et versus in sanguinem, tempus illius est. Quæ vero complexio huic operi conveniat, ex secunda particula quærat.

**CAP. X. — De matrice.**

Matrix vero est ista seminis susceptra, intus villosa ut melius semen suscipiat, septem obtinens cellulas, humana figura ut moneta impressas. Inde est, quod septem, nec unquam plures mulier unæ

lecto potest parere. Et quia ex matrice causa sterilitatis contingit aliquando, aliquid inde dicamus.

CAP. XI. — *Quæ sit causa sterilitatis.*

Causa igitur sterilitatis est nimia siccitas, nimia humiditas, nimius calor, nimium frigus. Cum enim sperma ex temperato, id est, sanguine constet, ut inde aliquid fiat simile, requirit. Aliquando nimia pinguedo est causa quare nihil concipiatur; ex ea enim os folliculi obstruitur, ne semen intrare possit. Unde Virgil. in *Georgic.* (lib. III, 156) dicit: Equas in tempore coitus macie esse extenuandas. Deinde subjungit physicam:

*Ne pinguior usus sulcos oblimet inertes* (63).

Iterum frequentia coitus hujus rei causa est: delinitur enim matrix intus ad modum marmoris uncti et nihil potest retinere. Si vero in muliere nulla sit causa sterilitatis, veniatque sperma genituræ conveniens in matricem, clauditur statim ita ut, ait Hippocrates, quod nec acus possit immergi, factaque conceptio est. Ideoque conveniens genituræ diximus, quia si nimis sit calidum vel siccum, non est aptum genituræ.

CAP. XII. — *Si aliqua nolens potest concipere.*

Sed quæritur si solum virile semen sine muliebri spermate genituræ sufficiat? Dicunt quidam illud solum sufficere; ejus hæc est probatio: Quod sæpe aliquis homo cum aliqua nolente, eaque flente, concubuit, et aliquando gignit, ubi nullum semen mulieris esse potest: non est enim sine voluptate seminis emissio. Nos dicimus etiam muliebrem semen esse in conceptione, quia per infirmitatem quam puer contrahit in simili membro, a matre potest probari. Quod vero dicit, aliqua nolente, puerum concipi, dicimus quia, etsi in principio displicet, in fine tamen ex fragilitate carnis concupiscentialis placet. Sed quia in conceptione menstruum solet cessare, unde contingat, et quare tunc cesset, edisseramus.

CAP. XIII. — *De superfluitatibus.*

Cum mulier omnis naturaliter frigida sit, calidissima quippe frigidissimo viro frigidior est, cibum non potest bene digerere remanetque superfluitas quæ per singulos menses purgatur, menstruumque vocatur. Conceptione vero facta geminatur calor ex fetu, unde melius cibum digeritur, nec tantæ superfluitates oriuntur ut prius. Item quia ex sanguine matricis nutritur fetus, non indiget purgatione.

CAP. XIV. — *Quare homo cum natus est non graditur.*

Inde est quod cætera animalia, ex quo nata sunt, gradiuntur; homo non graditur, quia ex sanguine menstruato homo in utero nutritur. Sed unde mulieres post conceptionem ferventiores sunt libidine, bruta vero animalia omnino ab ea cessant? Inde cum mulieres frigidiores sint viris, luxuriosæ magis sunt illis. Unde post coitum leprosi mulier non lædatur; accedens vero vir, leprosus efficiatur di-

(63) Aliter in Virgil.

..... nimio ne luxu coitus usus  
Sit aenitali arvo et sulcos oblimet inertes.

A cere postponamus, ne corda religiosorum, si forte hæc opus nostrum in manibus acceperint, diu loquendo de tali re offendamus.

CAP. XV. — *De formatione hominis in utero.*

Spermate igitur in matrice locato, oreque ejusdem clauso, si in dextra parte remaneat, quia hepar est in dextra parte matrici vicinum, meliore et calido sanguine nutritur fetus, masculus efficitur. Si autem in sinistra parte, quæ a fonte caloris, id est ab hepate est remota, femina erit. Si vero non bene in dexteram, sed aliquantulum versus sinistram, plus tamen versus dextram, vir effeminatus. Si in sinistra, ita quod aliquantulum versus dextram, mulier virilis. Cum vero in una prædictarum quatuor partium semen locatum est, incipit virtus digestiva operari, quæ calefaciendo calore matris illud spissat. Sed ex siccitate folliculum intra se conceptum continentem creat, ne aliquæ superfluitates se illi miscentes, illum corrumpant, hic folliculus cum puero crescit, et oritur. Septima die conceptus, ut refert Macrobius (lib. I *In somnium Scip.*, c. 6), guttæ sanguinis in superficie folliculi incipiunt apparere. Tertia septimana ad ipsum conceptionis humorem se demergunt; quarta in quadam liquida soliditate, velut inter carnem et sanguinem coagulatur; quinta vero si puer in septimo mense nasci debeat, si autem in nono, septima incipit virtus formativa, cujus est officium humanam figuram conferre. Hanc sequitur virtus assimilativa, cujus est officium quod frigidum et siccum est commutare in frigidum et siccum, ut sunt ossa; quod frigidum et humidum, in phlegmata, ut est pulmo; quod calidum et siccum, in cholericum, ut est cor; quod calidum et humidum, in sanguinea, ut hepar. Deinde sequitur virtus concavativa. Hujus est officium manus concavare, nares perforare, et cætera. Formatis vero membris, assimilatis et cavatis, incipit fumus humidus per venas et arterias discurrere, motum vitamque conferre. Hic motus septuagesimo die a conceptu incipit, si puer in septimo mense nasci debeat; si autem in octavo, decimo nono. Sed quia omnia quæ temporaliter vivunt, cibo aliquo indigent, sequitur virtus pascitiva, quæ usque ad mortem extenditur.

CAP. XVI. — *Unde puer pascatur in utero.*

Sed quæritur qualiter, et quomodo puer in utero pascatur. Dicimus quod quibusdam nervis, qui in umbilico sunt, matrici conjuguntur, per quos puro sanguine ab hepate matris descendente, nutritur puer et crescit. Unde quia digestum recipit, non indiget egestionem superfluitatis.

CAP. XVII. — *De nativitate, et quare nati in septimo mense vivant.*

Has prædictas virtutes sequitur nativitas, cujus duo sunt termini. Septimus mensis et nonus. Habet autem quæstionem. Quæritur cur, si ante septimum mensem nascatur vivere puer non potest, et

cur in septimo natus, vivat, in octavo non. Dicunt enim physici : quia ante septimum mensem, non est tantus motus in puero, quod si nascatur, vivere possit. In septimo vero est motus sufficiens vitæ, unde puer movens se, debiles nervos, quibusatrici jungitur si habeat frangens illos, nascitur vitæ idoneus. In octavo mense, motu septimi debilitatus, vivere non potest, donec refectus in illo, et in parte noni iterum incipit moveri, rumpensque nervos, idoneus vitæ nascitur : et quia in calido et humido nutritus est nascens, et ad dissimile prodiens contrarietatem sentit, vocemque æmulationis [*Leg. ejectionis, ut prob. seq.*] emittit, et ideo prima vox hominis est vox doloris.

CAP. XVIII. — *De infantia, et sensu.*

A nativitate vero usque ad annum quintum est infantia, quia in quadam parte illius fari non potest, in altera vero si loquitur, imperfecte loquitur. In hac ætate sensum habere potest, rationem tamen et intellectum non. De sensu igitur aliquid dicamus. De ratione vero et intelligentia, quare in tali ætate haberi non possint, quia sunt de virtutibus animæ, loquendo de anima, satis inde dicemus. Et quia ex animali virtute, quoniam præcedit naturalis et spiritualis sensus, habet principium, de istis virtutibus, a naturali quæ prior est, inchoando delibemus. Cum igitur homo constet ex quatuor elementis, ex calore et humiditate, contingit humidum fumum nasci et calidum, qui diffusus per membra movens illa, digestionem trinam operatur, virtusque naturalis vocatur. Et quia de tribus digestionibus facta est mentio, inquiramus quid sit, et ubi sit, et qualiter fiat.

CAP. XIX. — *De digestionibus et lapide urinæ.*

Digestio igitur est alicujus rei per ebullitionem facta mutatio. Prima vero digestio fit in stomacho, secunda in hepate, tertia in omnibus membris : quare de prima primum dicamus. Cum humanum corpus incremento indigeat in quadam ætate, in omni vero restauratione (quippe interiori et exteriori calore et frigore devastantibus), necesse fuit cibum et potum, ex quibus esset mutatio et incrementum subintrare. Sed si cibum est grossus, necesse fuit ut, priusquam intraret stomachum, tenuis et desiccatus redderetur. Ad hoc ergo dentes parati sunt (nati ex phlegmate, per gingivas descendente, et ex spissato frigore, et durato), ut cibum conterant. Lingua ad modum manus molendinarii illum vertat, et sub dentes reducat, quæ ad hoc spongiosa est, ut cibi succum recipiens, saporem discernat. Fit ergo in ore quædam primæ digestionis præparatio, cibum vero cum potu sic præparatus, per *ὀσσοφραγον*, id est in stomachum per portam, cujus introitus amplius est, descendit ibique decoquitur, et in speciem *typsanæ* transmutatur, et est hæc prima digestio. De stomacho vero, utrum sit calidæ naturæ sit, aliter enim cibum non posset decoqui : cum ergo cibum decoquat, et transmutet, calidus

A est. Nos vero dicimus stomachum frigidum esse naturaliter, calidum accidentaliter. Est etiam nervosæ naturæ ut, quando homo plus solito comederet, extenderetur; quando minus, contraheretur. Iterum necesse fuit, quod esset nervosæ naturæ, ne, cum aliquid durum nec commasticum reciperet, læderetur; cum igitur omne nervosum frigidæ sit naturæ, ergo et stomachus. Sed ut melius cibum retineat, donec decoquat, intus est villosus. Quamvis tamen naturaliter sit frigidus, ex accidente calefit. Superpositus est enim hepatis, ita scilicet quod fere totus ab eo includitur. Ex dextra vero ejus parte est fel, ex sinistra est cor, quæ calida sunt et sicca : inde calidus est stomachus, ut igni superpositus cacabus. Si proprie volumus loqui, in stomacho dicimus cibum coqui. Cibum igitur est in modum *typsanæ* mutatus, per *ὀσσοφραγον*, foramen, quod porta dicitur, exiens intrat duodenum intestinum, sic dictum quia quantitatem duodecim digitorum, quales sunt digiti ejusdem in unoquoque obtinet. Relicto vero eo quod ejus nutrituræ est conveniens, transit in aliud quod jejunum dicitur, quia nihil inde retinet. Huic jejuno venæ quædam ab hepate venientes se conjungunt, per quas quod liquidius est transit in infima hepatis, meseraicæ, quia succum mutant sic dictæ. Quod vero frigidum feculentum est, in longationem et in secessum descendit; et hæc est primæ digestionis superfuitas. Illud vero liquidum quod in infima hepatis transit, calore ejusdem digeritur. Quodque in ea calidum et siccum est, transit in choleram, per quasdam venas, ad cistam fellis transmittitur; et hoc est cholæræ sedes, inde quædam pars ad confortandum in stomachum transit, quod frigidum et siccum in melancholiam transit, et ad splenem, sedem melancholiæ; transit. Sed quædam pars ad stomachum descendit : inde ad retentivam confortandam. Quod vero frigidum et humidum in phlegma mutatur, et ad pulmonem sedem phlegmatis transit, quadam parte propter expulsivam vim in stomachum transmissa. Quod si calidum et humidum, in sanguinem versum, remanet in hepate, quod est sedes sanguinis. In hepate ergo quatuor gignuntur humores, proprias sedes habentes, cholera, phlegma, melancholia, id est nigra cholera. Sanguis hepar, phlegma pulmonem, quamvis quidam dicunt phlegma propriam sedem non habere, sed cum sanguine, ut melius possit per membra discurrere, remanere. Et hæc est secunda digestio. Quod ibi superfluum est, per *λίρον*, vel *ὄλην*, vel quilim venam quæ spleni adjacet, et ad renes descendit. Quod ibi liquidum est, ad sui nutrimentum retinens, reliquum per uricidas poros ad vesicam transmittit. Quod per virilem virgam exiens, urina dicitur, et hæc est superfuitas secundæ digestionis. Sed quia pueri habent poros uricidas strictos, quod ibi spissum est remanens, in lapideam transit substantiam. In aliis vero ætatibus, quia pori aperti sunt, non generatur ibi lapis, sed circa renes; ergo pueris nascitur lapis in collo ve-

sicæ, senibus circa renes. Sanguine vero in hepate A prædicto modo generato, ad omnia transit membra per venas, quorum calore digestus, in eorum similitudinem transit. Superfluitas vero per sudores exit. Alia vero pars ad hepar revertitur, ibi decocta descendens, exit cum urina, sedimenque vocatur. Sed si in fundo sit urinæ, dicitur ὑπόστασις, id est natura subsistens, sive substantia; si in medio ἐπιπέρον, sive ἐπιμήλι, id est ad inferna in alvum fundens: si in summo, nephile, nephi, id est purificatio. Sed quid significet in diversis locis existens, quid quando est continuum, quando divulsum, quod ex substantia et calore, dicere non est nostrum. Si quis vero hoc scire desiderat, Theophilum *De urinis* legat.

CAP. XX. — *Quod homo naturaliter sit calidus et humidus, et unde longus et parvus, gracilis et grossus*

Hujus item naturalis virtutis est augmentum conferre, quod contingit ex humore et calore. Quod enim aliquid ascendit, est caloris; quod vero spissatur, humoris. Sed dicetur: si ex calido et humido incrementum, unde cholericus et melancholicus, quorum alteri frigidi et sicci, alteri calidi et sicci sunt, crescunt? Nullum vero esse hominem dicimus, qui calidus non sit, et humidus; sed tamen quidam plus, quidam minus. Verbi gratia, homo naturaliter calidus et humidus, et inter quatuor qualitates temperatus, sed quia corrumpitur natura, contingit illas in aliquo intendi et remitti. Si vero in aliquo intendatur calor, et remittatur humiditas, dicitur cholericus, id est calidus et siccus, non est sine humiditate tamen. Sin vero in aliquo intensus sit humor, calor vero remissus, dicitur phlegmaticus. Sin autem intensa sit siccitas, remissus calor, melancholicus. Sin vero æqualiter insunt, dicitur sanguineus. Sunt ergo omnes homines naturaliter calidi et humidi, sed propter qualitates intensas et remissas, recipiunt nomen intensionis, et nomen contrarii, id est remissi. In omni igitur complexione homo potest crescere, plus tamen in alia, et minus in alia; in quadam in longum, in quadam in latum. Cholericus namque longi et graciles, longi ex calore, et graciles ex siccitate. Sanguinei vero propter calorem longi, pingues propter humiditatem. Phlegmatici vero propter frigiditatem parvi, propter humiditatem grossi. Melancholici autem propter siccitatem graciles, propter frigiditatem breves. Istæ naturales proprietates sæpe variantur ex accidente; nam cholericus et melancholicus vel ex otio, vel comestione sunt pingues; sanguinei et phlegmatici ex abstinentia, vel labore graciles. Quod vero sanguinei et phlegmatici et cæteri, pariter sunt parvi, ex parvitate matricis vel spermatis contingit. Hæc naturalis virtus habet quædam principalia membra, quædam deservientia, et adjuvantia, quædam alterum, quædam neutrum. Sed quia hoc a Johanne in *Isagogis* satis dictum est, illo postposito ad

somnum, qui ad naturalem virtutem pertinet, transeamus.

CAP. XXI. — *De somno.*

Somnus ergo est quies animalium virtutum cum intensione naturalium. Contingit autem, fumo humido ad superiora ascendente, implentur nervi quibus animalis virtus solet descendere. Desinit ergo videre animal, et audire, etc., donec naturali calore illo desiccato, animalis spiritus incipiat ascendere, et ad aliquem sensum animale excitare.

CAP. XXII. — *Unde somnia, et de animali et spiritali virtute.*

Somnium vero ex reliquiis cogitationum, ex cibo et potu, et ex temperie, et ex complexione, ex qualitate jacendi, habet existere, et hoc nihil significat. B Alia ex ministracione angelorum, alia ex mundi causa, alia ex virtute et libertate animæ, quorum omnium probationes in promptu habemus. Sed unquam nostro proposito hoc multum non attinet, et ad finem voluminis tendimus, illo prætermisso ad spiritualem virtutem transeamus. Prædictus ergo fumus per diversa foramina transeundo subtiliatus ad cor perveniens, ad attrahendum aera illud dilat, ut interior calor temperetur; ad expellendas vero superfluitates idem constringit, et tunc dicitur spiritalis virtus, cui arteriæ deserviunt. Sed ad animale virtutem veniamus. Prædictus vero fumus per nervos ascendens colando, ita subtilis efficitur: qui, perveniens ad cerebrum, spiritus dicitur; descendensque per diversa instrumenta, diversas operatur animales virtutes, ut ostendemus: quæ quia e cerebro prodeunt, de ipso ante dicamus, deinde qualiter sensus inde prodeant, et quoniam in capite continentur, ab illo exordiamur.

CAP. XXIII. — *De capite.*

Caput est quædam substantia spherica, quasi duobus digitis, ante et retro expressa. Rotunda vero, ut melius in eo cerebrum moveretur; et ne superfluitates in angulis, si ibi essent, remanentes, illud corrumperent. Ante et retro propter nervos inde procedentes, quorum priores sensus operantur, posteriores vero motum corporis voluntarium. In ejus exteriori parte, est craneum, cujus pelliculæ adherent capilli ex fumo ascendente, et per poros exeunte, nati. Fumus etenim exiens siccus, ex frigiditate aeris coustringitur, et in corpulentam substantiam vertitur: alio vero fumo exeunte, impellitur sursum, quod induratum est, et sic crescunt capilli; sed quia naturale est ponderosum descendere, curvanter descendunt. Unde quia et nulli ætati desunt superfluitates, neque alicui deest incrementum capillorum. Similiter est de unguibus, qui ex superfluitatibus cordis per summitates digitorum exeuntibus, ex frigiditate duratis, fiunt. Cæteri vero pili barbæ, et pectoris, cuidam ætati desunt. Barbæ vero femineo sexui desunt. Cum enim barba ex calore habet existere in homine, propter geminum calorem cordis et testiculorum, potest esse; in muliere vero propter frigiditatem esse non potest, nisi sit aliqua præter

naturam calida. Eadem ratione nec est barba in A  
spadonibus. In pueritia vero esse non potest, pro-  
pter strictionem pororum; et quoniam fumo ascen-  
dente fiunt capilli, juxta qualitates complexionis  
uniuscujusque contrahunt colores. De quibus in  
physica satis dicitur; ad cætera transeamus.

CAP. XXIV. — *De cerebro.*

Sub craneo duæ pelliculæ sunt, miningæ dictæ,  
quarum exterior, durior est; *duraque mater* dicitur:  
propinquior vero cerebro, ne lædat ipsum, te-  
nuior, diciturque *pia mater*. Sub istis est cerebrum,  
cujus talis e Constantino datur definitio: *Cerebrum  
est alba et liquida substantia, sine sanguine*. Quæri-  
tur an frigidum sit, an calidum? Dicimus quia na-  
turaliter sit frigidum, ne continuo motu desiccetur. B  
Sed in capite sunt tres cellulæ, in prora, in puppi  
in posteriori parte. Prima vero cellula est calida et  
sicca et dicitur *phantastica*, id est visualis vel ima-  
ginativa, quia in ea vis videndi est et intelligendi, sed  
ideo calida et sicca est, ut formas rerum et colores  
attrahat. Media vero dicitur *λογιστικόν*, id est ratio-  
nalis: quia in ea est vis discernendi. Quod enim  
phantastica trahit, ad hanc transit, ibique anima  
discernit. Est calida et humida, ut melius discer-  
nendo, proprietatibus rerum se conformet. Tertia  
vero, *memorialis* dicitur, quia in ea est vis retinendi  
aliquid in memoria. Quod enim in logistica cella  
discretum est, transit ad memorialem, per quoddam  
foramen, quod claudit quidam panniculus, donec  
aperiatur quando aliquid tradere volumus, vel ad C  
memoriam reducere. Ista est frigida et sicca, ut me-  
lius retineat. Frigidi enim et sicci est constringere.  
Sed dicit aliquis: Quomodo hoc in quoquam potuit  
probari? Dicimus per vulnera illis partibus accepta.  
Cum enim esset aliquis bonæ intelligentiæ, rationis  
et memoriæ, videtur physicis quod accepto vulnere,  
in aliqua illarum cellarum, vim illius amittat, vires  
aliarum retinens. Unde Solinus in Polystor (cf. PLIN.  
lib. vii) narrat, de quodam qui accepto vulnere in  
occipitio, ad tantam devenit ignorantiam, quod ne-  
scivit se habuisse nomen. Ergo merito antiqui di-  
cebant, *in capite esse sedem sapientiæ*. In capite enim  
habent sedem quæ faciunt sapientem, *intellectus*,  
scilicet, *ratio et memoria*. Ab hoc cerebro prodeunt  
nervi ad oculos, per quos animalis spiritus exiens, D  
visum operatur, ut ostendemus. Sed prius de sub-  
stantia oculorum aliquid dicamus.

CAP. XXV. — *De oculis.*

Oculus ergo est quædam orbiculata substantia et  
clara, sed in superficie aliquantulum plana, ex tri-  
bus humoribus, et septem tunicis constans. Orbicu-  
lata est, ut huc et illuc verti possit: in superficie  
plana, ut melius formas rerum et colores in se  
possit recipere, lucens et coruscans ex humoribus,  
ut a visuali spiritu possit penetrari. Ex tunicis, ut  
superfluitates expellantur, ne illum lædant. Sed si  
quis nomen humorum, et tunicarum, et dispositio-  
nes scire desiderat, Panthenium legat. Duos vero

oculos natura instituit, ut si unus læderetur, alter  
remaneret. Deinde de visu dicamus.

CAP. XXVI. — *Qualiter visus fiat.*

Cum igitur naturalis spiritus per nervos a cere-  
bro prodeunt ad oculos usque pervenerit, exiens,  
si aliquem splendorem, vel solis, vel alterius repe-  
rit, usque ad obstaculum dirigitur: quia offerens  
se, per ipsum se diffundit, formisque et illius colo-  
ribus informatus, per oculos, et per phantasticam  
cellam transit, visusque efficitur. Inde est, quod visu  
figuras rerum et colores discernimus. Stoici tamen  
dicunt visualem spiritum usque ad obstaculum non  
pervenire, sed oculum figuras rerum et colores in  
se recipere, ad quem perveniens ille radius, simili-  
terque informatus, visum operatur. Sunt alii qui  
dicunt, illum, formis et coloribus ad obstaculum  
pervenire, neque oculo informari, ad quem radius  
perveniens, informatusque revertens, visum opera-  
tur. Nobis vero placet illa sententia, quia visualis  
spiritus usque ad rem perveniat. Cujus rei hæc  
est probatio: quia ex visu alicujus lippientis sæpe  
contrahimus eandem infirmitatem; et unde hoc,  
nisi quod a visuali spiritu ad corruptionem oculorum  
perveniens corrumpitur, revertensque oculum cor-  
rumpit. Hujus ejusdem rei facilis probatio est, quia  
sic contingit: Cum homines sint contrariæ comple-  
xionis, alii etenim sunt calidi, alii frigidi, alii humi-  
di, alii sicci, visualis spiritus ab aliquo exiens, qua-  
litates illius secum trahens, diffusus per faciem  
alterius contrariæ qualitatis, illum corrumpit. Con-  
traria namque contrariis læduntur: inde est quod  
vetulæ lingentes faciem, expuentes, illud curant.  
Quod enim ibi est nocivum, expuunt. Ut igitur vi-  
sus fiat, tria sunt necessaria: *Interior radius, exte-  
rior splendor, obstaculum rei*. His enim concurren-  
tibus, est visus, aliquo vero istorum deficiente, de-  
ficiunt.

CAP. XXVII. — *De contuitione, et intuitione, et  
detuitione.*

Visus autem species sunt tres: contuitio, intuitio,  
detuitio. Et est *contuitio*, quando aliquid videmus,  
nullo in eo occurrente simulacro, sed ostendenter  
qualiter visus fieret, de ea satis diximus. *Intuitio*  
est quando aliquid videmus, in cujus superficie ali-  
quod occurrit simulacrum. *Detuitio* vero est, quando  
non superficie, sed in fundo apparet, ut in aqua,  
diciturque *detuitio*, quasi deorsum tuitio. Restat  
ergo de tuitione dicere: quorum quia eadem est  
ratio, etiam de detuitione disputemus, ut quod de  
ea constituamus, de intuitione intelligamus. Cum  
ergo visualis spiritus ad aliquid vivendum dirigitur,  
ex labilitate huc et illuc impellitur, informatusque  
formis circumstantium, si ad aliquid obscurum per-  
venerit, ex sui subtilitate videri non potest. Sin au-  
tem ad aliquid radiosum, ex splendore illius appa-  
ret. Aristoteles vero dixit nullum apparere sibi ibi  
simulacrum, sed hominem se et posteriora videre,  
hoc modo: cum prædictus spiritus aliquid radiosum  
ostendit, radius illius elisus repercutitur, reversus-

ad faciem videntis et posteriora illa percipit : sed quia mediante speculo hoc contingit, videtur hoc in speculo apparere. Sunt qui dicunt aera inter hominem et speculum diversis formis et coloribus insignitum. Unde si aliquid opponatur, splendidum apparet. Sin autem e contrario, non.

CAP. XXVIII. — *De auditu.*

Auditus autem sic contingit : cum aer naturalibus instrumentis percussus, foramina vocis acceperit, exiens primam partem aeris quam reperit, simili informat forma, et alia aliam donec ad aures perveniat, ad modum tympani, siccas et concavas, quibus resonantibus, excitatur ille spiritus animalis, descendensque ad aures, per quosdam nervos, informat se simili forma, sicque formatus ad logisticam cellulam revertens auditum operatur. Similiter alii sensus fiunt, eodem spiritu animali ad illorum instrumenta per nervos a cerebro descendente. Et quoniam de perceptis ab illis indicat anima, de anima et ejus virtutibus tempus est disserere.

CAP. XXIX. — *Quid sit anima.*

Anima est spiritus quidam conjunctus corpori, idoneam rationem discernendi et intelligendi conferens. Quod ex anima sit discernere, et intelligere sic probatur : quod crescente cura corporis, minuuntur illæ virtutes, decrescente illa, et crescente cura animæ et illæ crescent. Si enim ex natura corporis essent, crescente cura corporis, crescerent. Augmentata namque causa, augmentatur effectus. Iterum cum omnis creatura corporea vel spiritus sit, conveniens fuit ut homo ex spiritu et corpore constaret, ut cum utroque aliquam affinitatem haberet. Hoc ergo cum corporibus vita carentibus commune existere, cum herbis et arboribus vivere, cum brutis animalibus sentire, cum spiritibus discernere. Inde est quod in divina pagina homo dicitur omnis creatura.

CAP. XXX. — *Quæ actiones sint animæ et corporis.*

Cum ergo ex anima et corpore homo sit, dominante anima, quippe in qua est similis Creatori, inconveniens esset si corpus suas actiones haberet, anima vero non. Sed dicit aliquis : quomodo discernam, quæ actiones in homine debeant judicari animæ, et quæ corporis sint? Dicimus : omnes illæ actiones quæ communes sunt homini cum bruto animali, vel cum corporibus vita carentibus, etsi anima illas in homine operetur, nec debent dici animæ, sed corporis. Quæ vero inveniuntur in homine, et in nullo alio corpore esse possunt, animæ sunt ; discernere, et intelligere animæ est, sentire vero et similia corporis.

CAP. XXXI. — *Quomodo motus corporis contingat.*

Sed dicit aliquis : si animæ actiones non sunt, nec debent dici, vel virtutes vel vitia animæ, et quare illa damnantur vel remittantur? Nos vero dicimus : etsi illius non sint actiones, esse possunt ejus vitia. Cum enim ad hoc sit anima homini data, ut illicitos motus corporis corrigat, ignorantia illius vel negligentia contingunt. Sicut ergo, si disci-

pulus vel servus negligentia doctoris vel domini, peccet, magister vel dominus, extra culpam non est, sic nec anima illis contingentibus. Non ergo extra culpam est, etsi illius non sint actiones.

CAP. XXXII. — *Qualiter anima sit in homine.*

Cum igitur homo ex anima et corpore constet, quæritur an sit supposita, an concreta, an commista, an conjuncta? Uno quippe istorum modorum insunt omnia, quæ sunt in alicujus compositione. Apposita non est quia tunc extra corpus anima esset nec æqualiter illud moveret. Omne enim appositum extra illud est, cui est appositum, et majores vires habent in proximo, ut alicui ignis appositus. Concreta non est. Concretum est quod ex substantia transit in alterius substantiam, ut aqua per ebullitionem in salem. Cum ergo anima non transeat in corporis substantiam, sed semper spiritus, concreta illi non est. Nullum etenim commistorum, esse suum retinet : non sunt ergo commista corpus et anima. Conjuncta ergo sunt, sed ita quia tota in omnibus partibus est corporis, esse suum retinens, tota et integra, hic subjiciens : Si in omnibus partibus tota est, abscissa una parte corporis, anima tota abscissa est a corpore? Nos vero dicimus : animam non esse in aliqua parte corporis, nisi dum anima est conjuncta corpori idoneo vitæ. Separata ergo corporis parte, remanet anima in aliis partibus, in quibus anima ante tota erat. Iterum quæritur, an anima sit ex eadem parte et corpus, an ex alia? Nos dicimus : nullam illius esse certam, propter

Creatorem solum, qui in omnibus dat esse. Unde Plato, omnium philosophorum doctissimus, dicit : Deum creatorem, stellis creatis a se, spiritibus causam formandi hominem injecisse, ipsam vero animam fecisse, et illis tradidisse, quia ministerio spirituum, et effectum stellarum, corpora humana existunt et crescunt, sua voluntate creatoris anima existit.

CAP. XXXIII. — *De tempore conjunctionis illius cum corpore.*

Item quæritur an humana anima, ante existat quam corpus, et quando illi jungitur. Dicimus illam ante non subsistere, quod probari potest hac ratione et auctoritate : si enim ante esset ; vel in miseria vel in beatitudine esset, nullo præcedente merito. Auctore hoc Augustino probatur, qui dicit : Deum quotidie creare novas animas. Tempus vero illius cum corpore, a nullo diffinitur ; nobis autem videtur post operationem informativæ et concavativæ virtutis. Tunc enim naturalis virtus per membra discurrere incipit, sine qua vita non potest esse nec anima in corpore.

CAP. XXXIV. — *De virtutibus.*

Hujus animæ diversæ sunt potentiae, scilicet : *Intelligentia*, *ratio*, *memoria*; et est *Intelligentia* vis animæ, qua percipit homo incorporalia, cum certa ratione quare ita sit. *Ratio* est vis animæ, qua percipit homo quid sit, in quo res convenient cum aliis, in quo differant. *Memoria* vero est vis, qua firme retinet homo ante cognita.

CAP. XXXV. — *Quare non discernat et intelligat infans.*

Sed quæritur cum istæ proprietates sint animæ, quare infans, in quo est et anima, nec discernat, nec intelligat, etc. Ad hoc dicimus quia anima hominis a Creatore habens principium, ex quo est perfecta quidem in genere suo. Unde est quod ex quo est anima quod nescit, æque ab homine sciri possunt, nisi gravitas carnis esset, quod per primum hominem (qui ante corruptionem humanitatis, ex quo fuit habuit scientiam humanam perfectam) probari potest. Si vero corrupta humanitate, ex quo conjungitur, corrumpitur, nec proprietates suas potest exercere, donec usus experientia, et alicujus doctrina exsecrata (*fort. exercita*), incipit discernere, veluti si aliquis subtili acie oculorum, tenebroso carceri detrudatur, videre non potest, nisi consuescat tenebris, vel lumen accendatur. Unde Virgilius :

..... *Quantum non noxia corpora tardant?*  
(*Æneid. lib. vi, 731.*)

In prima vero ætate, nec præcessit usus, nec experientia, nec est tempus doctrinæ conveniens. Cum enim illa ætas sit calida, et humida, statim cibam digerit et appetit, unde frequenti influxione indiget, et effluxione spissusque fumus generatur, qui ascendens, cerebrum, in quo vis est discernendi et intelligendi, turbat.

CAP. XXXVI. — *De juventute, et senectute, et sexio.*

Hanc ætatem sequitur *juventus*, quæ est calida et sicca. Desiccatus est enim ille naturalis humor, quem contrahit homo ex matris utero; unde non tam spissus nascitur fumus, neque ita cerebrum turbatur, estque ætas conveniens ad discernendum, etc. Et maxime si lampas diligentis doctrinæ accendatur. Sequitur *senectus*, frigida et sicca. Exstinctus est enim naturalis calor, unde in hac ætate viget memoria: sed vires corporis deficiunt. Ex frigiditate enim et siccitate, cujus est constringere, est memoria. Ex calore vero cujus est impetum facere, vires corporis. Hanc sequitur *senium*, frigidum phlegma; unde in illa deficit memoria, fiuntque homines pueriles. Est enim a phlegmate vis expulsiva. Hanc sequitur animæ et corporis dissolutio. Non enim extincto naturali calore, diu potest homo vivere. Et quia de homine satis docuimus, cujus est docere et doceri dicamus, quales ut doceant, quærendi sint, et quales ut doceantur, qualis complexio doctrinæ conveniens, in qua ætate sit incipienda, et quando finienda, quis ordo discernendi.

CAP. XXXVII. — *Qualis quærendus sit magister.*

Talis igitur quærendus est, qui doceat; qui neque causa laudis, nec spe temporalis emolumenti, sed solo amore sapientiæ doceat. Si enim propriam diligit laudem, nunquam discipulum ad sui perfectionem venire desiderat. Subtrahit ergo doctrinam, ne in eo quod plus diligit æquetur vel superetur. Si etiam spe commodi temporalis inductus, doceat, non curabit quid dicat. dum nummum extor-

queat. Sæpe vero plus placent nugæ quam utilia. Sed si amore scientiæ ad docendum accesserit, nec propter invidiam doctrinam subtrahet; nec ut aliquid extorqueat, veritatem cognitam fugiet, nec si deficiet multitudo sociorum, desinet, sed ad instructionem sui et aliorum, vigil et diligens erit.

CAP. XXXVIII. — *Qualis discipulus.*

Ut doceatur vero talis eligendus est qui non sit doctrinæ obstrepens, nec superbus, ne videatur aliquid esse, cum nihil sit; qui magistrum ut patrem diligit, vel etiam plus quam patrem. A quo enim majora et digniora accipimus, magis diligere debemus. A patre autem rudes esse accipimus, a magistro autem esse sapientes, quod majus est dignius est. Plus ergo diligendi sunt boni doctores quam parentes. Nec tantum justum, ut plus diligantur doctores, sed utile ut sententiæ illius nobis placeant, et verba in eo quem diligimus; quia quem non diligimus, sæpe etiam nobis verba displicent, illaque fugimus, dum studemus non imitari illos, quos non diligimus.

CAP. XXXIX. — *Qualis complexio conveniens sit doctrinæ.*

Quamvis vero sanguinea complexio sit habilis ad doctrinam, in omni tamen aliquis perfectus potest esse, cum labore, quia labor omnia vincit.

CAP. XL. — *Quæ ætas et quis terminus discendi.*

Principio vere doctrinæ, adolescentiæ est conveniens, quia, ut ait Plato, ætas hominis similis est ceræ, quæ si nimis mollis sit, figuram non recipit, nec retinet; similiter si sit dura. Ergo nec nimis tenera ætas, nec nimis dura conveniens est doctrinæ. Terminus vero doctrinæ est mors; unde quidam sapiens (THEOPH. ap. CIC.; *Tusc. iv*), cum ab eo quæreretur ita: Ubi est terminus discendi? respondit: *Ubi et vitæ*. Quidam vero philosophus cum nonagenarius moreretur, inquisitus a quodam discipulo suo, an de morte doleret, ait: *Sic*. Quo interrogante, quare? *Quia nunc cæpi discere* (VAL. MAX. lib. VIII, c. 7, *de Solone*).

CAP. XLI. — *Quis sit ordo discendi.*

Ordo vere discendi talis est ut, quia per eloquentiam omnis sit doctrina, prius instruat in eloquentia. Cujus sunt tres partes, recte scribere, et recte pronuntiare scripta, quod confert *grammatica*; probare quod probandum est, quod docet *dialectica*; ornare verba et sententias, quod tradit *rhetorica*. Initiandi ergo sumus in *grammatica*, deinde in *dialectica*, postea in *rhetorica*; quibus instructi, et ut armis muniti, ad studium *philosophiæ* debemus accedere. Cujus hic ordo est, ut prius in *quadrivio*, id est in ipsa prius *arithmetica*, secundus in *musica*, tertius in *geometria*, quartus in *astronomia*. Deinde in divina pagina. Quippe cum per cognitionem creaturæ ad cognitionem Creatoris perveniamus. Quoniam in omni doctrina *grammatica* præcedit, de ea dicere proposuimus, quoniam, etsi Priscianus satis dicat, tamen obscuras dat definitiones, nec exponit causas, nec inven-

tiones diversarum partium et diversorum accentuum in unaquaque prætermittit. Antiqui vero glossatores satis bene litteram continuaverunt, et vere plerumque, et bene regulas exceperunt; sed in expositione accentuum erraverunt. Quod ergo ab istis minus dictum est, dicere proposuimus, quod obscure exponere ut ex nostro opere aliquot causas inventionis prædictarum quærat, et definitionum Prisciani

A expositiones. Ex antiquis vero glossis continuationem, et expositionem litteræ ejusdem, et expositiones regularum, et fere et plerumque petat. Sed quoniam de propositis supra, id est de eis quæ sunt et non videntur, sectantes compendia diximus, ut animus lectoris alacrior ad cætera discenda accedat, hic quartæ partis longitudinem terminemus.

# DE SOLIS AFFECTIBUS

SEU

## AFFECTIONIBUS

### LIBER.

#### INCIPIUNT CAPITULA.

- CAP. I. De hemisphærio.  
 CAP. II. De ortu et occasu solis.  
 CAP. III. De horis artificialibus.  
 CAP. IV. Altitudo solis et climatis.  
 CAP. V. De terra et magnitudine solis.  
 CAP. VI. De aquæ tumore.  
 CAP. VII. De solis vicinitate.  
 CAP. VIII. Quod nihil ante solem occidat, quod cum sole oritur.  
 CAP. IX. Quomodo fiat eclipsis lunæ et solis.  
 CAP. X. De lunæ saltu.  
 CAP. XI. De oriente et aliis.  
 CAP. XII. De meridie.  
 CAP. XIII. De cancro et capricorno.  
 CAP. XIV. De horizonte.  
 CAP. XV. De æquinotio.  
 CAP. XVI. De die et nocte.  
 CAP. XVII. De parallelis lineis.  
 CAP. XVIII. Horologiorum diversitas.  
 CAP. XIX. Ad inveniendum intervallum in horologio.  
 CAP. XX. Quod sol medius numero dicatur.  
 CAP. XXI. De stellarum lumine.  
 CAP. XXII. De distinctis sphaeris.  
 CAP. XXIII. Terra unde frigida.  
 CAP. XXIV. De linea zodiaci.  
 CAP. XXV. Zodiacus quo ducatur.  
 CAP. XXVI. Planetæ quo vadant.  
 CAP. XXVII. De æquinotiali linea.  
 CAP. XXVIII. De solstitio in cancrum.  
 CAP. XXIX. Unde visus recidat.  
 CAP. XXX. De signis duodecim obscurantibus solem.  
 CAP. XXXI. Quod planetæ non semper æque celeres.  
 CAP. XXXII. De sole ascendente, et quid efficiat.  
 CAP. XXXIII. In ariete sol multiplicat dies.  
 CAP. XXXIV. De linea tendente per centrum.  
 CAP. XXXV. An sol diutius sub terra sit, quam super in æquinotio.  
 CAP. XXXVI. De Lucifero et Hespero.  
 CAP. XXXVII. Quod horologium in prima et ultima hora non habeat partes.  
 CAP. XXXVIII. Quod sol ducentesima sexta decima pars circuli sui dicatur.

- B CAP. XXXIX. De plano et alto.  
 CAP. XL. De gradibus et climatis.  
 CAP. XLI. De sole hiemale.  
 CAP. XLII. Æquales possent esse ortus, occasus non item.  
 CAP. XLIII. Quod non sint æquales meridies et occasus.  
 CAP. XLIV. Quod sol sit administrator ætheræ lucis.  
 CAP. XLV. De corpore solari.  
 CAP. XLVI. De mediis perustæ.  
 CAP. XLVII. Quid statio matutina et vespertina  
 CAP. XLVIII. Unde stellaria creata sint.

#### CAP. I. — De hemisphærio

Hemisphærium nullus videt, quia si visus super terram dirigitur, et recta linea in firmamentum, tunc non videt dimidium cælum. Respondemus licet plana sit terra, tamen linea secus terram protensa, etsi sit directa, non tamen est inclinata, sed tumor est, et ubi terra deest, visus adhuc per eandem lineam descendit usque in cælum, cum nunquam visus possit esse tortuosus; ideoque si plana esset terra, sicut aliqui putant, videret polum utrumque, ita modo cum sit rotunda.

#### CAP. II. — De ortu et occasu solis.

Quare sol in æstate videtur oriri, et occidere in septentrione, meridie autem esse in austro, sic collige: Cujuscunque vertici immineret polus, ei sol ambiret terram, quasi circa pedes. Recedenti tamen versus austrum, tantum quod æstivi tropici retro aliquid abscondantur, nihilominus tamen in angulo versus septentrionem videmus, quasi acumina ejus paralleli, qui æqualiter undique distat a polo. Ergo et sol in illo existens, non potest hinc et hinc pole esse vicinior. Si enim per lineam quæ videtur, deberet sol ab oriente ad ortum pervenire, tunc in