

SANCTI ISIDORI HISPALENSIS EPISCOPI
DE NATURA RERUM AD SISEBUTUM
REGEM LIBER. (C)

Praefatio. DOMINO ET FILIO SISEBUTO
ISIDORUS.

1

1. Dum te praestantem ingenio, facundiaque, ac vario flore litterarum non nesciam, impendis tamen amplius curam, et quaedam ex rerum natura vel causis a me tibi efflagitas suffraganda. Ego autem satisfacere studio animoque tuo decursa priorum monumenta non demoror, expediens aliqua ex parte rationem dierum ac mensium, anni quoque metas, et temporum vicissitudinem, naturam etiam elementorum, solis denique ac lunae cursus, et quorundam causas 2 astrorum, tempestatum, scilicet signa, atque ventorum, necnon et terrae positionem, alternos quoque maris aestus.

2. Quae omnia, secundum quod a veteribus viris, ac maxime sicut in litteris catholicorum virorum scripta sunt, proferentes, brevi tabella notavimus. Neque enim earum rerum naturam noscere superstitiosa scientia est, si tantum sana sobriaque doctrina considerentur. Quinimo si ab investigatione veri modis omnibus procul abessent,

nequaquam rex ille sapiens diceret: Ipse mihi dedit horum quae sunt scientiam veram, ut sciam dispositionem coeli, et virtutes elementorum, conversionum mutationes, et divisiones temporum, annorum cursus, et stellarum dispositiones.

3. Quapropter incipientes a die cujus prima procreatio in ordine rerum visibilium exstat, dehinc caetera de quibus opinari quosdam gentiles vel ecclesiasticos viros novimus, prosequamur, eorum in quibusdam causis, et sensus, et verba ponentes, ut ipsorum auctoritas dictorum fidem efficiat.

CAPUT PRIMUM. *De diebus.*

1. Dies est solis orientis praesentia, quousque ad occasum perveniat. Dies gemine appellari solet: proprie a solis exortu, donec rursus oriatur, abusive a solis ortu, usquequo veniat ad occasum. Spatia diei duo sunt, interdianum et nocturnum; et est dies horarum XXIV; spatium, horarum XII.

2. Partes abusivi diei tres sunt: mane, meridies, et suprema. Initia diei alii a solis ortu putant, alii ab occasu, alii a media

nocte. Nam Chaldaei a solis exortu diei initium faciunt, totum id spatium unum diem appellantes. Aegyptii autem ex initio noctis **3** sequentis diei originem trahunt. Romani autem a medio noctis oriri diem volunt, et in medio noctis finiri.

3. Dies in principio operum Dei a lumine habebat exordium ad significandum hominis lapsum. Nunc autem a tenebris ad lucem, ut non dies obscuretur in noctem, sed nox luceat in diem, sicut scriptum est de tenebris lumen clarescere, quia a delictorum tenebris liberatus homo ad lucem fidei scientiaeque pervenit. Prophetice autem dies scientiam divinae legis significat, nox vero ignorantiae caecitatem secundum Osee prophetam, qui dicit: *Nocti assimilavi matrem tuam, factus est populus meus tanquam non habens* **4** *scientiam*. Item nonnunquam dies prosperitatem significat saeculi, nox vero adversitatem.

4. Fasti dies sunt quibus jus fatur, id est, dicitur, ut nefasti quibus non dicitur. Feriati dies, in quibus res divina fit, et abstinere homines a litibus oportet. Profesti, festis contrarii, id est, sine religione; festi tantumdem otii et religionis sunt; atri dies sunt qui et communes vocantur. Siderales, in quibus sidera moventur, et homines a navigationibus excluduntur; justii continui triginta. Praeliales, quibus fas est hostem bello

laccessere, de quibus liber regum testatur, dicens: *Eo tempore quo solent reges ad bella procedere.*

5. Intercalares dies sunt quinque, qui juxta Aegyptios supersunt **5** duodecim mensibus, et incipiunt a nono Kalendas Septembris, et quinto Kalendarum memoratarum finiunt. Dies epactarum sunt undecim, qui per singulos annos ad cursum lunarem accrescunt. Nam dum in annum XII lunae CCCLIV dies habeant, remanent ad cursum anni solarem dies XI, quos epactas Aegyptii vocaverunt, pro eo quod ad inveniendam lunam per totum annum adjiciantur. Solstitiales dies sunt, in quibus sol stat, crescenti spatio dierum, vel noctium. Aequinoctiales dies sunt, in quibus dies et nox aequalibus horarum spatiis evolvuntur.

CAPUT II. *De nocte.*

1. Nox est solis absentia, quandiu ab occasu rursus ad exortum recurrit. Noctem autem fieri umbra terrarum, quam datam ad quietem corporis credimus, non ad alicujus operis officium. Duobus autem modis nox in Scripturis accipitur, id est, aut tribulatio persecutionis, **6** aut obscuritas caeci cordis. Nox a *nocendo* dicta, quod oculis noceat.

2. Noctis partes sunt septem: crepusculum, vesperum, conticinium, intempestum, gallicinium, crepusculum, et matutinum. Crepusculum dicitur, id est, creperum, quod dubium dicimus, hoc est, inter lucem et tenebras. Vesperum, oriente stella, cui hoc nomen est.

3. Conticinium, quando omnes silent; conticere enim silere est. Intempesta, id est, importuna, quando agi nihil potest, et omnia quieta sunt. Gallicinium autem dictum est, propter gallos lucis praenuntios. Crepusculum matutinum, inter abscessum noctis et diei adventum.

CAPUT III. *De hebdomada.*

1. Hebdomada apud Graecos et Romanos septem dierum cursu peragitur. Apud Hebraeos autem septem anni sunt. Declarat hoc Daniel de septuaginta hebdomadis. Hebdomada autem septem feriis constat. FERIA quoque a *fando* dicta est, quasi fari, eo quod in creatione mundi per singulos dies dixit Deus *fiat*. Item quia dies Sabbati, ab

initio feriatuſ habetur. Inde dieſ Soliſ prima feria nuncupatur, quia primuſ eſt a feria. Item dieſ Lunae proinde ſecunda feria, quia ſecunduſ eſt a feria, id eſt, Sabbato, qui eſt feriatuſ. Sic et caeteri dieſ tali ex numero ſumpſerunt vocabula.

2. Apud Romanos autem hi dieſ a planetiſ, id eſt, ab erraticiſ 7 ſtelliſ vocabuluſ acceperunt. Primum enim diem a ſole vocaverunt, qui princepſ eſt omniuſ ſideruſ, ſicut idem dieſ caput eſt cunctoruſ dieruſ. Secundum a luna, quae ſoli et ſplendore et magnitudine proxima eſt, et ex eo mutuatur lumen. Tertium a ſtella Martiſ, qui Pyrois vocatur.

3. Quartum a ſtella Mercurii, quam quidam candidum circuluſ dicunt. Quintum a ſtella Joviſ, quam Phaethonta dicunt. Sextum a Veneriſ ſtella, quam Luciferuſ aſſerunt, qui inter omnia ſidera pluſ lucis habet. Septimum a ſtella Saturni, quae ſeptimo coelo locata, triginta annis fertur explere curſuſ ſuū.

4. Proinde autem gentileſ ex hiſ ſeptem ſtelliſ nomina diebuſ dederunt, eo quod per eaſdem aliquid ſibi effici

aestimarent, dicentes habere ex sole spiritum, ex luna corpus, ex Mercurio linguam et sapientiam, ex Venere voluptatem, ex Marte fervorem, ex Jove temperantiam, ex Saturno tarditatem. Talis quippe exstitit gentilium stultitia, qui sibi finxerunt tam ridiculosa figmenta.

CAPUT IV. *De mensibus.*

1. Mensis est luminis lunaris circuitus, ac redintegratio, sive a nova ad novam cursus. Cujus figura plerumque hujus vitae cursus intelligitur, quae suis incrementis, quasi mensis peragitur, 8 ac diminutionibus certissimis terminatur. Mensem autem antiqui definierunt: Quandiu luna Zodiacum circulum perducitur.

2. Antiqui autem gentiles mensibus nomina quaedam ex diis suis, quaedam ex causis, quaedam vero ex numero, imposuerunt, incipientes a Martio, quia ex ipso anni exorientis ordinem servaverunt. Hunc autem Martium propter honorem Romuli sic appellaverunt, quia eum Martis filium esse crediderunt. Aprilem vero, nullo deorum suorum nomine, sed de re propria, quasi Aperilem nominaverunt, eo quod tunc plurimum germinis aperiatur in florem.

3. Inde mensem Maium, pro Maia Mercurii matre, quam deam sibi propter majores decreverunt. Deinde Junium a Junone, quam sororem vel conjugem Jovis fuisse testantur. Alii autem, sicut Maium pro majoribus, ita pro junioribus Junium vocari dixerunt. Item Julium a Julio Caesare, Augustum vero ab Octaviano Augusto vocaverunt. Nam prius Julius *Quintilis*, et Augustus *Sextilis* vocabantur. Sed eorum nomina a Caesaribus Julio sive Augusto sunt commutata.

4. Jam September, eo quod septimus sit a Martio, qui est principium veris. Simili quoque ordine October, et November, et December, ex numero imbrium atque veris vocabulum acceperunt. Porro Januarium ex nomine Jani vocaverunt, sed specialiter Januarius appellatur, eo quod janua sit anni atque principium. Februarium autem 9 a Februis sacris Lupercorum appellaverunt. Itaque apud antiquos Latinos decem mensibus cursus anni computabatur. Sed Januarium Romani, Februarium Numa Pompilius addidit, atque in duodecim menses annum distinxit.

5. Plerique autem asserunt Ancum Sabinorum regem prius annum in menses divisisse, Idus, Kalendasque, et intercalares dies instituisse. In Codicibus autem sanctarum Scripturarum duodecim menses fuisse anni etiam ante diluvium ostenditur. Sicut enim ibi legitur: *Aqua autem imminuebatur usque ad undecimum mensem. Undecimo autem mense, prima die mensis apparuerunt capita montium.* Sic enim tunc dinumerabatur mensis, sicut et nunc. Sed non quos Kalendae, sed quos luna coepta et finita concludit.

6. Kalendas autem a *colendo* dictas. Apud antiquos enim semper mensium principia colebantur. Idus quoque dictae a *diebus*, vel ab *idulio*, et Nonae a *nundinis*. Menses autem omnes apud Latinos ex Kalendis sumunt principia. Apud Hebraeos ex lunae nascentis recurso.

7. Apud Aegyptios autem principia mensium ante Kalendas **10** quatuor, vel quinque dies pronuntiantur, juxta quod formula subjecta declarat. (*Vide pag. seq.*) Dehinc reverteris ad quartum Kalendas Septembris, talique ratione complentur dies CCCLX duodecim mensium Aegyptiorum. Quinque dies supersunt, quos ἐπαγομένους, vel intercalares, sive additios vocaverunt. De quibus superius memoratum est.

CAPUT V. *De Concordia mensium.*

1. Januarius cum Decembri in horarum mensura concordat.
Februarius cum Novembri spatium aequale consumit.
Martius consentit Octobri. Aprilis aequat Septembrem.
Maius respondet Augusto. Junius compar est Julio.

CAPUT VI. *De annis.*

1. Annus est circuitus solis ac reditus per duodecim menses.
Cujus quidem nomen figurate significat omne tempus vitae
hujus, sicut per Isaiam dicitur: *Praedicare annum Domini
acceptabilem*. Quoniam non ille quo Dominus praedicavit,
solus fuit acceptabilis, sed et totum tempus, juxta quod ait
Apostolus: *Ecce nunc tempus acceptabile*. Finem denique
hujus anni diem judicii adjunxit, dicens: *Praedicare annum
Domini, et diem retributionis*.

2. Annum autem, quasi anum, dici quidam putant, id est, circulum. Unde et annuli dicti sunt diminutive. Principium autem **11** anni alii a bruma putant, ut populi Romani; alii ab aequinoctio verno, ut Hebraei; alii a solstitio, ut Graeci; alii ab autumno, ut Aegyptii. Annum autem sapientes hujus mundi partim civilem, partim naturalem, partim magnum esse dixerunt. Civilis annus est, qui in unius astri recursu per menses duodecim terminatur.

3. Annus naturalis est, cum se soli luna supponit, ut inter orbem solis et oculos nostros media facta, tenebras totius efficiat solis, quod dicitur eclipsis; cujus ratio diutius obscura fuit, sed a Milesio quodam philosopho exposita est. Annus magnus dicitur, quo omnia sidera certis temporibus, numerisque completis, ad suum locum vel ordinem **12** revertuntur. Quem annum antiqui sexcentesimo anno finiri, vel adimpleri dixerunt.

4. Solstitialis annus est, cum sol, expleto per omnia signa circuitu, in id unde principium cursus sui sumpsit recurrit; ipse est solaris annus, vel civilis, qui diebus CCCLXV peragitur. Annus lunaris communis est, qui per XII lunares menses decurrit, id est, dies CCCLIV. Annus embolismus est qui lunas XIII et dies CCCLXXXIV habere monstratur, in quo anno longius dies Paschae protenditur. Annus bissextilis

est in quo unius diei per quadriennium ex quadrantis ratione summa colligitur. Annus jubilaeus est remissionis, qui septenis annorum hebdomadibus, id est, XLIX annis texitur, in quo juxta legem clangebantur tubae, et ad omnes revertebatur antiqua possessio.

5. Olympias autem est apud Graecos annus quartus, ab Olympio agone, qui venit transactis annis quatuor. In quibus finem sortitur agonis tempus, propter quadriennii cursum solis, et propterea quod singulis annis trium horarum consumptione in quadriennium dies unus completur. Hoc tempore mittebant circum civitates admonere, ut non solum undique, sed etiam ab omni genere, omnique aetate et sexu conveniretur.

6. Lustrum quinquennii tempus est apud Romanos. Dictum autem lustrum, quia census per quinquennium in republica agebatur. Deinde post per actum censum, sacrificio facto, urbs Roma **13** lustrabatur. Indictiones Romani invenerunt, quae per singulos annos usque ad quintum decimum venientes, rursus ad primi anni principium revolvuntur.

7. Aera quoque Caesaris Augusti tempore posita est. Dicta autem aera, ex quo orbis aes reddere professus est Romano populo. Aera a die Kalendarum Januariarum accrescit. Bissexthus autem, a sexto Kalendas Martii usque ad diem pridie Kalendarum, in lunae cursu apponitur. Annus Aegyptiorum sine bissexto habet initium quarto Kalendas Septembris, cum bissexto autem a tertio Kalendarum suprascriptarum.

CAPUT VII. *De temporibus.*

1. Sicut ait Ambrosius, tempora sunt vices mutationum, in quibus sol certa cursus sui dimensione anni orbem diffusa varietate distinguit. Tempora autem motus siderum sunt. Unde et Deus, cum haec institueret, dixit: *Et sint in signa, et tempora, et dies, et annos*, id est, in aliquo mutabili motu, cujus aliud prius, aliud posterius praeterit, eo quod simul esse non possint. Tempus juxta Hebraeos integer annus est, secundum illud in Daniele: *Tempus, et tempora, et dimidium temporis*. Per tempus annum significat, per tempora duos, et per dimidium menses sex.

2. Juxta Latinos autem unius anni quatuor tempora ascribuntur: hiemis, veris, aestatis, atque autumnus. Hiems est cum sol in meridianis partibus immoratur, tunc enim sol longius abest, terraque rigescit gelu, atque stringitur, et prolixiora sunt spatia noctis quam diei. Hinc causa oritur, ut hibernis flatibus nimia vis nivium, pluviarumque fundatur. Ver est, cum sol ex meridianis decedens partibus super terram redit, et noctis ac diei exaequat **14** tempora, et temperiem aeris reducit, atque fovens omnia, repetendos cogit in partus, ut terra germinet, ac resoluta sulcis semina reviviscant, atque omnium generum quae in terris vel aquis sunt annuis fetibus successio propagetur.

3. Aestas est, cum sol in septentrionem se subrigit, et spatia diurna producit, noctes vero arctat et stringit. Itaque quo magis usu assiduo aeri huic copulatur, atque miscetur, eo amplius aerem ipsum vaporat, et humore exsiccat terra fatiscit in pulverem, et adolescere facit semina, et tanquam succos virides maturescere cogit poma silvarum. Tunc, quia et sol aestivis flagrat ardoribus, minores umbras facit in meridiano, quoniam ex alto hunc illuminat locum. Autumnus est, dum rursus sol, a summo coeli descendens, infringit aestuum magnitudinem, et, paulisper relaxato ac deposito calore, praestat temperiem, sequente tempestate ventorum, et turbine procellarum, et vi fulminum tonitruumque sonantium.

4. Quoniam certis distinctionibus vicissitudines temporum juxta priorum definitiones perstrinximus, nunc qualiter eadem tempora naturalibus circulis sibi invicem colligantur, expediamus. Ver quippe constat ex humore et igne, aestas ex igne et siccitate, autumnus ex siccitate et frigore, hiems ex

frigore et humore. Unde etiam sunt tempora commotionis temperamenti dicta: cujus communionis haec est figura.

5. Quorum temporum haec sunt principia: ver exoritur octavo Kalendas Martias, permanens dies XCI. Aestas incipit nono Kalendas Junias, dies XCI. Autumnus sumit principium decimo Kalendas Septembris, dies XCIII. Hiems inchoat septimo Kalendas Decembris, dies XC; unde fiunt anni dies CCCLXV. Haec itaque secundum naturalem temporum differentiam.

6. Caeterum juxta allegoriam hiems temporalis intelligitur tribulatio, **15** quando tempestates et turbines saeculi incumbunt. Aestas est fidei persecutio, quando doctrina perfidiae ariditate siccatur. Ver autem novitas est fidei, sive pax, quando post hiemis tribulationem tranquillitas Ecclesiae redditur, quando mensis novorum, id est, pascha agni celebratur, quando terra floribus, id est, Ecclesia sanctorum coetibus decoratur.

7. Annus itaque ambitu solis et mensium explicatur. Tempora mutationum vicibus evolvuntur. Mensis lunae incremento senioque conficitur. Hebdomada septenario dierum numero terminatur. Dies et nox recursantium luminum ac tenebrarum

alternis vicibus reparantur. Hora motibus quibusdam et momentis expletur.

CAPUT VIII. *De solstitio et aequinoctio.*

1. Solstitia duo sunt: primum hiemale octavo Kalendas Januarii, quo sol stat, et crescunt dies. Alterum aestivum, octavo Kalendas Julias, quo sol stat et crescunt noctes. His contraria duo aequinoctia sunt; unum vernale, octavo Kalendas Aprilis quo dies crescunt: alterum autumnale, octavo Kalendas Octobris, quo dies imminuuntur.

2. Solstitium autem dicitur, quasi solis statio. Aequinoctium vero, quod tunc dies et nox in aequitatem horarum duodenarum revertantur, coaequatis spatiis suis. Solstitium autem aestivum ideo lampas dicitur, eo quod ex eo die lampas solis claritatem majorem accipiat, caloremque nimium adventu aestatis infundat.

16 CAPUT IX. *De mundo.*

1. Mundus est universitas omnis, quae constat ex coelo et terra. De quo apostolus Paulus ait: *Praeterit enim figura hujus mundi*. Secundum mysticum autem sensum, mundus competenter homo significatur: quia sicut ille ex quatuor concretus est elementis, ita et iste constat quatuor humoribus uno temperamento commistis.

2. Unde et veteres hominem in communionem fabricae mundi constituerunt. Siquidem Graece mundus κόσμος, homo autem μικρόκοσμος, id est, minor mundus, est appellatus; licet et per mundum nonnunquam Scriptura peccatores insinuet, de quibus dictum est: *Et mundus eum non cognovit*.

3. Formatio mundi ita demonstratur. Nam quemadmodum erigitur mundus in septentrionalem plagam, ita declinatur in australem. Caput autem et quasi facies, orientalis regio, ultima pars septentrionalis. Nam partes ejus quatuor sunt: prima pars mundi est Orientis. Secunda meridiana. Tertia Occidentis. Ultima vero et extrema septentrionalis. De qua Lucanus:

Sic mundi pars ima jacet, quam zona nivalis Perpetuaeque premunt hiemes.

CAPUT X. *De quinque circulis.*

1. In definitione autem mundi circulos aiunt philosophi quinque, quos Graeci zonas vocant, in quibus dividitur orbis terrae. 17 Has Virgilius in Georgicis ostendit, dicens: *Quinque tenent coelum zonae*. Sed fingamus eas in modum dexterarum nostrarum, ut pollex sit circulus Arcticus, frigore inhabitabilis; secundus circulus Therinus, temperatus habitabilis; medius circulus Isemerinus, torridus inhabitabilis; quartus circulus Chimerinus, temperatus habitabilis; quintus circulus Antarcticus, frigidus inhabitabilis.

2. Horum primus septentrionalis est, secundus solstitialis, tertius aequinoctialis, quartus hiemalis, quintus australis. De quibus Varro dixit:

At quinque aetherius zonis accingitur orbis,
Ac vastant imas hiemes, mediamque calores:
Sic terrae extremas inter mediamque coluntur.
Qua solis valido nunquam rota ferveat igne.

Quorum circulorum divisiones talis distinguit figura. (*Vide pag. seq.*)

3. Sed ideo aequinoctialis circulus inhabitabilis est, quia sol per medium coelum currens nimium istis locis facit fervorem, ita ut nec fruges ibi nascantur propter exustam terram, nec homines propter nimium ardorem habitare permittantur. At contra septentrionalis et australis circuli sibi conjuncti idcirco non habitantur, quia a cursu solis longe positi sunt, nimioque coeli rigore ventorumque gelidis flatibus contabescunt.

4. Solstitialis vero circulus, qui in Oriente inter septentrionalem et aestivum est collocatus, et iste qui in Occidente inter aestivum et australem est positus, ideo temperati sunt, quod ex uno circulo rigorem, ex altero calorem habeant.

De quibus Virgilius:
Has inter, mediamque duae mortalibus aegris Munere concessae divum.

18 Sed qui proximi sunt aestivo circulo, ipsi sunt Aethiopes nimio calore perusti.

CAPUT XI. *De partibus mundi.*

1. Partes mundi quatuor sunt: ignis, aer, aqua, terra. Quarum haec est natura: ignis tenuis, acutus et mobilis; aer mobilis, acutus et crassus; aqua crassa, obtusa et mobilis; terra crassa, obtusa, immobilis. Quae etiam sibi ita commiscentur. Terra quidem crassa, obtusa et immobilis, cum aquae crassitudine et obtusitate colligatur. Deinde aqua aeri crassitudine et mobilitate conjungitur. Rursus aer igni communionem acuti et

mobilis colligatur. Terra autem et ignis a se separantur, sed a duobus mediis aqua et aere junguntur. Haec itaque ne confusa minus intelligantur, subjecta expressi pictura.

2. Caeterum sanctus Ambrosius eadem elementa per qualitates **19** quibus sibi invicem quadam naturae communione commiscentur ita his verbis distinguit: *Terra, inquit, arida et frigida est; aqua frigida atque humida; aer calidus atque humidus; ignis calidus atque siccus. Per has enim jugabiles qualitates sic sibi singula commiscentur. Terra enim, cum sit arida, et frigida, conjungitur aquae per cognationem qualitatis frigidae. Rursus aqua aeri per humorem, quia humidus est aer. Aqua vero quasi quibusdam duobus brachiis frigoris, atque humoris, altero terram, altero aerem videtur complecti, frigido quidem terram, aerem humido.*

3. *Ipse quoque aer medius inter duo compugnantia per naturam, hoc est, inter aquam et ignem, utrumque illud elementum sibi conciliat, quia aquae humore et igni calore conjungitur. Ignis quoque, cum sit calidus, et siccus, calore aeri annectitur, siccitate autem in communionem terrae sociatur, atque ita sibi per hunc circuitum, quasi per quemdam chorum concordie societate conveniunt. Unde et Graece στοιχεῖα dicuntur, quae Latine elementa vocantur,*

eo quod sibi conveniunt et concinunt. Quorum distinctam communionem subjecti circuli figura declarat.

CAPUT XII. *De coelo.*

1. Coelum spiritualiter Ecclesia est, quae in hujus vitae nocte sanctorum virtutibus, quasi claritate siderum, fulget.

Pluraliter autem coeli nomine sancti omnes, vel angeli intelliguntur. Siquidem **20** per coelos etiam prophetas et apostolos accipere debemus. De quibus scriptum est: *Coeli enarrant gloriam Dei*; utique quod **21** ipsi adventum et mortem, ipsi quoque resurrectionem Christi et gloriam mundo annuntiaverunt.

2. De coeli autem nomine sic dicit sanctus Ambrosius in libris quos scripsit de creatione mundi: *Coelum Graeco vocabulo οὐρανὸς dicitur; apud Latinos autem propterea coelum appellatur, quia impressa stellarum lumina, veluti signa, habens, tanquam coelatum dicitur, sicut argentum, quod signis eminentibus refulget, coelatum vocatur.* Hujus enim esse subtilem naturam etiam Scriptura demonstrat, dicens, quod firmavit coelum sicut fumum.

3. Partes autem ejus: chous, axis, cardines, convexa, poli, sidera. Chous, quod coelum continet. Unde Ennius: *Vix solum complere choum terroribus coeli*. Axis, linea recta, quae per mediam pilam sphaerae tendit. Cardines, extremae axis partes sunt. Convexa, **22** extrema coeli. Poli, ex coelestibus circulis cacumina, quibus maxime sphaera nititur: quorum alter ad Aquilonem spectans Boreus, alter terrae oppositus Austronotus dictus est.

4. Coelum autem ab Oriente ad Occidentem, semel in die et nocte verti sapientes existimant. Hoc autem rotundum, volubile, atque ardens esse dixerunt. Cujus sphaeram super aquas esse putaverunt, ut in ipsis volvatur, ejusque incendium temperent. Sphaeram autem confirmant, nec principium habere, nec terminum, pro eo quod rotunditate sui, quasi circulus, unde incipiat, vel ubi desinat, facile non comprehendatur. Aequaliter enim ex omni parte fertur esse collecta, et omnia similiter respiciens, atque a centro terrae aequis spatiis distincta; ipsaque sui aequalitate ita stabilis, ut eam in nullam partem declinare undique aequalitas collecta permittat, ac nullo fulcimento subvecta sustentetur.

5. Cujus perfectionem sphaerae vel circuli multis argumentationibus tractans, rationabile Plato Fabricatoris mundi opus insinuat. Primo, quod ex una linea constat. Secundo, quod sine initio est, et sine fine. Tertio, quod a puncto efficitur. Denuo, quod motum ex se habeat. Deinde quod careat indicio angulorum, et quod in se caeteras figuras omnes includat, et quod motum inerrabilem habeat, siquidem sex alii motus errabiles sunt, ante, a tergo, dextra, laevaue, sursum, deorsum. Postremo, et quod necessitate efficiatur, ut haec linea ultra circulum duci non possit.

6. Duo sunt autem, ut diximus, poli, quibus coelum volvitur, Boreus, quem Aquilonium vocamus. Hic Arcti, id est, septentriones, qui nobis semper apparent. Cui contrarius est Notius, qui australis dicitur. Hic est, qui terra, ut ait Cicero, tegitur, et **23** ἀφανής a Graecis nominatur. Tanta autem polus celeritate ferri dicitur, ut nisi adversus ejus praecipitem cursum astra currant, mundi ruinam faciant. Fertur enim ejus praeceps volubilitas cursu siderum temperari. Unde Lucanus: Sideribus quae sola fugam moderantur olympi, Occurruntque polo, diversa potentia prima Mundi lege data est.

CAPUT XIII. *De septem planetis coeli et eorum conversionibus.*

1. Ambrosius sanctus, in libro Hexaemeron sic loquitur, dicens: *Legimus in David: Laudate eum coeli coelorum. Utrum enim unum sit coelum an plures, contentio est, dum aliqui multos esse 24 asserunt, alii autem, praeter unum, alios esse negant. Philosophi autem mundi septem coelos, id est, planetarum globos consono motu introduxerunt. Quorum orbibus connexa memorant omnia, quod sibi nexos et velut insertos versari retro et contrario caeteris motu ferri arbitrantur.* Siquidem in ecclesiasticis libris, et *coeli coelorum* leguntur, et apostolus Paulus usque ad tertium coelum fuisse se intelligit raptum. **25** Sed de numero eorum nihil sibi praesumat humana temeritas. Fecit autem eos Deus non informes, vel confusos, sed ratione quadam ordine suo distinctos. Nam superioris circuli coelum proprio discretum termino, et aequalibus undique spatiis collectum ostendit, atque in eo virtutes spiritualium creaturarum constituit. Cujus quidem coeli naturam artifex mundi Deus aquis temperavit, ne conflagratio superioris ignis inferiora elementa succenderet. Dehinc circulum inferioris coeli, non uniformi, sed multiplici motu solidavit, nuncupans eum firmamentum propter sustentationem superiorum aquarum.

26 CAPUT XIV. *De aquis quae super coelos sunt.*

1. Haec est Ambrosii sententia: «Aguas super coelos sapientes mundi hujus aiunt esse non posse, dicentes: igneum esse coelum, non posse concordari cum eo naturam aquarum. Addunt quoque, dicentes rotundum, ac volubilem, atque ardentem esse orbem coeli, et in illo volubili circuitu aquas stare nequaquam posse. Nam necesse est, ut defluant, et labantur, cum de superioribus ad inferiora orbis ille detorquetur, ac per hoc nequaquam eas stare posse aiunt, quod axis coeli concito se motu torquens eas volvendo effunderet.»

2. Sed hi tandem insanire desinant, atque confusi agnoscant, quia qui potuit cuncta creare ex nihilo, potuit et illam aquarum naturam glaciali soliditate stabilire in coelo. Nam cum et ipsi dicant volvi orbem stellis ardentibus refulgentem, nonne divina Providentia necessario prospexit, ut inter orbem coeli redundarent aquae, quae illa ferventis axis incendia temperarent?

CAPUT XV. *De natura solis.*

1. Haec sunt verba Ambrosii in Libro Hexaemeron. *Solem, inquit, philosophi negant calidae esse naturae, eo quod albus sit, non rubicundus, aut rutilus in speciem ignis, et ideo quod nec ignitus natura sit. Si quid habet caloris, ferunt prae nimio motu conversionis accidere. Quod ideo dicendum putant, ut nihil videatur humoris consumere, quia calorem, quo humor, vel minuitur, vel plerumque exhauritur, non habet naturalem. Sed nihil agunt, cum ista proponunt, quia nihil interest utrum ex natura calorem quis habeat, an ex passione, vel ex alia causa.*

2. *Nos autem credimus eum sicut habere virtutem illuminandi, 27 ita etiam vaporandi. Igneus est enim sol; ignis autem et illuminat, et exurit.* Quidam autem dicunt solis ignem aqua nutriri, et ex contrario elemento virtutem luminis, et vaporis accipere; unde frequenter solem videamus madidum, atque rorantem; in quo evidens dat indicium, quod elementum aquarum ad temperiem sui sumpserit.

3. Hoc quantum ad naturam ejus pertinet. At vero juxta spiritualem intelligentiam, sol Christus est, sicut in Malachia scriptum est: *Vobis autem credentibus justitiae sol orietur, et sanitas in pinnis ejus.* Merito autem Christus sol intelligitur dictus, quia ortus occidit secundum carnem, et secundum spiritum de occasu rursus exortus. Item sol illuminat, et

exurit, et opaco tempore confovet sanos, febricitantes vero flagrantia geminati caloris incendit; ita et Christus credentes fidei spiritu vegetante illuminat, negantes se aeterni ignis ardore torrebit.

CAPUT XVI. *De quantitate solis et lunae.*

1. Rursus in eodem opere Doctor idem ita testatur: *Solis radius nulli propior, nulli longinquior est. Similiter et lunae globus aequalis est omnibus. Similis sol est et Indis et Britannis; eodem momento ab utrisque videtur, cum oritur, nec cum vergit in Occasum minor apparet Orientalibus; nec Occidentalibus, cum oritur, inferior quam Orientalibus aestimatur. Quantum distat, inquit, Oriens ab Occasu, tantum hoc sibi invicem distat. Sed sol a nullo distat, nulli praesentior, nullique remotior est.*

2. *Neque moveat quemquam, quod tanquam cubitalis in orbe suo videtur, cum oritur; sed considerare oportet quantum intersit spatii 28 inter solem et terram, quod aspectus nostri infirmitas et quaedam aegritudo vix valet intendere. Hunc autem ampliores aliquot partibus, quam terram esse sapientes describunt.*

3. Lunam minorem esse dicunt quam solem; omnia enim quae proxima sunt nobis majora videntur, longinquitate autem locorum visus languescit. Lunam ergo videmus prope nos esse, nec eam majorem aspectui nostro quam solem. Ideoque, cum sol longe superior sit a luna, tamen nobis major videtur: jam, si prope nos accesserit, multo majorem futurum.

CAPUT XVII. *De cursu solis.*

1. Dicunt antiqui, Aratus et Hyginus, solem per seipsum moveri, non cum mundo verti uno loco manentem. Nam si fixus maneret, necesse erat eodem loco occidere et exoriri a quo pridie fuerat exortus, quemadmodum caetera siderum signa oriuntur et occidunt. Praeterea, si ita esset, consequens erat dies et noctes omnes esse aequales, et quam spatiosus hodiernus dies esset, tam longus semper esset futurus.

2. Nox quoque simili ratione semper aequalis permaneret, sed quoniam inaequales dies aspicimus, et

solem alio loco cras occasurum, alio occidisse hesternum videamus, ideo qui diversis locis occidit, et exoritur, putant eum philosophi nequaquam cum mundo fixum volvi, sed ipsum per se moveri. Qui postquam ardentem **29** rotam Oceano tinxerit, per incognitas nobis vias ad locum unde exierat regreditur, expletoque noctis circulo, rursus de loco suo festinus erumpit; obliqua enim et fracta linea per Austrum pergit ad Boream, et ita ad Orientem revertitur. Hiemis autem tempore per plagam meridianam currit. Aestate vero Septentrioni vicinus est. Sed quando per Austrum currit, vicinior terrae est; quando vero juxta Septentrionem, sublimis attollitur.

3. Cui ideo Deus diversa cursus constituit loca, et tempora, ne dum semper in iisdem moraretur locis, quotidiano ea vapore consumeret. Sed ut Clemens ait, diversos accipit cursus, quibus aeris temperies pro ratione temporum dispensetur, et ordo vicissitudinum permutationumque servetur. Nam dum ad superiora conscenderit, ver temperat: ubi autem ad summum coelum venerit, aestivos accendit calores. Descendens rursus, autumnii temperiem reddit; ubi vero ad inferiorem redierit circulum, ex glaciale compage coeli rigorem nobis hiberni frigoris derelinquit.

4. Ex ipso enim sunt horae; ex ipso dies cum ascenderit, ex ipso etiam nox cum occiderit; ex ipso menses et anni numerantur; ex ipso vicissitudines temporum fiunt, et cum sit iste minister bonus, genitus ad vicissitudines temporum

moderandas, tamen ubi secundum voluntatem Dei correptio mortalibus datur, incandescit acrius, et urit mundum vehementioribus flammis, et perturbatur aer, et plaga hominum, et corruptio terris injicitur, et lues animantibus, et pestilens per omnia mortalibus annus inducitur.

5. Quod autem Sol oriens per Austrum, id est, meridianum, iter habet, et decursa australi parte invisibilis vadit in locum suum rediens, ad instar quippe Ecclesiae fabricatus est hic mundus, in quo Dominus Jesus Christus, sol aeternus, partem suam percurrit, unde et Meridianum vocant. Aquiloni vero, id est, adversae parti non oritur, sicut iidem, cum in iudicio venerit, dicent: *Justitiae lumen non illuxit nobis, et Sol non est ortus nobis.* Timentibus autem Dominum oritur Sol justitiae, et sanitas in pinnis ejus, sicut scriptum est. Malis vero meridie nox est, sicut legitur: *Dum sustinent 30 ipsi lumen, factae sunt illis tenebrae; dum sustinent fulgorem, in obscura nocte ambulaverunt.*

CAPUT XVIII. *De lumine lunae.*

1. Ait Sanctus Augustinus in Psalmi decimi expositione: «Quaeritur, inquit, unde habet luna lumen. Duae tantum

opinionones traduntur, sed quae sit harum verax, dubium fertur quemquam scire posse.» Alii namque dicunt proprium eam lumen habere, globique ejus unam partem esse lucifluam, aliam vero obscuram, et dum movetur in circulo suo, eamdem partem, qua lucet, paulatim ad terras converti, ut videri a nobis possit, et ideo prius quasi corniculato lumine fulget.

2. Nam et si formes pilam ex parte media candidam, ex parte obscuram, tunc eam partem, quae obscura est, si coram oculis habeas, nihil candoris aspicias; cum coeperis illam candidam partem paulatim ad oculos convertere, primum veluti cornua candoris videbis; dehinc sensim crescet, donec tota pars candens opponatur oculis, et nihil obscurum alterius partis videatur; quam si denuo paulatim converteris, incipit obscuritas apparere, et candor minui, donec iterum ad cornua redeat, ac sic totus candor ab oculis avertatur, et sola iterum obscura pars possit videri. Quod fieri dicunt, cum lumen lunae videtur crescere usque ad quintamdecimam, et rursus usque ad tricesimam minui, et redire ad cornua, donec penitus nihil in ea lucis appareat.

3. At contra alii dicunt lunam non suo fulgere lumine, sed a sole accipere lumen. Sol enim illi loco superior est. Hinc evenit ut quando sub illo est, parte superiore luceat, inferiore vero, quam habet ad terras, obscura sit. Cum vero ab illo discedere coeperit, illustretur ex ea parte, quam habet ad terram, incipiens a cornibus. Sicque paulatim, sole longius discedente, pars omnis subterior illuminatur, donec efficiatur quintadecima luna. Post dimidium autem mensem, cum coeperit ex alio semicirculo propinquare soli, quanto magis superiore parte illustratur, tanto magis **31** ab ea parte quam

terris avertit, non potest excipere radios solis, et propterea videtur decrescere.

4. Illud certe manifestum est, et cuilibet advertenti facile cognitum, quod luna non augeatur ad oculos nostros, nisi a sole recedendo, neque minuatur, nisi ad solem ex parte alia propinquando. Ab illo ergo accipit lumen, et cum sub illo est, semper exigua est; cum vero ab illo longius abcesserit, fit ampla, suoque ambitu plena. Si enim suo lumine uteretur, necesse erat semper eam esse aequalem, nec die XXX exilem fieri; et si suo lumine uteretur, hujus nunquam eclipsis fieret.

5. Caeterum, quantum ad intellectum pertinet mysticum, luna hujus mundi speciem tenet, quia sicut ista menstruis completionibus deficit, ita mundus ad conflationem temporum currens quotidianis defectibus cadit. Luna quippe elementi sui varietate diversis cursibus desinit ut crescat, crescit ut desinat. Sed ideo alternis vicibus commutationem sideris repraesentat, ut doceat homines ex ortu morituros, et ex morte victuros; atque ideo cum senescit, mortem corporum prodit; cum augetur, aeternitatem indicat animarum.

6. Nonnunquam vero eadem luna etiam Ecclesia accipitur, pro eo quod sicut ista a sole, sic Ecclesia a Christo

illuminatur. Sicut enim luna deficit atque crescit, ita Ecclesia defectus habet et ortus. Frequenter enim defectibus suis crevit, et his meruit ampliari, dum persecutionibus minuitur, et confessorum martyrio coronatur. Item sicut luna larga est roris et dux humentium substantiarum, ita Ecclesia baptismi et praedicationum. Et quemadmodum, luna crescente, crescunt omnes fructus, atque ea minuente, minuuntur; non aliter intelligimus et Ecclesiam, in cuius incremento proficimus cum ipsa. Cum vero persecutionem patitur et minuitur, et nos cum illa patimur et minuimur.

7. Item sicut septem formas habet luna, sic tot gratias meritorum **32** habet Ecclesia. Primam enim figuram, bicornem habet; secundam, sectilem; tertiam, dimidiam ex maiore; quartam figuram plenam habet; quintam, iterum dimidiam ex maiore; sextam, iterum sectilem; septimam, bicornem. Eodem constat numero etiam distributio charismatum, quae per Spiritum sanctum toti Ecclesiae conferuntur. Septima autem semis, et vicesima secunda semis, in suo orbe media est. Caeterae proportionales sunt.

CAPUT XIX. *De lunae cursu.*

1. Lunam per alios ortus et occasus, Hyginus ait, necesse est moveri, non stare, idque facilius quam de solis luce intelligitur. Quia cum a sole accipiat lumen, et ita nobis lucere videatur, non est dubium eam moveri potius quam stare. Terris autem vicina luna breviori orbe convertitur, et iter quod sol in diebus CCCLXV peragit, ista per triginta dies percurrit. Unde et antiqui menses in lunae, annos autem in solis cursu posuerunt.

2. Itaque luna per tricenos dies duodenis vicibus cursum perficiens, consummat annum secundum Hebraeos, aliquibus diebus adjectis; secundum Romanos, bissexto semel in quadriennio unius diei adjectione celebrato. Cujus etiam augmentis decrementisque, mira quadam Providentiae arte, omne quod gignitur, alitur atque crescit. Nam et defectui ejus compatiuntur elementa, et processu ejus quae fuerint exinanita cumulantur, ut animantium cerebrum maritimorum, siquidem echinus ostreaeque in augmento lunae pleniores reperiri feruntur.

33 CAPUT XX. *De eclipsi solis.*

1. Solem sapientes dicunt altius currere, lunam autem proximam esse terrae. Haec ergo, dum deorsum ad idem signum vel lineam qua sol vehitur, convenerit, objicit se soli, et tenebras totius orbis efficit. Quod tantum intermenstruo contingit. Nam tunc luna in eadem parte signi est qua sol vehitur, ideoque fit illi proxima, et oppositione sui obscurari ab oculis nostris lumen ejus videtur: veluti si aliquis oculis manum expansam opponat, quanto magis id fecerit, eo minus illa videri poterit; quanto autem procul discesserit, eo magis illi omnia potuerunt apparere.

2. Simili itaque ratione cum ad solis locum vel lineam luna pervenerit, tunc proxima ei esse videtur, et radios ejus ita coram oculis nostris obscurare, ut lumen non possint ejicere. Cum autem luna ab eo loco discesserit, tunc sol lumen ejicit, et ad oculos nostros transmittit. Quapropter ita soli objicitur luna, sicut lunae opponitur terra; quae utraque lumina cum ad terras non perveniunt, defecisse dicuntur. Alii autem dicunt defectum solis fieri, si foramen aeris, quo sol radios fundit, aliquo spiritu contrahatur sive obturetur. Hoc physici et sapientes mundi dicunt.

3. Caeterum doctores nostri mystice hujus eclipsis mysterium in Christo dixerunt esse completum tunc cum, interrupto aeterni foederis cursu insolito, turbata ordinem suum elementa perdiderunt, cum sacrilegae factum conjurationis sol iste verus horrescens, insertis in populo judaico errorum tenebris, paululum semetipsum per mortem abscondit, ac de

cruce depositus, sese in sepulcro abditus obscuravit, donec tertia die augustior solito huic mundo, id est gentibus, claritatis suae potentiam praesentaret; ac sicut sol in virtute sua refulgens, tenebras operti saeculi illuminaret.

34 CAPUT XXI. *De lunae eclipsi.*

1. Luna non deficit, sed obumbratur, nec diminutionem sentit corporis, sed objectu obumbrantis terrae casum patitur luminis. Hanc enim philosophi non habere lumen proprium, sed eandem a sole illuminari defendunt; et quia ea dimensione distat a sole, ut per mediam terram si quid directum trajiciatur, contingere possit solem sub terram, lunam autem supra terram; et quia usque ad lunarem circulum umbrae terrae extenditur, ideo evenit nonnunquam ut solis radii, objiciente se mole terrae vel umbra, ad eam non perveniant.

2. Patitur autem hoc quintadecima luna, quousque centrum atque umbram obstantis terrae exeat, videatque solem vel a sole videatur. Constat ergo lunam ex solis radiis lumen accipere, et dum objectu terrae solem non aspexerit, tunc lumen amittere. Nam dicunt stoici omnem terram montibus

claudi, quorum umbra fertur luna subito non apparere. Unde Lucanus:

Jam Phoebe totum fratri cum redderet orbem,
Terrarum subita percussa expalluit umbra.

3. Figuraliter autem per lunae defectum Ecclesiae persecutiones intelliguntur quando martyrum caedibus et effusione sanguinis, tanquam illo defectu et obscuracione, quasi cruentam faciem luna ostendere videtur, ut a nomine Christiano terreantur infirmi. Sed sicut ista post defectum perspicua illustratione clarescit, adeo ut nihil detrimenti sensisse videatur, ita Ecclesia, postquam per martyrum confessionem suum pro Christo sanguinem fuderit, majore fidei claritate refulget, atque insigniori lumine decorata semetipsam latius in toto orbe diffundit.

35 CAPUT XXII. *De cursu stellarum.*

1. Stellae quidem cum mundo vertuntur; non, stante mundo, stellae vagae feruntur, exceptis his quae planetae vocantur, id est errantes, quae vagis moventur ordinibus. Caeterae, quae aplanes appellantur, uno loco fixae cum mundo volvuntur.

Ideo autem planetae, id est errantes dicuntur, quia per totum mundum vario motu discurrunt.

2. Partibus autem diversis inter se moventur sidera. Nam quaedam superius, quaedam inferius currunt. Unde et illa quae terris propinquiora sunt, quasi maiora nobis videntur quam ea quae circum coelum volvuntur. Longinquitate enim locorum visus languescit. Hinc accidit ut intervallo longe inter se distantium circulorum, alia celerius, alia tardius ad cursus sui exordium revertantur.

3. Nam quaedam sidera, celerius exorta, serius occidere existimantur; quaedam etiam, tardius caeteris exorta, citius ad occasum perveniunt. Quedam vero pariter oriuntur, et non simul occidunt. Omnia autem suo tempore ad cursum proprium revertuntur. Radiis autem solis praepedita sidera, aut anomala fiunt, aut retrograda, aut stationaria. Juxta quod et poeta meminit, dicens:

. Sol tempora dividit aevi,
Mutat nocte diem, radiisque potentibus astra
Ire vetat, cursusque vagos statione moratur.

CAPUT XXIII. *De positione septem stellarum errantium.*

1. In ambitu quippe septem coelestium orbium, primum in inferioris sphaerae circulo luna est constituta. Ideo proxima terris posita, ut nocte nobis facilius lumen exhibeat. Dehinc secundo **36** circulo Mercurii stella collocata, soli celeritate par, sed vi quadam, ut philosophi dicunt, contraria. Tertio circulo Luciferi circumvectio est, inde a gentilibus Venus ita dicta, quod inter quinque stellas plus lucis habeat. Nam, ut praediximus, quemadmodum sol et luna, ita et haec umbram facit.

2. Quarto circulo solis cursus est collocatus, qui proinde, quia omnibus est lucidior, medius est constitutus, ut tam superioribus quam inferioribus lucem praestet. Ratione autem divina sic constitutus est, quia praeclara omnia in medio esse debent. Porro quinto circulo Pyrois sidus dicitur collocatum, quod illi Marti assignant. Sexto Phaethontis stellam, quam Jovis appellant. Jam summo coelo, id est in mundi vertice, stella Saturni est posita, quae quidem dum summum coelum teneat, sublimiorque sit omnibus, natura tamen ejus frigida fertur, approbante Virgilio: Frigida Saturni sese quo stella receptet.

3. Haec autem sidera errantia appellantur, non quod ipsa errent, sed quod nos errantes faciant; quae sidera Graece planetae dicuntur. In sole enim et luna omnibus notitia est

ortus et occasus, ideoque sol et luna directo cursu vehuntur. Ista vero retrogradantur, vel anomala efficiuntur, id est, quando particulas addunt et detrahunt; caeterum quando tantum detrahant, retrograda dicuntur; stationem autem faciunt quando stant.

4. Anni autem singularum stellarum hi sunt qui in sphaera subjecta continentur. Quibus peractis ad reversionem circuli sui iisdem signis et partibus veniunt. Nam luna octo annis fertur explere circulum suum, Mercurius annis XXIII, Lucifer annis IX, **37** Sol annis XIX, Pyrois annis XV, Phaeton annis XII, Saturnus annis XXX. Quorum orbium atque stellarum positionem subdita demonstrat figura.

CAPUT XXIV. *De lumine stellarum.*

1. Stellas non habere proprium lumen, sed a sole illuminari dicunt, nec eas unquam de coelo ascendere [*Al.* abscedere], sed veniente sole celari. Omnia enim sidera obscurantur, sole oriente, non cadunt. Nam dum sol ortus sui signa praemiserit, omnes stellarum ignes sub ejus luminis fulgore evanescunt; ita ut praeter solis ignem nullus sideris splendor

videatur. Hinc etiam et sol appellatus, eo quod solus appareat obscuratis cunctis sideribus. Nec mirum hoc de sole, cum etiam plena luna, et tota nocte fulgente, pleraque astra non luceant. Esse autem etiam per diem in coelo stellas probat solis deliquium, quod quando sol objecto orbe lunae fuerit obscuratus, clariora in coelo videantur astra.

2. Stellae autem, secundum mysticum sensum, sancti viri intelliguntur. De quibus dictum est: *Qui numerat multitudinem stellarum*. Sicut enim omnes stellae a sole illuminantur, ita sancti a Christo gloria coelestis regni glorificantur. Et sicut prae fulgore solis et vi maxima luminis ejus sidera obtunduntur, ita et omnis splendor sanctorum in comparatione gloriae Christi quodammodo obscuratur. Et quemadmodum stellae sibi differunt claritate, ita justorum diversitas meritorum discretione.

CAPUT XXV. *De lapsu stellarum.*

1. Falsa autem opinio et vulgaris est, nocte stellas cadere, cum sciamus ex aethere lapsos igniculos ire per coelum, portarique **38** ventis, vagique lumen sideris imitari; stellas autem immobiles fixasque permanere in coelo.

2. Nam illud quod ait poeta:

Saepe etiam stellas vento impendente videbis

Praecipites coelo labi, noctisque per umbras

Flammarum longos a tergo albescere tractus.

Et iterum:

. Lapsa per altum

Aere disperso trahere candentia sulcos

Sidera, et summis etiam quae fixa tenentur

Astra polis.

Sed hi poetae voluntarie ad opinionem vulgi se contulerunt.

Caeterum philosophi, quibus curae est mundi quaerere

rationem, illa asserunt quae superius memorata sunt.

CAPUT XXVI. *De nominibus astrorum.*

1. Legitur in Job, dicente Domino: *Nunquid conjungere vales micantes stellas Pleiades, et gyrum Arcturi poteris dissipare? Nunquid producis Luciferum in tempore suo, et vesperum super filios terrae consurgere facis?* Et iterum alibi: *Qui facit Arcturum, et Orionem, et Hyadas.* Haec nomina stellarum dum in Scripturis legimus vanis deliramentis assensum non praebeamus, qui falsis opinionibus vocabula ista in astris ex hominum nominibus, vel aliarum creaturarum vocabulis imposuerunt. Ita enim

stellarum quarundam gentilium sapientes nomina, sicut et dierum, indiderunt.

2. Quod vero eisdem nominibus sacra utitur Scriptura, non eorum idcirco vanas approbat fabulas, sed faciens ex rebus visibilibus invisibilium rerum figuras ea nomina pro cognitione ponuntur quae late sunt cognita, ut quidquid incognitum significat, facilius per id quod est cognitum humanis sensibus innotescat.

3. Arcturus est ille quem Latini Septentrionem dicunt, qui septem stellarum radiis fulgens, in seipso revolutus rotatur, qui ideo Plaustrum vocatur, quia in modum vehiculi volvitur, et modo tres **39** ad summa elevat, modo quatuor inclinatur. Hic autem in coeli axe constitutus semper versatur, et nunquam mergitur. Sed dum in seipso volvitur, et nox finitur.

4. Per hunc Arcturum, id est Septentrionem, Ecclesiam septenario virtute fulgentem intelligimus. Nam sicut in axe coeli Arcturus semper inclinatur rursumque erigitur, ita et Ecclesia diversis quidem adversitatibus humiliatur, sed mox consurgens spe et virtutibus elevatur; et sicut ex tribus stellis et quatuor Septentrio efficitur, ita Ecclesia ex fide Trinitatis et operationibus quatuor virtutum principalium consummatur. Fide enim et operibus homo justificatur.

5. Bootes, stella est quae Plaustrum, id est Septentrionem sequitur, qui etiam ab antiquis Arctophylax dicitur, sive minor Arctos. Unde et quidam eam Septentrionem dixerunt. Hanc spectant praecipue qui navigare noscuntur. De qua Lucanus:

. Velox ubi nocte Bootes;
Quae cum orta fuerit, cito facit occasum.

6. Pleiades sunt multae juges stellae quas etiam botrum appellamus a multitudine stellarum. Nam et ipsae septem esse dicuntur, sed amplius quam sex nullus conspiciere potest. Haec ab oriente surgunt, et appropinquante diei claritate stellarum ejus ordo distenditur. Pleiades autem ex pluralitate vocatae sunt, quia pluralitatem Graeci πλειότητα appellant. Has Latini Vergilias appellaverunt, eo quod vere oriantur, et eo magis caeteris praedicantur, quod his exorientibus aestas significatur, occidentibus hiems ostenditur, quod aliis penitus non est traditum signis.

7. His autem stellis, ab eo quod septem sunt et splendide micant, sancti omnes septiformi spiritus virtute fulgentes significantur; **40** ab eo autem quod sibi vicinantur, sed non se contingunt, charitate proximos, et tempore divisos Dei praedicatores ostendunt.

8. Orion stella est *. Hic autem Orion gladius dictus est. Unde etiam eum Latini Jugulam vocant, sidus, ut videtur, armatum et stellarum luce terribile, quod ignorare magnae difficultatis est, adeo ut quamvis rudes oculos, tamen prae fulgoris splendore in seipsum rapiat. Hi quippe Oriones in ipso pondere temporis hiemalis exoriuntur, suoque ortu imbres et tempestates excitant, et maria terrasque perturbant.

9. Oriones autem significant martyres. Nam sicut isti nascuntur in coelo tempore hiemis, ita in Ecclesia martyres procedunt tempore persecutionis. Procedentibus Orionibus, mare turbatur et terra; obortis vero martyribus, terrenorum et infidelium corda tempestate jactantur.

10. Lucifer, stella nitens, quae ominum maxima et clarior esse videtur. Nam quemadmodum sol et luna, ita haec umbram facit. Ista igitur orientem solem praecedit, atque mane nuntians tenebras noctis lumine sui fulgoris dispergit. Cujus figura est Christus, qui, velut Lucifer, per Incarnationis mysterium producit; per quem lux fidei, tanquam dies secutura, monstratur.

11. Lucifer autem bipertitus est: sic hujus pars sancta est, sicut Dominus in Apocalypsi de se et Ecclesia dicit: *Ego sum genus et radix David, Stella splendida et matutina*. Item: *Qui vincit*,

dabo ei stellam matutinam. Pars autem alia Luciferi, diabolus esse dignoscitur. De quo scriptum est: *Quomodo cecidisti de coelo, 41 Lucifer, qui mane oriebaris?* et qui etiam in coelo super stellas Dei dicit se sedem positurum, et cadens de coelo confringitur.

12. Vesperus est stella occidentalis noctem ducens. Hic solem occidentem sequitur, et tenebras succedentes praecedat. Hic autem Antichristi exprimit typum, qui tanquam vesper consurgit, ut ait Job, super filios terrae, ut caecae noctis successu carnalium corda offuscat. Quod ideo auctore Deo fit, quia pro infidelitate praecedenti, qua renuerunt Christo credere, Antichristum suscipere meruerunt.

13. Cometes stella est quae velut comas luminis ex se fundit. Haec cum nascitur, aut regni mutationem fertur ostendere, aut bella, aut pestilentias surgere. De qua Prudentius ait: *Tristis cometa intercedit.* Et Lucanus: Et terris minitantem regna cometem.

Et Virgilius:

. . Nec diri toties arsere cometae.

Genethliaci autem omnes stellas erraticas quibusdam temporibus cometas fieri dicunt, et prout cuique sunt motus, ita secunda vel adversa portendere.

14. Sirius stella est, quam vulgo Canem appellant. Sirius quippe appellata propter flammae candorem, quod ejusmodi sit ut prae caeteris lucere videatur. Haec oriens mundum ardoris nimio calore incendit, et aestu suo fructus exurit. Interdum et morbo afficit corpora, corrumpens aerem flagrantia ignis. Ab hac enim stella dies Caniculares nominantur, quoniam hi plus flagrant ardoribus quam totius aestatis tempus.

CAPUT XXVII. *Utrum sidera animam habeant.*

1. Solet autem quaeri, ut ait sanctus Augustinus, utrum sol **42** et luna, et aliae stellae, corpora sola sint, an habeant rectores quosdam spiritus suos. Et si habent, utrum ab eis etiam vitaliter inspirentur, sicut animantur canes per animas animalium, an sola sine ulla permistione praesentia. Et dum motus alicujus corporis sine anima esse non possit, stellae, quae cum tanto ordine ac tanta ratione moventur, ut in nullo prorsus aliquando cursus earum impediatur, utrum animantes sint, et rationabiles videantur, non facile comprehendi potest.

2. Salomon autem cum diceret de sole: *Gyrans gyrando vadit spiritus, et in circulos suos revertitur*, ostendit ipsum solem spiritum esse, et quod animal sit, et spiret, et vigeat, et annuos orbis suos cursu expleat, sicut et poeta ait:

Interea magnum sol circumvolvitur annum.

Et alibi:

Lucentemque globum lunae, Titaniaque astra

Spiritus intus alit.

Quapropter, si corpora stellarum animas habent, quaerendum quid futurae sint in resurrectione.

CAPUT XXVIII. *De nocte.*

1. Ambrosium in libro Hexaemeron legi dicentem:

«Quaeritur qualiter spatium aeris occupet umbra terrae efficiens nobis noctem, cum sol recedit a nobis diemque obducit, cum inferiora axis septentrionalis illuminat. Omne enim corpus umbram facit, et naturaliter umbra corpori adhaeret, adeo ut etiam pictores umbras corporum quae pinxerint nitantur exprimere, idque artis esse asserant non intermittere vim naturae.

2. Ergo sicut in die cum a parte solis aliquod corpus hominis vel arboris occurrit, ex ea parte qua lumen repercutitur umbra subsistit; **43** sic cum recedente die sol ad eum locum pervenerit ubi occidere dicitur, ibi montium magnitudine a nobis separatur, sicque terrae objectu a septentrionali parte obumbratur aer, adeo ut nobis noctem efficiat haec ipsa umbra terrarum.

CAPUT XXIX. *De tonitruo.*

1. Tonitrua autem ex fragore nubium generantur. Concepti enim intra sinum nubium ventorum spiritus versantur ibidem. Cumque vehementer sese erupturi eliserint, et virtutis suae mobilitate in quamlibet partem eruperint, magno concrepant murmure, et in morem exsipientium de stabulis quadrigarum sonus fragoris ejus ad aures nostras emittitur.

2. Alias autem tonitruum divinae vocis superna est increpatio, sive clara praedicatio sanctorum, quae clamore forti per totum orbem terrarum in auribus fidelium perstrepat, per quod possit culpam suam admonitus agnoscere mundus.

44 CAPUT XXX. *De fulminibus.*

1. Aiunt naturalium scrutatores causarum, quod ex collisione atque attritu nubium fulgura generentur ad instar silicum duriorum quos cum compulseris invicem sibi, medius ex his ignis elabitur, vel quemadmodum si lignum ligno ras, ignem emittit. Unde et Papinius: Fulguraque attritis quotiens micuere procellis.

Hac itaque ratione, cum nubila invicem in se fuerint collisa, illico fulmina mittuntur.

2. Dehinc sequuntur tonitrua, quae licet sonitu tardiora sunt, praecedenti concussi luminis claritate, pariter tamen cum fulgure emittuntur. Sed eorum sonitus tardius penetrat aures quam oculos splendor fulguris, ad instar securis arborem procul caedentis, cuius quidem ante cernis ictum quam ad aures perveniat sonitus. Ergo nubium attritu fulmina nascuntur. Nunquam enim sereno coelo fulgura micuerunt.

Unde et Virgilius:

Non alias coelo ceciderunt plura sereno
Fulgura.

3. Fit enim fulmen nube, imbre et vento. Nam cum ventus in nubibus vehementer agitatus est, sic incalescit, ut incendatur. Dehinc, ut praedictum est, fulgura et tonitrua simul exprimuntur. Sed illud celerius videtur quia clarum est, hoc autem tardius ad aures pervenit. Post fulminis autem jactum, ventorum **45** erumpere violentiam, sicque furorem tempestatis quem in nubibus conclusi agebant exeuntes ad terras emittunt.

4. Lucretius autem dicit fulmina ex minutis seminibus constare, ideo penetrabilia esse; ubicunque autem fulmen ceciderit, sulphuris odorem emittit. Virgilius:
Et late circum loca sulphure fumant,
Et Lucanus:
Aethereoque nocens fumabit sulphure ferrum.

5. In fulminibus sanctorum accipiuntur miracula, claritate signorum ac virtutum micantia, atque ad intima cordis pervenientia. Sublimia loca amplius sentire dicuntur ventorum vel fulminis injuriam, quam humilior terra. Unde et Horatius:
Feriuntque summos
. Fulgura montes. Nimis autem excelsiora loca a tempestatibus esse secura, ut Olympus, qui celsitudine sua

nec impetus ventorum, nec fulminum ictus sentit, quia nubes excedit.

CAPUT XXXI. *De arcu.*

1. Clemens Romanus antistes et martyr ita scribit: «Arcus enim in aere ex imagine solis hoc modo formatur. Dum enim sol in nubibus rarescentibus ex adverso refulserit, radiosque suos directa linea humor in nubilo transfundens impresserit, fit repercussio splendoris ejus in nubibus, e quibus fulgor emicans arcus speciem format. Sicut enim impressa cera anuli imaginem exprimit, sic nubes e contra ex rotunditate solis figuram sumentes, orbem efficiunt, et arcus effigiem fingunt. Apparet autem hic non semper, sed cum rarescunt nubila coeli. Nam rursus cum in se coeunt nubes atque densantur, confestim arcus forma resolvitur. In nubium enim densitate arcus aerem in perfecto gyro complectitur. Denique sine sole et 46 nubibus nunquam apparet arcus, quia ex typo radii solis species ejus formatur.»

2. Quadricolor enim est, et ex omnibus elementis in se rapit species. De coelo enim trahit igneum colorem, de aquis purpureum, de aere album, de terris colligit nigrum. Hic

autem arcus, pro eo quod a sole resplendet in nubibus, Christi gloriam indicat in prophetis, ac doctoribus refulgentem. Alii ex duobus 47 coloribus ejus, id est aquoso et igneo, duo judicia significari dixerunt. Unum per quod dudum impii perierunt in diluvio; alterum, per quod postmodum peccatores cremandi sunt in inferno.

CAPUT XXXII. *De nubibus.*

1. Notandum est ex libro Job, quod cogitur aer iste visibilis, ut conglobetur; conglobatus autem in nubes vertitur. Sic ipse dicit: *Subito aer cogitur in nubibus, et ventus transiens fugabit eas (Job. XXXVII, 21.)* Et Virgilius:

Consurgunt venti, atque in nubem cogitur aer.

Nubes autem sancti praedicatores intelliguntur, qui verbi divini pluviam credentibus fundunt.

2. Aer autem iste inanis et tenuis vacuas hominum mentes vagasque significat, qui tamen densatus in nubes vertitur, quia collectae ab inanitate fidelium mentes fide solidantur. Et sicut ex aere inani fiunt nubes pluviales, sic ad fidem de mundi vanitate colliguntur sancti praedicatores. Nubes autem dictae quod aethera obtegant, unde et *nuptae* dicuntur, quod vultus suos velent. Unde et *Neptunus*, quod nube et mari terram tegat.

48 CAPUT XXXIII. *De pluviis.*

1. Legitur in Amos propheta: *Qui vocat aquas maris, et effundit eas super faciem terrae (Amos IX, 6)*. Aquae enim amarissimae maris vapore subtili calore aereo suspenduntur, instar medicinalis cucurbitae, quae calore superioris circuli humorem, et sanguinem sursum trahit. Hujusmodi itaque ratione aquae maris per tenuissimos vapores in aere suspensae paulatim concrescunt, ibique igne solis decoctae in dulcem pluviarum saporem vertuntur.

2. Dehinc gravescente nube modo vi expressae ventorum, modo solis calore dissolutae, in terrae faciem asperguntur. A nubibus ergo rapiuntur aquae maris, et iterum ab ipsis reduntur in terras. Sed, sicut diximus, ut dulces possint esse in pluviis, coquuntur igne solis. Alii autem dicunt non tantummodo aquis maris nubes concrescere, sed etiam exhalantis terrae vaporibus, nebulas adolescere, quibus densatis coactisque nubes altius surgere. Atque iisdem labentibus pluvias effundere.

3. Nubes autem, ut praediximus, apostoli significantur atque doctores. Pluviae ergo nubium eloquia sunt apostolorum,

quae quasi guttatim, id est, sententialiter veniunt, sed abundantius doctrinae fecunditatem infundunt.

CAPUT XXXIV. *De nive.*

1. Ait Ambrosius quod plerumque glacialibus ventorum flatibus rigentes aquae solidantur in nivem, et rupto aere nix funditur.

49 CAPUT XXXV. *De grandine.*

1. Simili quoque ratione grandinum coagulatio fit. Aquae enim nubium rigore ventorum stringuntur in glaciem, atque durescunt. Dehinc glacies ipsa partim fragore ventorum comminuta in fragmina, partim solis vapore resoluta, frustatim ad terras elabitur. Quod autem rotunda videtur, hoc solis calor efficit, et mora refrenantis aeris, dum per longum spatium a nubibus usque ad terras decurrit.

2. Figuraliter namque grando perfidiae duritia est, torpore malitiae frigida; nix autem homines increduli sunt, frigidissimi atque pigri, et in infima torpore mentis depressi. Item alio intellectu nives sunt homines dilectione frigentes, qui etsi existant candidi puritate baptismatis, non fervent spiritu charitatis.

CAPUT XXXVI. *De ventis.*

1. Ventus est aer commotus et agitatus, approbante Lucretio: Ventus enim fit ubi est agitando percitus aer.

Quod etiam in loco tranquillissimo et ab omnibus ventis quieto brevi flabello approbari potest, quo etiam muscas abigentes aerem commovemus, flatumque sentimus. Quod cum evenerit occultiori quodam motu coelestium vel terrenorum corporum per magnum spatium mundi ventus vocatur ex diversis partibus coeli nomina etiam diversa sortitus.

2. Quidam autem aiunt, eo quod ex aquis aer, ex aere venti nascuntur. Clemens autem dicit: *Eo quod montes excelsi certis quibusdam habentur in locis, et ex his velut compressus, et coangustatus 50 aer ordinatione Dei cogatur, et exprimatur in ventos, quorum inspiramine et fructus germen concipiat, aestivusque ardor temperiem sumat, cum Pleiades ignitae solis ardoribus incanduerint.*

3. Venti autem, interdum angelorum intelliguntur spiritus, qui a secretis Dei ad salutem humani generis per universum mundum mittuntur. Item nonnunquam venti incentores

spiritus poni solent, pro eo quod malae suggestionis flatu ad terrena desideria iniquorum corda succendunt, secundum quod scriptum est: *Tollet eum ventus urens* (**Job. XXVII, 21**).

CAPUT XXXVII. *De nominibus ventorum.*

1. Primus ventorum cardinalis, Septentrio, frigidus et nivalis, flat rectus ab axe, et facit arida frigora et siccas nubes. Hic et Aparctias. Circius, qui et Thrascias, hic a dextris Septentrionis intonans facit nives, et grandinum coagulationes. Aquilo ventus qui et Boreas vocatur, ex alto flans, gelidus atque siccus, et sine pluvia, qui non discutit nubes, sed stringit; unde et non immerito diaboli formam induit, qui iniquitatis frigore gentilium corda constringit.

2. Secundus ventorum cardinalis Subsolanus, qui et Apeliotes. Hic ab ortu solis intonat, et est temperatus. Vulturus ipse, qui et Caecias vocatur, dexterius Subsolani. Hic dissolvit cuncta atque desiccat. Eurus, ex sinistro latere veniens Subsolani Orientem nubibus irrigat.

3. Tertius ventorum Auster, plagae meridiana cardinalis, qui et Notus, ex humili flans, humidus, calidus atque

fulmineus, generans largas nubes, et pluvias laetissimas, solvens etiam flores. Euroauster, calidus ventus, a dextris intonat Austri. Libonotus, vel Austroafricanus ventus est temperatus, calidus a sinistris Austri spirans.

51 4. Quartus est cardinalis Zephyrus, qui et Favonius ab Occidente interiori flans. Iste hiemis rigorem gratissima vice relaxat, flores producit. Africanus, qui dicitur Lips ex Zephyri dextro latere intonans: hic generat tempestates, et pluvias, et facit nubium collisiones, et sonitus tonitruorum, et crebrescentium fulgorum visus, et fulminum impulsus. Corus, qui et Argestes, ex sinistra parte Favonii spirans, eo flante, in Oriente nubila sunt, in India serena.

5. Quosdam autem Tranquillus proprios locorum flatus propriis appellat vocabulis, quo ex numero sunt: in Syria Syrus, Carbasus in Cilicia, in Propontide Thracidas, in Attica Sciron, in Gallecia Circius, in Hispania Sucronensis. Sunt praeterea quidam innumerabiles ex fluminibus, aut stagnis, aut finibus nominati. Duo sunt tamen extra hos ubique spiritus magis quam venti, aura et altanus.

52 CAPUT XXXVIII. *De signis tempestatis vel serenitatis.*

1. Tempestas turbo est divini iudicii, sicut propheta ait: *Deus in tempestate, et turbine viae ejus (Nahum. I, 3)*. Serenitas autem gaudium est lucis aeternae. Signa autem tempestatum navigantibus Tranquillus in Pratis sic dicit: *Mutatio tempestatis expectanda est in asperius, cum in nocturna navigatione scintillat ad remos, et ad gubernacula aqua. In Austrum venti mutatio est, cum lulligines, hirundinesve volant, aut cum delphini totos se saltibus ostendunt, et caudis aquam feriunt. Nam semper inde ventus oritur quo illi feruntur. Nec mirum est muta animalia divinare sub gurgite. Semper enim incipientis aerae motu aquae inclinantur, quam permutationem maris primi undarum incolae sentiunt. Itaque propter impetum pugnant, sive metu, ne deferantur in littora; sive natura, ne aversorum cervices unda praecipitet. Quid ergo? Delphini tantum hanc injuriam timent? Imo et caeteri pisces. Sed hi tantum apparent, quia exsiliunt.*

2. Item Varro dicit signum esse tempestatis, dum de parte Aquilonis fulgurat, et dum de parte Euri intonat. Nigidius quoque ait: *Luna si summo corniculo maculas nigras habuerit in primis partibus mensis, imbres fore; si in medio, tunc cum plena sint in ea cornicula, serenitatem. Certe si rubet, quasi aurum, ventos ostendit. Fit enim ventus ex aeris*

densitate, densitate obducta, sol et luna rubescunt. Item si cornua ejus tecta fuerint nebula, tempestas futura est.

53

3. Aratus autem dicit, si Aquilonium cornu lunae sit correctius, Aquilonem imminere. Item si cornu Australe sit erectius, Notum imminere. Quarta autem luna futurarum index certissima habetur aurarum. Unde et Virgilius dicit: Sin ortu in quarto, namque is certissimus auctor. Plura neque obtusis per coelum cornibus ibit. Totus et ille dies, et qui nascentur ab illis Exactum ad mensem pluvia, ventisque carebunt.

4. Item idem Virgilius dicit: Si sol ortu suo maculosus sit, atque sub nube latens, aut si dimidia parte apparuerit, imbres futuros. Item Varro ait: Si exoriens concavus videbitur, ita ut in medio fulgeat, et radios faciat partim ad Austrum, partim ad Aquilonem, tempestatem humidam et ventosam.

5. Item idem, Si sol, inquit, rubeat in occasu, sincerus fere dies erit: si palleat, tempestates significat. Nigidius quoque: Si pallidus, inquit, sol in nigras nubes occidat,

Aquilonem ventum significat. Item Dominus in Evangelio: Si facto, inquit, vespere rubicundum fuerit coelum, mane serenum erit. Si mane rutilat triste coelum, tempestas futura erit, et cum Auster ventus flaverit, aestus erit.

CAPUT XXXIX. *De pestilentia.*

1. Pestilentia est morbus late vagans, et contagio suo, quaeque tetigerit, polluens. Haec enim aegritudo non habet spatium temporis quo aut vita speretur aut mors, sed repentinus languor simul cum morte venit. Quae sit vero causa hujus pestilentiae **54** quidam dixerunt: *Quando pro peccatis hominum plaga, et correptio terris injicitur, tunc aliqua ex causa, id est, aut siccitatis, aut caloris vi, aut pluviarum intemperantia aer corrumpitur. Sicque, naturalis ordinis perturbata temperie, inficiuntur elementa, et fit corruptio aeris, et aura pestilens, et oritur pernicies, et curruptelae vitium in homines, et caetera animantia.* Unde et Virgilius:

Corrupto coeli tractu miserandaque venit,
Arboribusque satisque lues.

2. Item alii aiunt pestifera semina rerum multa ferri in aerem, atque suspendi, et in externas coeli partes, aut ventis, aut nubibus transportari. Deinde quaquam feruntur, aut cadunt per loca et germina cuncta ad animalium necem corrumpunt; aut suspensa manent in aere, et cum spirantes auras, illa quoque in corpus pariter absorbemus, atque inde languescens morbo corpus, aut ulceribus tetris, aut percussione subita exanimatur. Sicut enim coeli novitate, vel aquarum corpora advenientium tentari consueverunt, adeo ut morbum concipiant, ita etiam aer corruptus ex aliis coeli partibus veniens, subita clade corpus corrumpit, atque repente vitam exstinguit.

55 CAPUT XL. *De Oceano.*

1. Cur Oceanus in se reciprocis aestibus revertatur, quidam aiunt in profundis Oceani esse quosdam ventorum spiritus, veluti mundi nares per quas emissi anhelitus, vel retracti alterno accessu recessuque, nunc evaporante spiritu efflent maria, nunc retrahente reducant. Quidam autem volunt cum augmento lunari crescere Oceanum, et tanquam ejus quibusdam spirationibus retrorsum trahatur, et iterum ejusdem impulsu ac retractu, in mensuram propriam refundatur.

2. Alii quoque Oceani undis alii sidera dicunt, solemque de Oceano aquam haurire ignibus suis, et circum omnia sidera fundere, ut ea temperet, quia sunt ignea. Unde dicunt quia cum haurit undas, erigit Oceanum. Sed utrum ventorum spiritu aquae erigantur, an lunari cursu increscant, an sole trahente decrescant, hoc soli Deo cognitum est, cujus et opus mundus est, solique omnis mundi ratio nota est.

3. Oceani autem magnitudo incomparabilis, et intransmeabilis latitudo perhibetur. Quod etiam Clemens discipulus apostolorum visus est indicare, cum dicit: *Oceanus intransmeabilis est, et hi qui ultra eum sunt mundi*. Philosophi autem aiunt quod post Oceanum terra nulla sit, sed solo denso aere nubium contineatur **56** mare, sicut et terra subterius, ideo et Lucanus:
Cum mare convolvit gentes, cum littora Thetys
Noluit ulla pati coelo contenta tenere,
Tunc quoque tanta malis moles crevisset in astra,
Ni superum rector pressisset nubibus undas.

CAPUT XLI. *Cur mare non crescat.*

1. Cur mare majus non fiat, ac tantis fluviorum copiis nullatenus crescat, Clemens episcopus dicit, eo quod naturaliter salsa aqua fluentum dulce in se receptum consumat, eo quod fit ut illud salsum maris elementum quantascunque recipit copias aquarum, nihilominus exhauriat. Adde etiam quod venti rapiunt, et vapor calorque solis assumit. Denique videmus lacus multasque lacunas parvo sub momenti spatio ventorum flatibus solisque ardore consumi. Salomon autem dicit: *Ad locum unde exeunt, flumina revertuntur* (Eccles. I, 7).

2. Ex quo intelligitur mare ideo non crescere, quod etiam per quosdam occultos profundi meatus aquae revolutae ad fontes suos refluant, et solito cursu per suos amnes recurrant. Mare autem propterea factum est, ut omnium cursus fluviorum recipiat. Cujus cum sit altitudo diversa, indiscreta tamen dorsi ejus aequalitas. Unde aequor appellatum creditur, quod superficies ejus aequalis sit; physici autem dicunt mare altius esse terris.

CAPUT XLII. *Quare mare salsam habeat aquam.*

1. Rursus Ambrosius doctor docuit dicens: *Mare idcirco dicunt 57 veteres salsas, atque amaras habere aquas, pro eo quod ea quae ex diversis fluviis in id influunt, solis ardore, ac ventorum flatibus absumantur, tantumque diurno vapore consumi, quantum per singulos dies ex omnibus amnium cursibus in ipsum invehitur. Quod etiam solis ratione fieri perhibetur, qui quod purum, ac leve est ad se rapit, quod vero grave ac terrenum reliquit, quod etiam amarum et impotabile sit.*

CAPUT XLIII. *De Nilo.*

1. Aegyptus aeris calorem semperque solem habet; nunquam imbres vel nubes recipit, cuius loca Nilus fluvijs aestatis tempore inundat, quo pro pluviis utuntur. Oritur enim fluvijs idem inter Austrum et Ortum. Etesiarum autem flatus a Zephyri parte, id est, ab Occiduo flat, et habet certum tempus. Nascuntur enim mense Maio, quarum flatus initio languens est, sed per dies augescit.

2. Nam flant ab hora sexta in decimam. Harum igitur flatu resistente undis, oppositisque etiam ostiis ejus, quibus in mare influit, arenarum cumulis, Nili fluctus intumescunt, ac retro reverti coguntur. Sicque aquae erumpentes propelluntur in Austrum. Quibus congestis, Nilus in Aegyptum erumpit. Quiescentibus quoque Etesiis, ruptisque arenarum cumulis, rursus in suum alveum redit fluvijs.

CAPUT XLIV. *De nominibus maris et fluminum.*

1. In Pratis Tranquillus sic asserit dicens: *Externum mare Oceanus est, internum, quod ex Oceano fluit, superum, et inferum, quibus 58 Italia alluitur.* Ex his superum Adriaticum dicitur, et Tuscum inferum.

2. *Fretum* angustum, quasi fervens mare, ut Siculum et Gaditanum. *Aestuaria* sunt omnia per quae mare vicissimum accedit, tum recedit. *Altum*, proprie mare profundum. *Vada*, quibus in mari potest stari, quae Virgilius *brevia* appellat, quae eodem Graeci *brachya*.

3. *Sinus* majores recessus maris dicuntur, ut Caspius, Arabicus, Indicus. Minores autem *anguli*, ut Paestanus, Amyclanus, et caeteri similes. *Flustra* motus maris sine tempestate fluctuantis. Naevius in Bello Punico sic

ait: *Onenariae onustae stabant in flustris*, ac si diceret in *salo*.

4. *Moles*, quae eminent, et procurrunt mari. De quibus Pacuvius: *Omnes latebras sublata mole obtrusas*. Sinus *caecus fluctus* tumens, necdum tamen canus. De quo Atta in Togatis sic ait: **59** *Pro populo fluctus caecos faciunt per discordiam*. Et Augustus, inquit, *Nos venimus Neapolim fluctu quidem caeco*.

5. *Ditus*, quidquid aqua alluit, *Flumen* omnis humor, qui vel modice fluit. *Torrens* fluvijs, qui pluvia crescit, siccitate torrescit: de quo Pacuvius: *Flammeo vapore torrens terrae*. *Ostia* exitus fluminum in mare. *Tollae* aquarum projectus, quales sunt in Aniene flumine quam maxime praecipites.

CAPUT XLV. *De positione terrae*.

1. Qualiter terra super aerem fundata libratis credatur stare ponderibus, sic dicit Ambrosius: «De Terrae autem

qualitate, sive positione sufficiat secundum Scripturam Job sciendum quia suspendit terram in nihilo.» Philosophi quoque similiter opinantur, aere denso terram sustineri, et quasi spongiam mole sua immobilem pendere, sicque, ut aequali motu hinc atque inde, veluti alarum suffulta remigiis, ex omni parte librata propendeat, nec in partem possint inclinari alteram.

2. Verumtamen, utrum, densitate aeris sustineatur, an super aquam pendeat, quia scribitur *qui fundavit terram super aquas* (Psal. CXXXV, 6); vel quomodo aer mollis tantam mollem possit sustentare terrenam; aut si super aquas est tam immane pondus, quomodo non demergatur; aut quomodo aequitatis libram teneat ne in alteram partem propensa incumbat; hoc nulli mortalium scire fas est, nec nobis discutere, aut perscrutari licet cuiquam tantam divinae artis excellentiam, dum constet eam lege majestatis Dei aut super aquas, aut super nubes stabilem permanere. *Quis enim*, inquit, Salomon, *sufficit narrare opera illius, aut quis investigabit magnalia ejus?* Ergo quod mortalium naturae secretum est, divinae potentiae relinquendum est.

60 CAPUT XLVI. *De terraemotu.*

1. Sapientes dicunt terram in modum spongiae esse, conceptumque ventum rotari, et ire per cavernas. Cumque

tantum ierit, quantum terra capere non possit, huc atque illuc ventus fremitum et murmura mittit. Dehinc quaerentis vi viam evadendi, dum sustinere eum terra non potuerit, aut tremit, aut dehiscit, ut ventum egerat. Inde autem fieri terraemotum, dum universa ventus inclusus concutit.

2. Unde et Sallustius: *Venti, inquit, per cava terrae praecipitati, rupti aliquot montes, tumulique sedere*. Ergo, ut diximus, tremor terrae, vel spiritu venti per cava terrae, vel ruina inferiorum, motuque undae existit. Sic enim et Lucanus ait:

Terraque dehiscente
Insolitis tremuerunt motibus Alpes.

3. Terraemotum autem illic assidue fieri, ubi cava terrarum sunt, in quibus venti ingrediuntur, et faciunt terraemotum. Nam ubi arenosum est, aut solida est terra, non ibi fit terraemotus. Terrae autem motio pertinet ad iudicium, quando peccatores et terreni homines spiritu oris Dei concussi commovebuntur. Item terrae commotio hominum terrenorum est, ad fidem conversio. Unde scriptum est: *Pedes ejus steterunt, et mota est terra*, utique ad credendum.

CAPUT XLVII. *De monte Aetna.*

1. De monte autem Etna Justinus in libro Historiarum ita scribit, dicens: *Siciliae tellus tenuis, ac fragilis, et cavernis quibusdam, 61 fistulisque ita penetrabilis, ut ventorum tota ferme flatibus pateat, necnon et ignibus generandis nutriendisque soli ipsius naturalis materia, quippe intrinsecus strata sulphure et bitumine traditur. Quae res facit ut spiritu cum igne introrsus colluctante frequenter et compluribus locis nunc vapores, nunc fumum eructet.*

2. *Inde denique Aetnae montis per tot saecula durat incendium, et ubi acrior per spiramenta cavernarum ventus incubuit, arenarum moles egerunt. Accedunt et perpetua fomenta insularum Aeolidum, veluti ipsis undis alatur incendium, neque enim in tam angustis terminis aliter durare tot saecula tantus ignis potuisset, nisi et humoris nutrimentis aleretur.*

3. Hinc igitur fabulae Scyllam et Charybdim peperere. Hinc latratus auditus, hinc monstra, hinc reddita simulacra, dum navigantes, magnis vorticibus pelagi dissidentis, exterriti, latrare putant undas, quas sorbentis aestus vorago collidit. Eadem causa etiam Aetnae montis perpetuos ignes facit. Nam aquarum ille concursus raptum secum spiritum in imum fundum trahit, atque ibi suffocatum tandiu tenet, donec, per spiramenta terrae diffusus, nutrimenta ignis incendat.

4. Constat autem ad exemplum gehennae, cujus ignis perpetua incendia spirabunt ad puniendos peccatores, qui cruciabuntur in saecula saeculorum. Nam sicut isti montes in tanta temporis diuturnitate usque nunc flammis aestuantibus perseverant, ita ut nunquam exstingui possint, sic ignis ille ad crucianda corpora damnatorum finem nunquam est habiturus.

CAPUT XLVIII. *De partibus terrae.*

1. Nunc terrae positionem definiemus, et mare quibus locis interfusum **62** videatur, ordine exponemus. Terra, ut testatur Hyginus, mundi media regione collocata, omnibus partibus coeli aequali dissidens intervallo centrum obtinet. Oceanus autem regione circumductionis sphaerae profusus, prope totius orbis alluit fines. Itaque et siderum signa occidentia in eum cadere existimantur.

2. Regio autem terrae dividitur trifariam, e quibus una pars Europa, altera Asia, tertia Africa vocatur. Europam igitur ab Africa dividit mare ab extremis oceani finibus, et Herculi columnis. Asiam autem, et Libyam cum Aegypto disternat ostium Nili fluvii, quod Canopicum appellatur.

Asiam ab Europa Tanais dividit bifariam se conjiciens in paludem, quae Maeotis appellatur. Asia autem, ut ait beatissimus Augustinus, a meridie per orientem usque ad septentrionem pervenit. Europa vero a septentrione usque ad occidentem, atque inde Africa ab occidente usque ad meridiem.

3. Unde videntur orbem dimidium duae tenere, Europa, et Africa. Alium vero dimidium sola Asia. Sed ideo illae duae partes factae sunt, quia inter utramque ab Oceano ingreditur, quidquid aquarum terras influit, et hoc mare Magnum nobis facit. Totius autem terrae mensuram geometrae centum octoginta milium stadiorum aestimaverunt.