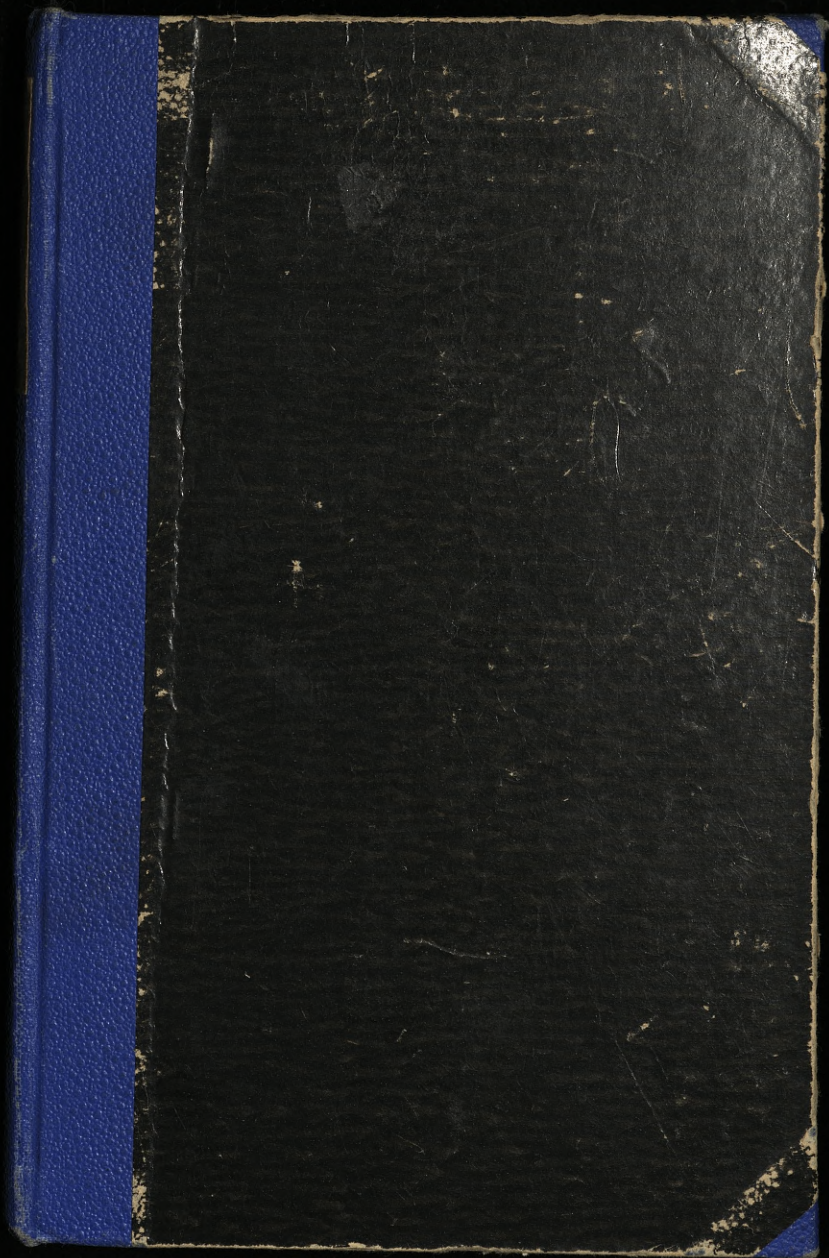
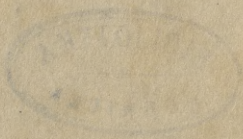










IOANNIS
DE SACROBVSTO
LIBELLVS DE
SPHÆRA.

ACCESSIT EIVSDEM
AVTORIS COMPVTVS EC-
clesiasticus, Et alia quædam in stu-
diosorum gratiam edita.

CVM PRÆFATIONE
Philippi Melanthonis.



*Conueniens Logos
Carmelitanus
Disceat
p. Bibliotheca
J. 23. Maj
1713*

*Johannes Salvis
Simphordis
Annus 1.*



14003

PHILIPPVS MELAN-
THON, SIMONI GR Y-
NEO, VIRO DOCTISSIMO
ET AMICO VETERI,
S. D.

CVM in omnibus artibus pro fit initio breuia
quedam elementa tradere, ad præparandos
studiosos, ad interiorem doctrinam, maxima pro-
fecto debetur gratia uiris optimis & eruditissimis,
qui harum pulcherrimarum disciplinarum, uideli-
cet Astronomiæ, & Cosmographiæ isagogas nobis
composuerunt, qui quidem non solum propter ipsa-
rum artium dignitatẽ, sed magis etiam propter
rei difficultatem laudari merentur. Magni enim ne-
gocij fuit, magnæ prudentiæ, ex tanta, tamq; mul-
tiplici rerum copia eligere ea, quæ maxime in aditu
ac uestibulo profutura essent. Hanc ob causam
semper amauit mirifice libellum Ioannis de Sacro Bu-
sto, qui mihi uidetur Elementa in hoc genere com-
plexus aptissime, ac plurimum uidisse in Gymnasijs
homines doctissimos iudico, qui magno consensu
prætulerunt hunc libellum alijs eiusdem generis, &
extare in omnibus Scholis, & in omnium manibus
uersari uoluerunt. Victurus genium debet habere
liber, inquit Martialis. Sed talis genius non con-

tingit operibus, quæ nullam habent utilitatis com-
mendationem. Cum autem hic Libellus tot sæculis,
in omnibus Scholis, in tanta uarietate iudiciorum,
genios habuerit propitios, necesse est cum rebus o-
ptimis refertum esse. Videmus enim paucissima scri-
pta uetustatem ferre, præsertim in Scholis, ubi mo-
rosissime iudicari solet. At hic Libellus multis iam
sæculis, maxima cum approbatione doctorum omni-
um legitur. Quare & nos curemus cum per manus
acceptum a maioribus tradere posteris, & tanquam
opus publicum communibus studijs conseruemus,
ut in Scholis aditum iuuenibus ad pulcherrimas artes,
quarum Elementa tradit, ostendat. Nam si existima-
mus illarum artium cognitionem utilem in uita esse,
magnopere nobis hæc monumenta conseruanda
sunt, quæ aditum ad eas patefaciunt.

Quis est autem tam ferreus, tam sine sensu ullo,
ut non aliquando suspiciens cælum, & pulcherrima
in eo lumina intuens, admiretur tam uarias uices,
quæ motibus consciuntur, nec cupiat quasi uestigia
illorum motuum, uidelicet certam rationem diuini-
tus ostensam, cognoscere? Neq; enim res tam uariæ,
tanq; procul posite, aut inquisite essent, aut acie in-
genij humani perspectæ, nisi DEVS studia quorun-
dam summorum uirorum & excitasset & proue-
xisset. Itaq; cum ducat homines natura ad has artes,
prorsus

prorsus humana mente carere iudicandi sunt, qui pulchritudine illarum rerum, & cognitionis suauitate nihil afficiuntur. Ac preclare Plato ait, Astro-
nomia causa oculos hominibus datos esse. Volebat enim significare, in omnibus corporibus nihil esse pulchrius, quam illa coelestia lumina, & homines natura ad hanc pulchritudinem fruendam præcipue rapi. Ac mihi quidem oculi ipsi cognationem uel maximam cum syderibus habere uidentur. Vt enim in mundo lucet Sol, ita & in homine, quem nonnulli propter plurimas similitudines $\mu\epsilon\gamma\epsilon\sigma\tau\epsilon\rho\ \nu\omicron\sigma\tau\omicron\mu\omicron\rho\ \upsilon\omicron\sigma$ cauerunt, sua quædam lumina, uelut sydera condita sunt. Itaq; qui cognata illa lumina fastidiunt, non considerant naturæ opificium, eamq; ob causam digni erant, quibus eruerentur oculi, cum his ad hanc rem uti nolint, ad quam præcipue conditi sunt, præsertim cum illa cognitio admoncat etiam nos de Deo & immortalitate nostra. Neq; enim fieri potest, quin statuatur humanus animus, mentem aliquam esse, quæ regat & gubernet omnia, si animaduernerit illos ratos cursus, & leges magnorum orbium & stellarum. Nihil enim tale casu, aut alia ni ulla sine mente existere aut constare potest.

Quare si Astronomia confirmat hanc de DEO opinionem in animis hominum, Plato non

A 3 . solum

solum erudite, sed etiam religiose dixisse iudicandus
est, Astronomiæ causa nobis oculos datos esse. Sunt
enim certe ob hanc causam præcipue dati, ut ad
querendam aliquam DEI noticiam duces essent.
Proinde ex Philosophis soli isti, qui Astronomiam
aspernati sunt, ex professo fuerunt ^{à Deo}, & sub=
lata prouidentia, etiam immortalitatem animorum
nostrorum sustulerunt, qui si attigissent hanc do=
ctrinam, manifesta Dei uestigia in natura deprehen=
dissent, quibus animaduersis coacti essent faceri, men=
te aliqua hanc rerum uniuersitatem & conditam
esse, & gubernari. Sed si quis etiam autoritatem
requirit ex sacris literis, quæ hæc studia commen=
dat, habet in Genesi testimonium grauissimum, ubi
scriptum est, Erunt in signa, tempora, & annos.
Quomodo autem conficiet nobis Sol annos, nisi ob=
seruato circulo, descriptis spacijs atq; interuallis
cursus ac temporum? Quare cœlestis illa uox hor=
tatur nos ad obseruandos cœlestium corporum mo=
tus. Quid commemorem utilitates publicas? Qua=
lus futura esset hominum uita, si non haberemus
descriptam temporum rationem, si non haberemus
in Historia, aut rebus gerendis annorum numerum?
Plus quam barbaries, imo beluarum uita fuerit, nul=
lam nosse antiquitatis seriem, nullum temporum or=
dinem in præsentibus negotijs constituere posse. In
tanta

tanta inscitia, neq; religio ulla, neq; civilis status re=
timere possit.

Cum igitur & natura nos exuscitet, & hor=
tentur diuina oracula (quanquam ille etiam nature
sensus, diuinus quidam afflatus, & quedam quasi
DEI uox est) & magnitudo utilitatum inuitet ad
hanc doctrinam, diligenter eam colere studiosi ado=
lescentes debent. Atq; in hac re patrie laudibus eti=
am moueri eos conuenit, quia hæc doctrina, cum ali=
quot sæculis sine honore iacisset, nuper in Germa=
nia resloruit, restituta a duobus summis uiris, Pur=
bachio & Regiomontano, quorum alter ex Norico,
alter ex Francus uicinus ortus est. Hos heroes singu=
lari quadam ui diuinitus ad has artes illustrandas ex=
citatos esse, res testatur ipsa. Quando enim tan=
tum lumen habuerūt, postquam hæc studia in Aegy=
pto extincta sunt? Nam etsi Arabes desertam a
Græcis possessionem magna ui inuaserunt, adeo ut
has artes in occidentem, & Hispaniam usq; propa=
gauerint, tamen eorum scripta ostendunt curiosam
nationem, non tam elaborasse in obseruandis moti=
bus, quam in diuinationibus, quarum adeo cupidi
fuerunt, ut non contenti Ptolemæi Astrologia, quæ
pars quedam Physices existimari potest, sortes eti=
am & alia multa prædictionum genera ἀναγνώσκειν
γὰρ, commenti sint.

At nostri illi contulerunt omne studium ad præcipuam doctrinæ partem, obscurissimis demonstrationes Ptolemæi eruerunt & patefecerunt, & ut transmitteretur ars ad posteros, instruxerunt nos non unius generis commentarijs. Veteres laudant Archite columbam, & uaria Archimedis opera, At longe admirabilius opus est, breuis ille Libellus Theoricarum Purpachij, qui summam longissimi operis Ptolemæi complexus, positus orbium subicit oculis. Quid dicam de reliquis monumentis, de integra epitome, de tabulis, in quibus, ut absoluerent artem, usum præceptorum ostenderunt?

Hactenus igitur huius doctrinæ laus penes nostros homines fuit. Nam Autores illi semina huius doctrinæ sparserunt per Germaniam, non aliter ac frugum semina Triptolemus in Græcia dissipasse scribitur. Quare turpissimum nobis fuerit, tam honestam possessionem optimarum rerum amittere.

Sed sunt nonnulli Epicurei Theologi, qui totum hoc doctrinæ genus irrident, nec solum prædictionibus fidem detrahunt, sed etiam uituperant motuum cognitionem, quos sinamus una cum Epicuro ineptire. Sunt enim eiusmodi, ut magis opus habeant medicis, quam geometris. Est enim manifestum insanie genus, aspernari motuum cognitionem, quæ habet
crudi-

eruditissimas & firmissimas rationes, ut maxime al-
 teram illam partem diuinatricem omittamus. Quan-
 quam mihi neq; Picus, neq; quisquam alius persua-
 serit, sydera nullos habere effectus in elementis, &
 in animantium corporibus, præterea nullas signifi-
 cationes in hac inferiore natura. Nam experientia
 ostendit, ardentium stellarum congressus urere hæc
 corpora & siccitates afferre, rursus etiam congres-
 sus humentium syderum augere humores. Deinde
 uarie mixta lumina, uarieq; temperata qualitates,
 ut in pharmacis res dissimilimæ aliter temperatæ, a-
 lios habent effectus. Ideoq; recte dixisse Aristote-
 lem iudico, cum ait, hunc inferiorem mundum a
 superiore gubernari, & superiora causam motus in
 inferioribus corporibus esse, Et addit rationem præ-
 dentissime cogitatam. Cum initium motus sit a cœ-
 lo, consequi, motum cœli & reliquis causam mo-
 tus esse.

Hæc enim sunt eius uerba, quæ adscribemus,
 ut meminerint adolescentes, tanquam oraculum,
 ἔστι δ' ἐξ ἀνάγκης συνεχὴς πῶς οὗτο τῶν
 ἀνωθεν φορεῖ, ὥς! πᾶσιν αὐτοῦ τὴν δύνα-
 μιν κυβερνᾶν, ἐκείνῳ, ὅθεν γὰρ ἡ τῆς κινήσε-
 ως ἀρχὴ πᾶσιν, ἐκείνῳ αὐτῶν νομισέον τὴν
 τὴν.

A 5 Sicut

Sicut enim in his nostris corporibus uita seu primus motus, qui in corde existit, ceteri motum in alijs membris, ita cum haud dubie motus coeli primus sit, reliqua corpora incitat, ut suos quosdam motus efficiant. Neque uero quisquam recte institutus in Philosophia aliter sensit unquam. Nam & Medici, qui solent in materia potius, quam in coelo rerum causas querere, tamen multa referunt ad syderum constitutiones, sicut ostendit libellus, qui Hippocrati ascribitur, de acre, aquis & locis.

Atque haec non dissentiunt a Christiana doctrina, quae etsi docet nos, omnia diuinitus gubernari, tamen non tollit naturales actiones, ac significationes rerum, sicut in alendis corporibus apparet, quibus etsi uitam ac motum DEVS impertit, tamen ea foueri, ac pasci cibo, potu, & alijs rebus ad uitam tuendam conditis iubet. Ac prudentia digna Christiano est diiudicare, quae sint communes actiones Dei & naturae, quae sint propriae Dei, supra naturam positae. Et ut de homine proprie dicamus, saepe mihi cogitantia uidentur genera actionum in homines cadere. Notissimum est, quod a natura hominis proficiscitur, sensu ac ratione. Ad id pertinent inclinationes, quae sequuntur temperamenta qualitatum. Videmus. n. dissimilitudines ingeniorum infinitas, quae profecto paruum

pariunt dissimiles actiones, quemadmodum Poeta uere significauit, cum inquit: Natura sequitur semina quisque sua. Quid enim tam receptum apud Medicos est, quam τὰ φύσιν τὰ πάθη, corporum dispositionem imitari? Idque res loquitur ipsa, φύσιν homine bilioso existere nulla posse, sed excitari in eo immoderatos impetus, quasi uentos, magna et uehementia πάθος, quae difficilime possit ratio regere aut flectere. Si quis autem considerabit diuersas regionum naturas, et diuersarum gentium ingenia, quam aliam causam huius dissimilitudinis ostendere poterit, quam coeli naturam? Vnde facile iudicari potest, in miscendis temperamentis corporum, atque ingeniorum, inter alias causas etiam luminis naturam concurrere. Neque ego nihil educationem, consuetudinem, institutionem, Leges atque consilia in regendis inclinationibus istis proficere iudico, sed haec quoque pono in hoc genere actionum, quod a natura proficiscitur.

Alterum genus est actionum, quae supra naturam existunt in homine diuinitus. Hoc est. n. Christianae mentis, intelligere ac sentire, diuinitus homines custodiri atque gubernari. Etsi autem ita gubernat DEVS, ut naturae suas partes etiam aliquo modo relinquat, tamen multa corrigit in natura, et multarum rerum euentus concedit alios, quam quales proponit natura.

Neque

Nēq; enim Moyses beneficio astrorum seruatus
est, cum euaderet, uia per mare patefacta, nēq; Pe-
trus, cum per Angelum e carcere educeretur, syde-
rum beneficio liberatus est, nēq; Paulus ex hoste
Euangelij, potestate astrorum pius factus est. Tali-
um operum causam proprie ad DEVM referendam
esse nemo non intelligit. Sicut igitur naturæ uires
in alijs partibus eatenus recipimus, ne Regnum Chri-
sti tollant, ita suas uires lumini eatenus tribuimus,
nequid de gloria Christi detrahatur, cui cum omnia
subiecta sint, iure etiam sentiendum est, stellarum
uires ei parere oportere. Ac bonæ mentes hac sen-
tentia erigere se, atq; confirmare debent aduersus
tristes significationes, quæ non raro mirabiliter ani-
mos in tantâ naturæ humanæ imbecillitate pertur-
bant. Atq; ut alias uerbum DEI anteferre nostris
opinionibus debemus, ita aduersus has significati-
ones, animi uerbo DEI ac promissionibus diuinis
confirmandi sunt. Idq; uulgata sententia docet, quæ
citatur ex Ieremia, Nolite timere a signis cœli, quæ
timent Gentes. Nēq; enim negat Propheta signa
esse, sed cum signa nominet, sentit ea, res magnas atq;
tristes minari.

Consolatur autem pios, ne ea metuant, non quia
nihil significant, sed ut confidant, se diuinitus inter
illa peri-

illa pericula tegi ac seruari. Sicut mortem timere
Christus prohibet, non quia mors non sit aspera, sed
ut sciamus nobis etiam in morte ipsum adesse Chri-
stum, ut nos seruet. Erigenda igitur mens est supra
uniuersam hanc corporalem naturam, uel si fractus
illabatur orbis, nec patiendum, ut uerbum DEI, ut
fiducia erga DEVM nobis excutiat, qua sicut
muniuntur pie mentes aduersus presentia pericula,
ita muniendæ erunt etiam aduersus inimicas astro-
rum significationes. Sicut igitur aliæ partes Physi-
ces non ledunt religionem Christianam, ita neq;
Astrologia (nam hanc quoq; partem Physices esse
sentimus) officit pietati, si quis in loco utatur.

Ac præter hæc duo actionum genera, quæ recen-
sui, reliquum est tertium genus actionum, ad quas su-
scipiendas, animi, contra naturam, a Diabolo magno
motu impelluntur. Neq; enim aut astris, aut alijs na-
turalibus causis, sed Diabolo recte tribuentur Nero-
nis & similium Tyrannorum prodigijs libidines
atq; parricidia. Itaq; cum humani animi non uno
tantum genere causæ moueantur, consequitur, leges
fatorum uarijs modis impediri, interdum afflatu di-
uino, interdum institutione, interdum deliberatio-
ne, interdum etiam in deterius flecti a Diabolo.
Præclare igitur inquit Ptolemæus: Astrologorum
decreta non esse prætoria. Nam prætoris edicta po-
pulum parere cogunt.

Ille uero significationes non afferunt uim hominibus, etsi non ubiq; sunt ociose. Atq; harum rerum exempla suppeditant Historie. Sed hæc disputatio longior est, quam ut hic explicari tota possit.

Hæc enim ideo commemorauimus, ne adolescentes in totum damnent hunc chorum artium, propterea quod imperiti quidam irrident diuinationes. Nam illi doctrina de motibus cognitionem habet grauissimam & homine dignissimam. Et si quis adhibebit iudicium, intelliget alteram partem artis, diuinatricem uidelicet, perinde esse partem Physices, sicut Medicorum prædictiones pars quædam Physices esse existimantur. Neq; enim illa pulcherrima corpora syæcrum frustra condita esse sentiendum est, Præsertim cum ille ordo atq; cursus summa ratione constet, adeo ut quædam quasi Politia in cælo, uelut in poemate depicta esse uideatur. Sol enim qui regnare uidetur, in medio orbe uehitur, stipatus senatoribus, bellatore, atq; Oratore, habet & æconomas Lunam & Venerem. Nam hæ præcipue dominantur in ciendis humoribus, quibus aluntur corpora.

Cum autem & hic admirabilis ordo ac positus, deinde certissimæ Leges cursus testentur, hoc opificium summa ratione constare, non est consentaneum astra nullas significationes, nullos effectus habere.

Neq;

Neq; uero frustra dicunt sacrae literae, Erunt in signa, tempora, & dies & annos. Hic non solum inquit annos, dierum & noctium uices, discrimina temporum, uidelicet, aestatis atq; hyemis ab astris confici, sed addit etiam de signis. Idq; interpretatur consensus omnium saeculorum, quo compertum est Eclipses semper habuisse tristes cucurrit. non est autem hominis bene instituti, dissentire a consensu tot saeculorum. Hæc fortasse longius, quam oportuit, in hunc libellum præfatus sum, sed uolui commonefacere adolescentes in ipso uestibulo harum artium, ut de hoc toto choro artium honorificentius sentiant.

Scripsi autem ad te, Grynee doctissime, non quod hac ratione te arbitrarer accendendum esse, qui in uniuersa Philosophia sic excellis, ut quem tibi conferam ex nostris hominibus, habeam neminem. Sed harum artium mentio semper memoriam mihi tuam renouat, cuius rei testem habes uirum optimum, Iacobum Milichium, qui quoniam has artes hic docet, multum de eis mecum confabulatur, quo in sermone te quoq; complecti solemus.

Nemo itaq; fuit, ad quem potius de his artibus scriberem, quam ad te, ut intelligeres nos cum ipsis recordationem tuæ amicitiae coniungere. Quamquam extant & publica quadam monumenta tua,
quæ

que nos de tuis uirtutibus atq; pulcherrimis studiis
admonent. Habemus enim Aristotelem tuo benefi-
cio emendatiorem, ac nitidiorem, quem scis me ual-
de mirari, amare atq; colere. Sed nunc magis amo,
postquam habeo in uestibulo operum eius, nomen
hominis amicissimi ascriptum. Utinam uero con-
tingat mihi aliquando otium ad hunc autorem illu-
strandum atq; ornandum, quemadmodum tu insti-
tuiti magna cum laude facere. Accipio enim, te li-
bros aliquot longe foelicius enarrasse, quam solebant
isti, qui paulo ante hanc etatem non natiuam Ari-
stotelis faciem, sed uix exiguum umbram nobis o-
stendebant, nec tradebant Philosophiam, hoc est,
sapienter dicendi & iudicandi scientiam, sed hanc
opprefferant, ociosis & inanibus argutijs, que
nihil ad iudicandum de ciuilibus, aut alijs
magnis rebus proderant. Sed hæc

alias, Bene uale. Viteberge,

Mense Augusto.

ANNO,

M. D. XXXI

PRO-

PROOEMIUM

Autoris.

TRACTATVM DE

Sphæra quatuor capitulis distinguimus. Dicturi primo compositionem Sphære, quid sit Sphæra, quid sit eius centrum, quid axis Sphære, quid sit polus mundi, quot sint Sphære, & quæ sit forma mundi. In secundo de circulis, ex quibus Sphæra materialis componitur, & illa supercoelestis (quæ per istam imaginatur) componi intelligitur. In tertio de ortu & occasu signorum, & de diuersitate dierum & noctium, & de diuisione climatum. In quarto de circulis & motibus Planetarum, & de causis eclipsium.

CAPVT. I.

DEFINITIO SPHÆRÆ

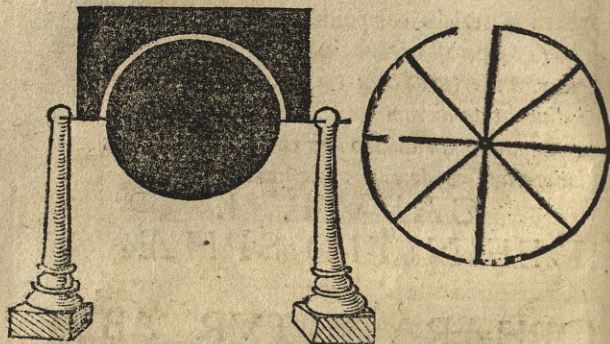
RÆ.

SPHÆRA IGITVR AB

Seuclide sic describitur, Sphæra est transitus circumferentiæ dimidij circuli, quæ (fixa diametro) consq; circumducitur, quousq; ad locum suum redeat, id est, Sphæra est tale rotundum & solidum, quod describitur ab arcu semicirculi circumducto. Sphæra etiam a Theodosio sic describitur.

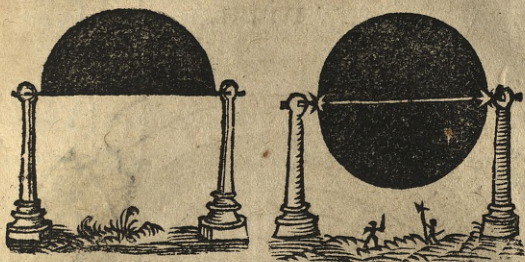
B Sphæra

sphæra est solidum quoddam una superficie con-
tentum, in cuius medio punctum est, a quo omnes
lineæ ductæ ad circumferentiam sunt æquales. Et
illud punctum dicitur centrum sphære. Linea uero
recta transiens per centrum sphære, applicans ex-
tremitates suas ad circumferentiam ex utraq; par-
te, circa quam Sphæra uoluitur, dicitur axis sphæ-
re. Duo uero puncta axem terminantia dicuntur
poli sphære.



(Verba Euclidis libro. XI. σφαῖρα ὅστις
ἡμισυκλίου μενούσης τῆς διαμέτρου,
ἡμισυκλίον, εἰς τὸ αὐτὸ πᾶ-
σι ἀποκασσάθῃ, ὅθεν ἤρξατο φέρεσθαι, τὸ
περικλυθὲν ὀψώνιον. Hoc est, sphæra est, quan-
do semi-

do semicirculi manente dimetiente, circumductus semicirculus, in seipsum rursus reuoluitur, unde incepit, circumassumpta figura. Huius definitionis sententia patet in sequentibus figuris.)



DIVISIO SPHAERAE MVNDI.

Sphera autem mundi dupliciter diuiditur, secundum substantiam & secundum accidens.

Secundum substantiam, in sphaeras nouem, scilicet, sphaeram quae primus motus, siue primum mobile dicitur, & in sphaeram stellarum fixarum, quae firmamentum nuncupatur, et in septem sphaeras septem Planctarum, quarum quaedam sunt maiores, quaedam minores, secundum quod plus accedunt uel recedunt à firmamento. Vnde inter illas sphaeras, sphaera Saturni maxima est, sphaera uero Lunae minima, ut in sequenti figura continetur.

B 2

Figura

FIGVRA OSTENDENS
 numerum ac ordinem
 sphaerarum coele-
 stium.



Secundum

Sim secundum sequentia Luna s.

SECUNDVM ACCIDENS AV-
 tem diuiditur in sphaeram rectam & sphaeram ob-
 liquam. Illi autem dicuntur habere sphaeram re-
 ctam, qui manent sub æquinoctiali, si aliquis ibi
 manere possit. Et dicitur recta, quia neuter polo-
 rum magis altero illis eleuatur, Vel quia eorum
 horizon intersecat æquinoctialem, & intersecatur
 ab eodem, ad angulos rectos sphaerales.

Illi uero dicuntur habere sphaeram obliquam,
 quicumq; habitant citra æquinoctialem uel ultra.
 Illis enim supra horizontem alter polorum sem-
 per eleuatur, alter uero semper deprimitur, Vel
 quoniam illorum horizon artificialis intersecat
 æquinoctialem, & intersecatur ab eodem ad an-
 gulos obliquos & impares.



DE PARTIBVS mundi.

Quæ sint partes mundi.

VNIVERSALIS AVTEM
mundi machina in duo diuiditur, in ætheream scilicet, & elementarem regionem.

Elementaris quidem alterationi continue peruia existens, in quatuor diuiditur. Est enim terra tanquam mundi centrum in medio omnium sita, circa quam aqua, circa quam aer, circa acrem ignis, illic purus & non turbidus, orbem Lune attingens, ut ait Aristoteles in libro Metheororum. Sic enim ea disposuit Deus gloriosus & sublimis. Et hæc quatuor elementa dicuntur, quæ uicissim a semetipsis alterantur, corrumpuntur & regenerantur.

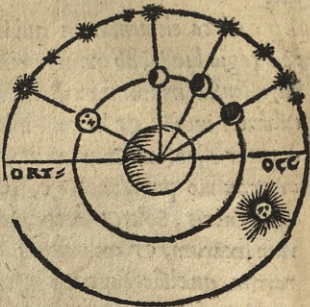
Sunt autem elementa corpora simplicia, quæ in partes diuersarum formarum minime diuidi possunt, ex quorum commixtione diuersæ generatorum species fiunt. Quorum trium quodlibet terram orbiculariter undiq; circumdat, nisi quantum siccitas terre, humori aquæ obsistit, ad uitam animantium tuendam. Omnia enim præter terram mobilia existunt, quæ ut centrum mundi, ponderositate sua magnum extremorum motum undiq; æqualiter

æqualiter fugiens, rotunda sphaera medium possidet.

Circa elementarem quidem regionem ætherea regio lucida, ab omni uariatione, sua immutabili essentia, immunis existens, motu continuo circulariter incedit, & hæc a Philosophis quinta nuncupatur essentia. Cuius nouem sunt sphaerae, sicut in proximo præactum est, scilicet Luna, Mercurij, Veneris, Solis, Martis, Iouis, Saturni, stellarum fixarum, & coeli ultimi. Istarum autem sphaerarum, qualibet superior inferiorem sphaerice circundat.

Quarum quidem duo sunt motus. Vnus est coeli ultimi, super duas axis extremitates, scilicet, polum arcticum & antarcticum, ab oriente per occidentem iterum rediens in orientem, quem æquinoctialis circulus per medium diuidit. Est etiam alius inferiorum sphaerarum motus per obliquum huic oppositus super polos suos, distantes a primis. xxij. gradibus & xxxij. minutis. Sed primus omnes alias sphaeras secum impetu suo rapit intra diem & noctem circa terram semel, illis tamen contra nitentib. ut octaua sphaera in centum annis gradu uno. Hunc siquidem motum secundum diuidit per medium Zodiacus, sub quo quilibet septem Planetarum sphaerā habet propriam, in qua

defertur motu proprio contra coeli ultimi motum, & in diuersis spacijs temporum ipsum metitur, ut Saturnus in xxx. annis. Iupiter in xij. Mars in duobus. Sol in cccxv diebus & vi. horis fere. Venus & Mercurius similiter fere cum Sole. Luna uero in xxvij. diebus & octo horis

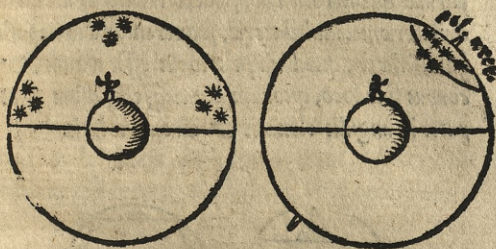


DE COELO. COELVM MOVERI circulariter, & esse figuræ sphaericæ.

QUOD AVTEM Coelum ab oriente in occidentem uoluatur, signū est: Stelle quæ oriuntur, in oriente semper eleuantur paulatim & successiue, quousq; in medium coeli ueniant, & sunt semper in eadem propinquitate & remotione ad inuicem, & ita semper se habentes, tendunt in occasum continue & uniformiter.

Est etiam

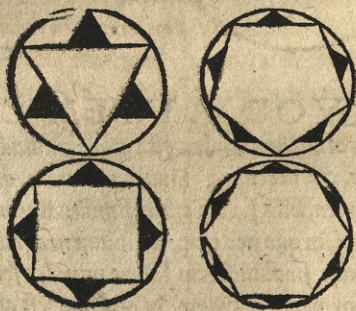
Est etiam aliud signum. Stelle que sunt iuxta
 polum arcticum, que nunquam nobis occidunt, mo-
 uentur continue & uniformiter circa polum de-
 scribendo circulos suos, & semper sunt in equali
 distantia ad inuicem & propinquitate. Vnde per
 istos duos motus continuos stellarum tam tenden-
 tium ad occasum, quam non, patet, quod firmamen-
 tum mouetur ab oriente in occidentem.



QVOD AVTEM COE-
 lum sit rotundum, triplex est ratio, similitudo, com-
 moditas, & necessitas. Similitudo enim, quoniam
 mundus sensibilis factus est ad similitudinem mundi
 archetypi, in quo nec est principium nec finis. Vnde
 ad huius similitudinem factus mundus sensibilis,
 habet formam rotundam, in qua non est assignare
 principium neq; finem.

Commoditas, quia omnium corporum isoperimetrorum sphaera maximum est, omnium etiam formarum rotunda capacissima est, quoniam igitur maximum & rotundum, ideo capacissimum, unde cum mundus omnia contineat, talis forma fuit illi utilis & commoda.

Necessitas, quoniam si Mundus esset alterius formae quam rotundae, scilicet trilatae, uel quadrilaterae, uel multilaterae, sequerentur duo impossibilia, scilicet, quod aliquis locus esset uacuus, & corpus sine loco, quorum utrumque est falsum, sicut patet in angulis eleuatis & circumuolutis.

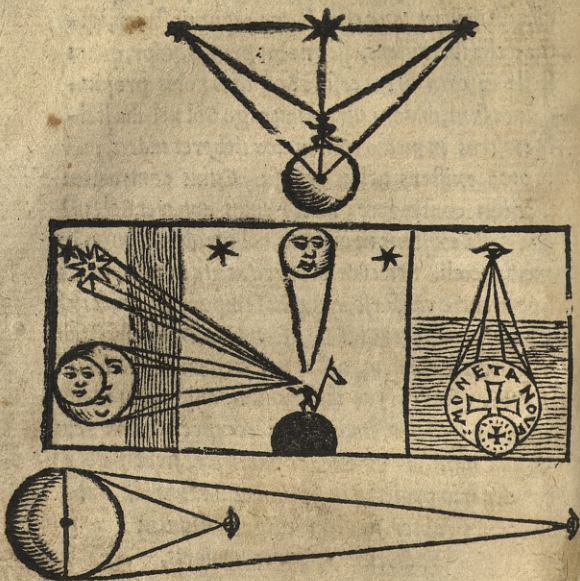


Item

Item sicut dicit Alfraganus, Si coelum esset
planum, aliqua pars coeli esset nobis propinquior
alia, illa scilicet, quae esset supra caput nostrum, igitur
stella ibi existens, esset nobis propinquior, quam
stella in ortu uel occasu. Sed quae nobis propin-
quiora sunt, maiora uidentur, ergo Sol uel alia stel-
la existens in medio coeli maior deberet uideri, quam
in ortu existens uel in occasu. Cuius contrarium
uidemus contingere, maior enim apparet Sol, uel
alia stella existens in oriente, uel occidente, quam in
medio coeli. Sed cum rei ueritas ita non sit, huius
apparentiae causa est, quod in tempore Hyemali uel
pluuii, uapores quidam ascendunt inter aspectum
nostrum & Solem, uel aliam stellam, & cum illi
uapores sint corpus diaphanum, disgregant radios
nostros uisuales, ita, ut non comprehendant rem
in sua naturali & uera quantitate, sicut patet in
denario proiecto in fundum aquae limpidae, qui
propter similem disgregationem
radiatorum apparet maioris,
quam suae uerae,
quantitatis.

Præcedentis

Precedentis argumenti declaratio, sequentibus figuris patet.



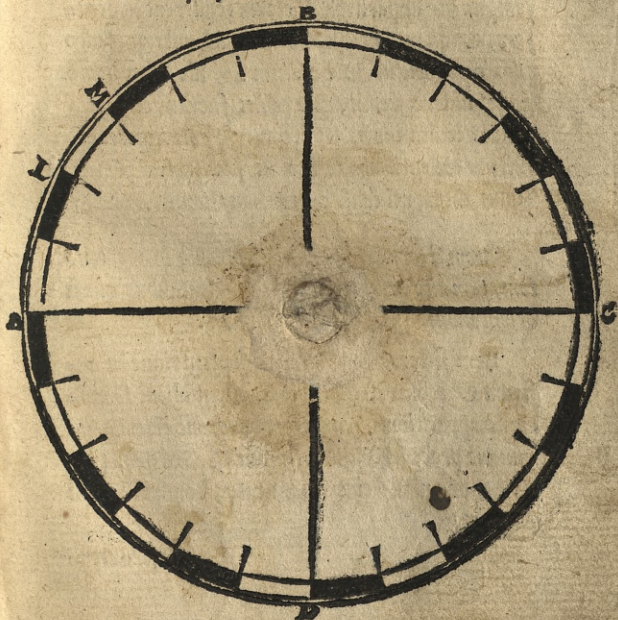
DE TERRA.

I.

Terram cū aqua globum constituere.

QUOD terra sit rotunda patet
sic: Signa & stelle non equaliter oriun-
tur & occidunt omnibus hominibus ubiq; existen-
tibus,

tibus, sed prius oriuntur & occidunt illis, qui sunt
 uersus orientem, Et quod citius & tardius oriuntur
 & occidunt quibusdam, causa est tumor terre,
 quod bene patet per ea, quæ fiunt in sublimi. Vna
 enim & eadem eclipsis Luna numero, quæ apparet
 nobis prima hora noctis, apparet orientalis cir-
 ca horam noctis tertiam. Vnde constat, quod illis
 prius fuit nox, & Sol prius eis occidit, quam nobis.
 Cuius rei causa est tantum tumor terre.



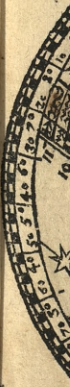
ere.
 atet
 un=
 ten=
 ibus,

QUOD etiam terra habeat tumorem a septentrione in austrum, & e contra, sic patet. Homini-
bus existentibus uersus septentrionem, quedam
stelle sunt sempiternæ apparitionis, scilicet, quæ
propinque accedunt ad polum arcticum, aliæ autem
sunt sempiternæ occultationis, sicut illæ, quæ sunt
propinque polo antarctico. Si igitur aliquis pro-
cederet a septentrione uersus austrum, in tantum
posset procedere, quod stelle, quæ prius erant ei
sempiternæ apparitionis, ei iam tenderent in occa-
sum, & quanto magis accederet ad austrum, tanto
plus mouerentur in occasum. Ille idem homo
posset uidere stellas, quæ prius fuerant ei sempi-
ternæ occultationis. Et econuerso contingeret ali-
cui procedenti ab austro uersus septentrionem.
Huius autem rei causa est tantum tumor terræ.

Item si terra esset plana ab oriente in occiden-
tē, tam cito orirentur illæ occidentalibus quam
orientalibus, quod patet falsum.

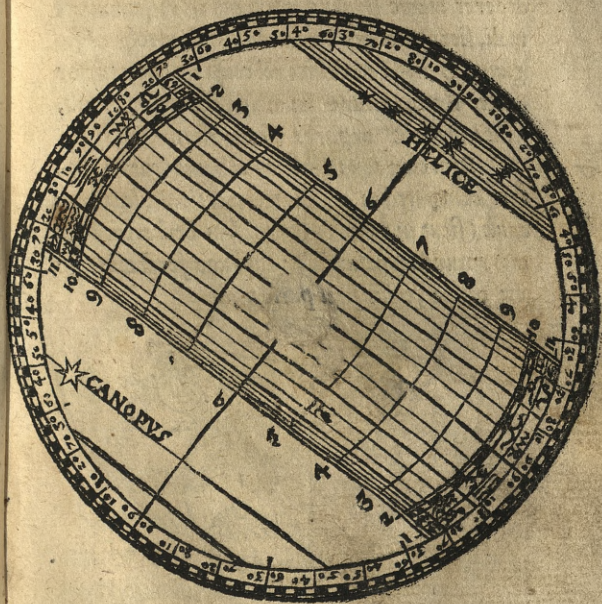
Item si terra esset plana à septentrione in au-
strum & e contra, stelle quæ essent alicui sempi-
ternæ apparitionis, semper apparerent eidem quo-
cunque procederet, quod falsum est. Sed quod pla-
na sit, pro nimia eius quantitate, hominum uisui
apparet.

Instrumentum



INSTRUMENTVM QVO

& rotunditas terræ secundum la-
titudinem probari, & facillime
omnia ea, quæ Autor in ter-
tio capite de diebus arti-
ficialibus tradit, osten-
di possunt.



Quod

QVOD autem aqua habeat tumorem, & accedat ad rotunditatem, sic patet: Ponatur signum in littore maris, & exeat navis a portu, & in tantum elongetur, Vt oculus existentis iuxta pedem mali non possit uidere signum, stante uero naui, oculus existentis in summitate mali, bene uidebit signum illud. Sed oculus existentis iuxta pedem mali, melius deberet uidere signum, quam qui est in summitate mali, sicut patet per lineas ductas ab utroq; ad signum, & nulla alia huius rei causa est, quam tumor aque. Excludantur enim omnia alia impedimenta, sicut nebule & uapores ascendentes.

Item cum aqua sit corpus homogeneum, totum cum partibus eiusdem erit rationis, sed partes aque (sicut in guttulis & roribus herbarum accidit) rotundam naturaliter appetunt formam, Ergo & totum, cuius sunt partes.

Strabo. lib. 3
in 2. de uindicta
in 1. de uindicta
in 1. de uindicta
in 1. de uindicta
in 1. de uindicta



Terram

II.

Terram esse centrum mundi, hoc est,
in medio uniuersi sitam, & uelut pun-
ctum respectu firmamenti esse,
immobilemque consistere.

QUOD autem terra sit in me-
dio firmamenti sita sic patet. Existentibus
in superficie terræ, stellæ apparent eiusdem quanti-
tatis, siue sint in medio cœli, siue iuxta ortum, siue
iuxta occasum, & hoc ideo, quia æqualiter terra di-
stat ab eis.

Si enim terra magis accederet ad firmamen-
tum in una parte quam in alia, sequeretur quod ali-
quis existens in illa parte superficiæ terræ, quæ ma-
gis accederet ad fir-



gis accederet ad fir-
mamentum, non ui-
deret cœli medietate-
tem. Sed hoc est con-
tra Ptolemæum, &
omnes Philosophos
dicentes, quod ubi-
cunque existat homo,
sex signa ei orium-
tur, & sex occidunt, & medietas cœli semper ap-
paret ei, medietas nero occultatur,

tur, & sex occidunt, & medietas cœli semper ap-
paret ei, medietas nero occultatur,

C illud

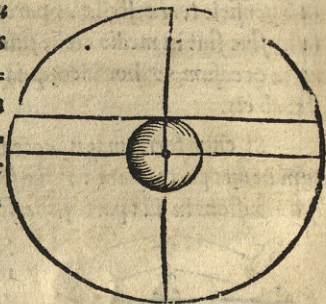
ILLVD IDEM EST SIGNVM, quod terra sit tanquam centrum, & punctū respectu firmamenti, quia si terra esset alicuius quantitatis respectu firmamenti, non contingeret medietatem cœli uideri.

Item, intelligatur superficies plana super centrum terre, diuidens eam in duo equalia, & ipsum firmamentum, Oculus igitur existens in terra centro uideret medietatem cœli, & idem existens in superficie terre uideret eandem medietatem.

Ex his colligitur, quod insensibilis est quantitas terre, quæ est a superficie ad centrum, & per consequens, quantitas totius terre insensibilis est respectu firmamenti.

Item dicit Alfraganus, quod minima stellarum fixarum visu notabilem, maior est tota terra, sed ipsa stella respectu totius firmamenti, est sicut punctum & centrū, multo igitur fortius terra est punctum respectu firmamenti.

Quod



QVOD autem terra in medio omnium te-
neatur immobiliter, cum sit summe grauis, sic per-
suadere uidetur eius grauitas. Omne graue natu-
raliter tendit ad centrum. Centrū quidem punctum
est in medio firmamenti. Terra igitur cum sit sum-
me grauis ad punctum illud naturaliter tendit.

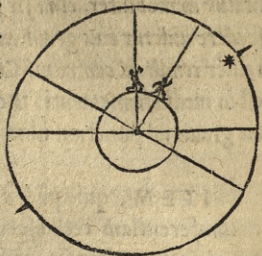
ITEM, quicquid à medio mouetur uersus
circumferentiam coeli ascendit, terra à medio mo-
uetur, igitur ascendit, quod pro impossibili relin-
quitur.

III.

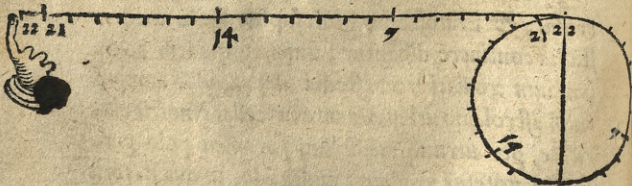
AMBITVM TERRAE, ET EX EO DIAMETRV M INVENIRE.

TOTIVS autem orbis terræ am-
bitum autoritate Ambrosij, Theodosij, Ma-
crobij, & Eratosthenis Philosophorum. 252000.
stadia continere diffinitur, unicuiq; quidem 360.
partium zodiaci 700. stadia deputando. Sumpto
enim astrolabio uel quadrante in stellata noctis cla-
ritate, per utrunq; mediclinij foramen polo per-
specto, notetur graduum multitudo, in qua steterit
mediclinium. Deinde procedat cosmimetra directe

uersus septentrionē a meridie, donec in alterius no-
 etis claritate, uiso ut
 prius polo, steterit
 altius uno gradu me-
 diclinium. Post hoc
 mensuretur huius iti-
 neris spaciū, & in-
 uenientur 700 sta-
 dia. Deinde datis
 unicuiq; 360. gra-
 duum tot stadijs, terreni orbis ambitus inuentus erit,



Ex his autem, iuxta circuli & diametri Regu-
 lam, Diameter terræ sic inueniri poterit, aufer uige-
 simam secundam partem de circuitu terræ, & re-
 manentis tertia pars, hoc est, 3031. stadia & se-
 mis, & tertia pars unius stadij, erit terreni orbis
 Diameter siue spissitudo.



CAPIT V=

CAPITVLVM SECVN-

dum de circulis, ex quibus Sphæra
materialis componitur, & illa
supercœlestis (quam hæc
refert) componi in-
telligitur.

CIRCVLORVM DIVISIO.

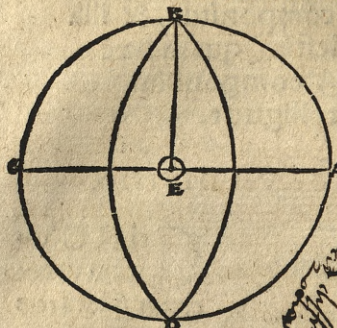


CIRCVLORVM ex
quibus sphæra com-
ponitur, quidam
sunt maiores, qui-
dam minores, ut sen-
sui patet, Maior au-
tem circulus in sphæ-
ra dicitur, qui de-
scriptus in superfi-
cie sphære super
eius centrū, diuidit
sphæram in duo æ-

qualia. Minor uero, qui descriptus in superficie sphæ-
re, eam non diuidit in duo æqualia, sed in portiones
inequales. Inter circulos uero maiores primo dicen-
dum est de æquinoctiali.

C; DE æqui-

DE AEQVINOCTIALI CIRCVLO.



EST igitur equinoctialis, circulus quidam, diuidens sphaeram in duo equalia, secundū quamlibet sui partem aequē distans ab utroq; polo. Et dicitur equino-

in diuisiōe noctialis aetialis, quoniam quando Sol transit per illum (quod est bis in anno, in principio Arietis scilicet, & in principio Libræ) est æquinoctium in uniuersa terra. Vnde etiam appellatur æquator diei & noctis, quia adequat diem artificialem nocti. Et dicitur cingulum primi motus.

Vnde sciendum, quod primus motus, est motus primi mobilis, hoc est, nonæ sphaeræ, siue cœli ultimi, qui est ab oriente per occidentem, rediens iterū in orientem, qui etiam dicitur motus rationalis, ad similitudinem motus rationis, qui est in microcosmo, id est, in homine, scilicet, quando fit consideratio à creatore per creaturas in creatorem, ibi finiendo.

Secundus

Secundus motus est firmamenti & Planetarum,
contrarius huic ab occidente per orientem iterum
rediens in occidentem, qui motus dicitur irratio=
nalis, siue sensualis, ad similitudinem motus micro=
cosmi, qui est à corruptibilibus ad creatorem, ite=
rum rediens ad corruptibilia.

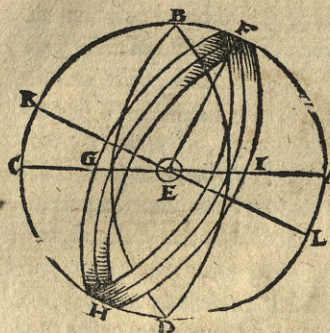
Dicitur ergo cingulum primi motus, quia cin=
git siue diuidit primum mobile, scilicet spheram no=
nam in duo equalia, æque distans à polis mundi.
Vnde notandum, quod polus mundi, qui nobis sem=
per apparet, dicitur polus septentrionalis, arcticus
uel borealis. / Septentrionalis dicitur à septen=
trione, hoc est, à minori ursa, à septem & trion,
quod est bos, quia septem stellæ, quæ sunt in ursa
tarde mouentur ad modum bouis, cum sint propin=
quæ polo. / Vel dicuntur illæ septem stellæ, septen=
triones, quasi septem teriones, eo quod terunt par=
tes circa polum. Arcticus quidem dicitur ab ἀρκτος
quod est ursa. Est enim iuxta maiorem ursam. Bo=
realis uero dicitur, quia est in illa parte, à qua ue=
nit Boreas.

Polus uero oppositus dicitur antarcticus, quasi
contra arcticum positus, dicitur & meridionalis,
quia ex parte meridiei est, dicitur etiam australis,
quia est in illa parte à qua uenit auster. Ista igitur
duo puncta in firmamento stabilia, dicuntur poli
mundi, quia spheræ axem terminant, et ad illos uol=
uitur

uitur mundus, quorum unus semper nobis apparet,
reliquis uero semper occultatur. Vnde Virgilius in
primo Georgicorum:

Hic uertex nobis semper sublimis at, illum
Sub pedibus styx atra uidet, manesq; profundi.

DE ZODIACO CIRCVLO.



EST alius
circulus
in sphaera, qui in-
tersecat æquino-
ctialem, et inter-
secatur ab eodem
in duas partes æ-
quales, et una ei-
us medietas decli-
nat uersus septen-

trionem, alia uersus austrum. Et dicitur iste circu-
lus zodiacus a ζῳδι, quod est uita, quia secundum mo-
tum Planetarum sub illo est omnis uita in rebus infe-
rioribus. Vel dicitur à ζῳδιον, quod est animal,
quia cum diuidatur in xij. partes æquales, quælibet
pars appellatur signum, & nomen habet speciale
a nomine alicuius animalis, propter proprietatem
aliquam

aliquam conuenientem tam ipsi, quam animali. Vel
propter dispositionem stellarum fixarum in illis par-
tibus ad modum huiusmodi animalium. Iste uero cir-
culus latine dicitur signifer, quia fert signa, uel quia
diuiditur in ea. Ab Aristotele uero in libro de gene-
ratione et corruptione dicitur circulus obliquus, ubi
dicit, quod secundum accessum & recessum Solis in
circulo obliquo, sunt generationes & corruptiones
in rebus inferioribus. Nomina autem signorum, or-
dinatio, & numerus in his patent uersibus:

pal. I. pal. April
Sunt Aries, Taurus, Gemini, Cancer, Leo, Virgo,
Libra, Scorpius, Arcitene~~is~~, Capre, Amphora,
(Pisces.

Quodlibet autem signum diuiditur in 30. gra-
dus. Vnde patet, quod in toto zodiaco sunt 360. gra-
dus. Secundum autem Astronomos iterum quilibet
gradus, diuiditur in 60. minuta, quodlibet minutum
in 60. secunda, quodlibet secundum in 60. tertia, et
sic deinceps usque ad decem. Et sicut diuiditur zodia-
cus ab astronomo, ita et quilibet circulus in sphaera,
sive maior sive minor in partes consimiles.

Cum omnis etiam circulus in sphaera prater
zodiacum intelligatur, sicut linea uel circumfren-
tia, solus zodiacus intelligitur ut superficies, habens

in latitudine sua duodecim gradus, de cuiusmodi gradibus iam locuti sumus. Vnde patet, quod quidam mentiuntur in Astrologia dicentes, signa esse quadrata, nisi abutentes nomine, idem appellent quadratum & quadrangulum. Signum enim habet gradus xxx. in longitudine, xij. in latitudine.

Linea autem diuidens zodiacum in circuitu, ita quod ex una parte sui relinquat sex gradus, & ex alia parte alios sex, dicitur linea ecliptica, quoniam quando Sol & Luna sunt linealiter sub illa, contingit eclipsis Solis aut Lune. Solis, ut si fiat nonilunium, & Luna interponatur recte inter aspectus nostros & corpus solare. Luna, ut in plenilu-



nio, quando Sol Lune opponitur diametraliter.

Vnde eclipsis Luna nihil aliud est, quam interpositio terre inter corpus Solis & Lune. Sol quidē semper decurrit sub Ecliptica, omnes uero alij Planete declinant, uel uersus septentrionem,

trionem,

trionem, uel uersus austrum, quandoq; autem sunt
sub ecliptica. Pars uero zodiaci, quæ declinat ab
æquinoctiali uersus septentrionem, dicitur septen-
trionalis, uel borealis, uel arctica. Et illa sex signa,
quæ sunt à principio arietis usq; ad finem uirginis,
dicuntur signa septentrionalia uel borealia. Alia
pars zodiaci, quæ declinat ab æquinoctiali uersus
meridiem, dicitur meridionalis, uel australis, uel
antarctica. Et sex signa, quæ sunt à principio Li-
bræ usq; in finem Piscium, dicuntur meridionalia
uel australia.

CVM autem dicitur, quod in ariete est Sol,
uel in alio signo, sciendum, quod hæc præpositio in-
sumitur pro sub, secundum quod nunc accipimus si-
gnum. In alia autem significatione dicitur signum
pyramis quadrilatera, cuius basis est illa superficies,
quam appellamus signum, uertex uero eius est in
centro terræ. Et secundum hoc proprie loquendo
possumus dicere, Planctas esse in signis.

Tertio modo dicitur signum, ut intelligantur
sex circuli transeuntes per polos zodiaci, & per
principia. xij. signorum, illi sex circuli diuidunt
totam superficiem spheræ in xij. partes, latas in
medio, arctiores uero iuxta polos zodiaci, quali-
bet pars dicitur signum, & nomen habet speciale
à nomine illius signi, quod intercipitur inter suas
duas

Ad longit. Le.
Spiruanna
admonitio.

suas duas lineas. Et secundum hanc acceptionem, stelle, quae sunt iuxta polos extra zodiacum, dicuntur esse in signis.

Item intelligatur corpus quoddam, cuius basis sit signum, secundum quod nunc ultimo accepimus



signum, acumen uero eius sit super axem zodiaci. Tale igitur corpus in quarta significatione dicitur signum, secundum quam acceptionem, totus mundus diuiditur in duodecim partes aequales, quae dicuntur signa, & sic quicquid est in mundo, est in aliquo signo.

DE DVO- BUS COLVRIS.

Sunt

SVNT autem alij duo circuli maiores in sphaera, qui dicuntur coluri, quorum officium est distinguere solstitia & equinoctia. Dicitur autem colurus a κῶλον Græce, quod est membrum, ους & C, quod est bos sylvester, quia quem admodum cauda Bovis sylvestris erecta, quæ est eius membrum, facit semicirculum et non perfectum, ita colurus semper apparet nobis imperfectus, quoniam solum una eius medietas apparet, alia uero nobis occultatur.



Colurus igitur, distinguens solstitia, transit per polos mundi, per polos zodiaci, & maximas Solis declinationes, hoc est, per primos gradus Cancrī & Capricorni. Vnde primus punctus cancrī

ubi colurus iste interfecat zodiacū, dicitur punctus solstitij æstiuales, quia quando Sol est in eo, est solstitium æstiuale, & non potest Sol magis accedere ad zenith capitis nostri. Est autem zenith punctus in firmamento directe suprapositus caputibus nostris. Arcus uero coluri, qui intercipitur inter punctum solstitij

solstitij æstivalis et æquinoctialem, appellatur maxima Solis declinatio. Et est secundum Ptolemæum 23 graduum & 53. minutorum. Secundum Almeonem uero 23. graduum, & 33. minutorum. Similiter primum punctum capricorni, ubi idem colurus ex alia parte interfecat zodiacum, dicitur punctum solstitij Hyemalis, & arcus coluri interceptus inter punctum illud & æquinoctialem, dicitur alia maxima Solis declinatio, & est æqualis priori.

Alter quidem colurus transit per polos mundi, & per prima puncta arietis & libræ, ubi sunt duo æquinoctia, unde appellatur colurus distinguens æquinoctia. Isti autem duo coluri interfecant sese super polos mundi ad angulos rectos sphaerales. Signa quidem solstitiorum & æquinoctiorum patent his uersibus.

Hæc duo solstitia faciunt Cancer Capricornus.

Sed noctes æquant Aries & Libra diebus.

DE MERIDIANO & Horizonte.

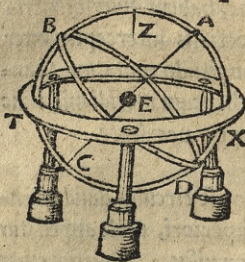
SVNT iterum duo alij circuli maiores in sphaera, scilicet meridianus et horizon.
Est autem

EST AVTEM meridianus, circulus quidam
transiens per polos mundi, & per zenith capitis no-
stri. Et dicitur meridianus, quia ubicumq; sit homo,
& in quocumq; tempore anni, quando Sol motu fir-
mamenti peruenit ad suum meridianum, est illi meri-
dies. Consimili ratione dicitur circulus medij diei.
Et notandum quod ciuitates, quarum una magis ac-
cedit ad orientem, quam alia, habent diuersos meri-
dianos. Arcus uero æquinoctialis interceptus inter
duos meridianos, dicitur longitudo ciuitatum. Si au-
tem due ciuitates eundem habeant meridianū, tunc
æqualiter distant ab oriente & occidente.

Notatio.

HORIZON uero est circulus diuidens in-
ferius hemispherium a superiori, unde appellatur
horizon, id est, terminator uisus. Dicitur etiam
horizon circulus hemispherij, eadem de causa. Est
autem duplex horizon, rectus & obliquus, siue de-
cliuis. Rectum horizontem & spheram rectam
habent illi, quorum zenith est in æquinoctiali, quia
illorum horizon est circulus transiens per polos
mundi, diuidens æquinoctialem ad angulos rectos
sphaerales, unde dicitur horizon rectus, & sphaera
recta. Obliquum horizontem siue decliuem habent
illi, quibus polus mundi eleuatur supra horizon-
tem, & quoniam illorum horizon intersecat æqui-
noctialem

noctialem ad angulos impares & obliquos, dicitur
horizon obliquus, & sphaera obliqua siue declinis,
Zenith autem capitis nostri semper est polus hori-
zontis. Vnde ex his patet, quod, quanta est eleuatio
poli mundi super horizontem, tanta est distantia ze-
nith ab æquinoctiali, quod sic patet. Cum in quo-
libet die naturali uterq; colurus bis iungatur meridi-



ano, siue idem sit, quod
meridianus, quicquid de
uno probatur, & de re-
liquo. Sumatur igitur
quarta pars coluri distin-
guentis solstitia, quæ est
ab æquinoctiali usq; ad po-
lum mundi, sumatur ite-
rum quarta pars eiusdem

coluri, quæ est a zenith usq; ad horizontem, cum ze-
nith sit polus horizontis. Istæ duæ quartæ, cum
sint quartæ eiusdem circuli, inter se sunt æquales,
sed si ab æqualibus æqualia demantur, uel idem com-
mune, residua erunt æqualia, dempto igitur commu-
ni arcu, scilicet, qui est inter zenith & polum mun-
di, residua erunt æqualia, scilicet, eleuatio poli mun-
di supra horizontem, et distantia zenith ab æquino-
ctiali.

DE QVA

DE QVATVOR CIR-
CVLIS MINORIBVS.

DICTO DE SEX CIR-
lis maioribus, dicendum est de quatuor mi-
noribus. Notandum igitur, quod Sol existens in
primo puncto cancri, siue in puncto solstitij aestiua-
lis, raptu firmamenti describit quendam circulum,
qui ultimo descriptus est à Sole ex parte poli arctici.
Vnde appellatur circulus solstitij aestiualis ratione
superius dicta, uel tropicus aestiualis à τροπῆ, quod
est conuersio, quia tunc Sol incipit se conuertere ad
inferius hemisphaerium, & recedere a nobis. Sol
iterum existens in primo puncto capricorni, siue
solstitij hyemalis, raptu firmamenti describit quen-
dam circulum, qui ultimo describitur a Sole ex par-
te poli antarctici, Vnde appellatur circulus solstitij
hyemalis, siue tropicus hyemalis, quia tunc Sol con-
uertitur ad nos.

CVM autem zodiacus declinet ab æquinocti-
ali, & polus zodiaci declinabit a polo mundi. Cum
igitur moueatur octaua Sphæra et zodiacus, qui est
pars octauæ sphaeræ, mouebitur circa axem mundi,
et polus zodiaci mouebitur circa polum mundi. Iste
igitur circulus, quem describit polus zodiaci circa
D polum

polum mundi arcticum, dicitur circulus arcticus. ille uero circulus, quem describit alter polus zodiaci, circa polum mundi antarcticum, dicitur circulus antarcticus.

QVANTA EST etiam maxima Solis declinatio, scilicet ab æquinoctiali, tanta est distantia poli mundi ad polum zodiaci, quod sic patet. Sumatur colurus distinguens solstitia, qui transit per polos mundi, & per polos zodiaci, cum igitur omnes quarta unius & eiusdem circuli inter se sint æquales, quarta huius coluri, quæ est ab æquinoctiali, usq; ad poli mundi, erit æqualis quarta eiusdem coluri, quæ est a primo puncto cancri usq; ad polum zodiaci, igitur ab illis æqualibus dempto communi arcu, qui est a primo puncto cancri usq; ad polum mundi, residua erunt æqualia, scilicet, maxima Solis declinatio, & distantia poli mundi ad polum zodiaci.

Cum autem circulus arcticus secundum quamlibet sui partem æque distet a polo mundi, patet quod illa pars coluri, quæ est inter primum punctum cancri & circulum arcticum, fere est dupla ad maximam Solis declinationem, siue ad arcum eiusdem coluri, qui intercipitur inter circulum arcticum et polum mundi arcticum, qui etiam arcus æqualis est maximæ Solis declinationi.

Cum

Cum enim Colurus iste, sicut alij circuli in sphaera sit 360. graduum, quarta eius erit 90. graduum. Cum igitur maxima Solis declinatio secundum Ptolemeum sit 23. graduum & 53. minutorum, & totidem graduum sit arcus, qui est inter circulum arcticum & polum mundi arcticum, si ista duo simul iuncta, quae fere faciunt 48. gradus, subtrahuntur à 90. residui crunt 42. gradus, quantus est arcus coluri, qui est inter primum punctum cancri et circulum arcticum, & sic patet, quod ille arcus fere duplus est ad maximam Solis declinationem.

DE QVINQVE ZONIS.

AQVINOCTIALIS CVM quatuor circulis minoribus dicuntur quinque paralleli quasi aequae distantes, non quia quantum primus distat a secundo, tantum secundus distet à tertio, quia hoc falsum est, sicut iam patuit, sed quia quilibet duo circuli, simul iuncti, secundum quamlibet sui partem aequae distant ab invicem, & dicuntur parallelus aequinoctialis, Parallelus solstitij aestivalis, Parallelus solstitij hyemalis, Parallelus arcticus, Parallelus antarcticus.

Notandum etiam,
D 2 quod

quod quatuor paralleli minores, scilicet duo tropici, & parallelus arcticus, & parallelus antarcticus distinguunt in coelo quinque zonas, siue regiones.

Vnde Virgilius in Georgicis:

Quinque tenent cælum zona, quarum una corusco
Semper Sole rubens, & torrida semper ab igni etc.

Distinguuntur etiam totidem plage in terra, directe predictis zonis suppositæ. Vnde Ovidius primo Metamorphoseon:

Totidemque plage tellure premuntur.

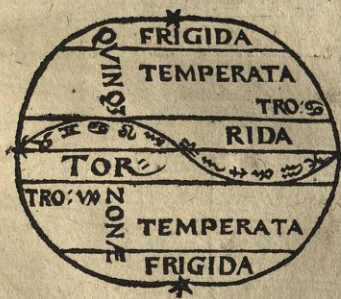
Quarum quæ media est, non est habitabilis æstu.

Nix tegit alta duas, totidem inter utranque locavit.

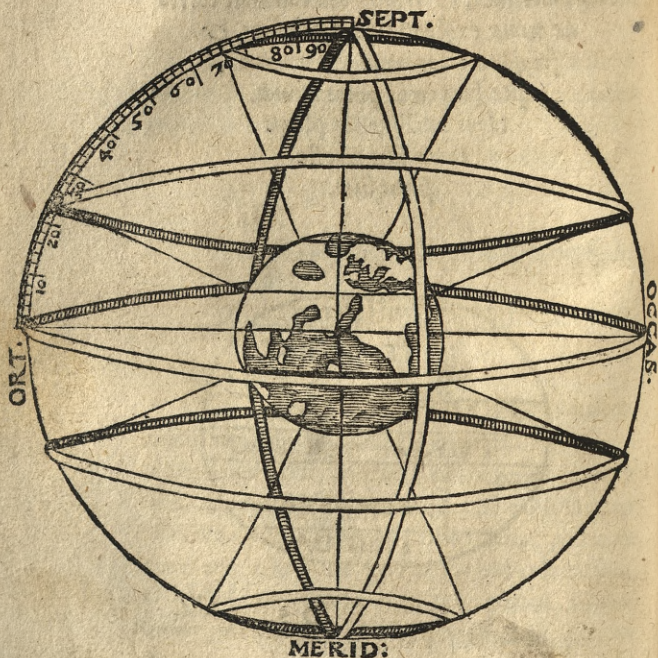
Temperiemque dedit, mixta cum frigore flamma.

ILLA igitur zona, quæ est inter duos tropicos, dicitur inhabitabilis propter calorem Solis discurrentis semper inter tropicos. Similiter plaga terræ illi directe supposita, dicitur inhabitabilis propter calorem Solis discurrentis super illam. Illæ uero duæ zone, quæ circumscribuntur à circulo arctico, & circulo antarctico circa polos mundi, inhabitabiles sunt propter nimiam frigiditatem, quia sol
ab eis

ab eis maximè remouetur. Similiter intelligendum
est de plagis terræ illis directe suppositis. Illæ au-
tem duæ zonæ, quarum una est inter tropicum æsti-
ualem & circulum arcticum, & reliqua, quæ est
inter tropicum hyemalem & circulum antarcticum,
habitabiles sunt, & temperatæ caliditate torri-
de zonæ existentis inter tropicos, &
frigiditate zonarum extremarum,
quæ sunt circa polos mundi.
Idem intellige de plagis
terræ illis directe
suppositis.



ALIA FIGVRA DE DI-
 stinctione Zonarum, qua si-
 mul causæ distributionis
 earum & in cœlo & in
 terra cernuntur.



CAPITV.

CAPITVLVM TERTIVM
de ortu & occasu signorum, de di-
uersitate dierum & noctium, &
de diuisione climatum.

DE ORTV ET OCCA-
su signorum.

I.

DE ORTV POETICO.

QVID SIT SIGNA VEL
stellas oriri & occidere, Cosmi-
ce, Achronice, & Heliace.

SIGNORVM autem ortus &
occasus dupliciter accipitur, quoniam quan-
tum ad Poetas, & quantum ad Astronomos. Est igitur
ortus & occasus signorum, quo ad Poetas tri-
plex, scilicet, Cosmicus, Chronicus, & Heliacus.

COSMICVS enim ortus siue mundanus
est, quando signum uel stella super horizontem ex
parte orientis de die ascendit. Et licet in qualibet die
artificiali sex signa sic oriantur, tamen per antono-
masian signum illud dicitur cosmice oriri, cum quo,
& in quo Sol mane oritur. Et hic ortus proprius et
principalis & quotidianus dicitur, de quo ortu ex-

emplum in Georgicis habetur, ubi docetur satio fab-
barum & milij in uere, Sole existente in tauro sic.
Candidus auratis aperit cum cornibus annum
Taurus, & aduerso cedens canis occidit astro.

Occasus uero cosmicus est respectu oppositi-
onis, scilicet, quando Sol oritur cum aliquo signo,
cuius signum oppositum occidit cosmice. De hoc
occasu dicitur in Georgicis, ubi docetur satio fru-
menti in fine autumnij, Sole existente in scorpio,
qui cum oriatur cum Sole, Taurus signi eius oppo-
situm, ubi sunt pleiades, occidit, sic.

Ante tibi Eoæ Atlantides abscondantur,
Debita quam sulcis committas semina.

Pro Chroni-
co legendū,
ἄκρονυχος
ut uocat
Proclus in
Hesiodo.
ἔθος τοῖς
ἄστρονύμοις
ἄκρονυχος
τούτους
καλεῖ.

CHRONICVS ortus siue temporalis est,
quando signum uel stella post Solis occasum supra
horizontem ex parte orientis emergit chronice,
scilicet, de nocte, & dicitur temporalis, quia tem-
pus Mathematicorum nascitur cum Solis occasu.
De hoc ortu habemus in Ouidio de Ponto, ubi con-
queritur moram exilij sui dicens:

Quatuor autumnos pleias orta facit, significans
per quatuor autumnos, quatuor annos transisse
postquam missus erat in exilium. Sed Virgilius uo-
luit in autumnno pleiades occidere, ergo contrarij
uidentur.

Sed

Sed ratio huius est, quod secundum Virgilium
occidunt cosmice, secundum Ovidium oriuntur
chronice, quod bene potest contingere eodem die,
sed differenter tamen, quia cosmicus occasus est, re-
spectu temporis matutini, Chronicus uero respectu
vespertini est.

CHRONICUS occasus est respectu oppositionis.
Vnde Lucanus sic inquit,

Tunc nox thessalicas urgebat parua sagittas.

HELIACVS ortus siue solaris est, quando
signum uel stella uideri potest per elongationem
Solis ab illo, quod prius uideri non poterat Solis
propinquitate. Exemplum huius ponit Ouidius in
libro de Fastis sic.

Iam leuis obliqua sua aquarius urna.

Et Virgilius in Georgicis,

Cnosiaq; ardentis decedat stella coronæ.

Que iuxta Scorpionem existens non uideba-
tur, dum Sol erat in Scorpio.

OCCASVS Heliacus est, quando Sol ad si-
gnum accedit, & illud sua presentia et luminosita-
te uideri non permittit. Huius exemplum est in uer-
su premissio.

Et aduerso cedens canis occidit astro.

D S Instru

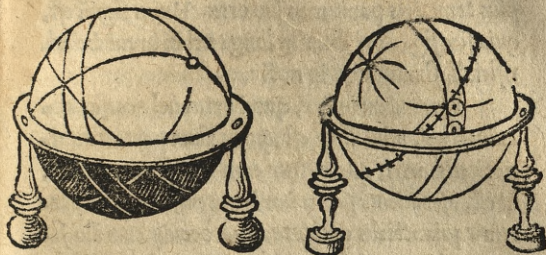
INSTRVMENTVM, QVO
facilime omnes diuersitates
ortus Poetici, oculis
subijciuntur.



DE ORTV

II.
DE ORTV ET OCCASV

*signorum secundum Astrologos, seu de ascen-
sionibus & descensionibus signorum.*



QVID INTELLIGANT

Astronomi per ortum & occas-
sum alicuius signi Zodiaci,
quidq; sit oriri & occide-
re, recte ac oblique.

SEQVITVR de ortu & occasu

Signorum pro ut sumunt Astronomi, & prius
in sphaera recta. Sciendum est, quod tam in sphaera
recta, quam obliqua, ascendit aequinoctialis circulus
semper uniformiter, scilicet in temporibus equali-
bus, aequales arcus ascendunt. Motus enim coeli uni-
formis

formis est, & angulus, quem facit æquinoctialis, cum horizonte obliquo, non diuersificatur in aliquibus horis. Partes uero zodiaci non de necessitate habent æquales ascensiones in utraq; Sphæra, quia quanto aliqua zodiaci pars rectius oritur, tanto plus temporis ponitur in suo ortu. Huius signū est, quia sex signa oriuntur in longa uel in breui die artificiali, similiter & in nocte.

Notandum igitur, quod ortus uel occasus aliquius signi, nihil aliud est, quam illam partem æquinoctialis oriri, quæ oritur cum illo signo oriente, id est, ascendente supra horizontem, uel illam partem æquinoctialis occidere, quæ occidit cum illo signo occidente, id est, tendente ad occasum sub horizontem. Signum autem recte oriri dicitur, cum quo maior pars æquinoctialis oritur, oblique uero cum quo minor. Similiter etiam intelligendum est de occasu.

De ascensionib. signorum in Sphæra recta, hoc est, quomodo signa, seu partes eclipticę in Sphæra recta cum partibus æquinoctialis conterminalibus coascendant.

ET est sciendum, quod in Sphæra recta quarte zodiaci inchoate à quatuor punctis,

punctis, duobus scilicet solstitialibus & duobus
æquinoctialibus, adæquantur suis ascensionibus, id
est, quantum temporis consumit quarta zodiaci in
suo ortu, in tanto tempore quarta æquinoctialis illi
conterminalis peroritur.

Sed partes illarum quartarum uariantur, neq̃
habent æquales ascensus, sicut iam patebit.

Est autem Regula, Quilibet duo arcus zodi-
aci æquales, & equaliter distantes ab aliquo qua-
tuor punctorum iam dictorum, æquales habent as-
censiones, & ex hoc sequitur, quod signa opposita
æquales habent ascensiones, & hoc est, quod dicit
Lucanus, loquens de processu Catonis in Lybiam
uersus æquinoctialem.

Non obliqua meant, nec Tauro rectior exit

Scorpius, aut Aries donat sua tempora Libræ,

Aut Astrea iubet lentos descendere Pisces.

Par geminis Chiron, & idem quod Carcinus
ardens

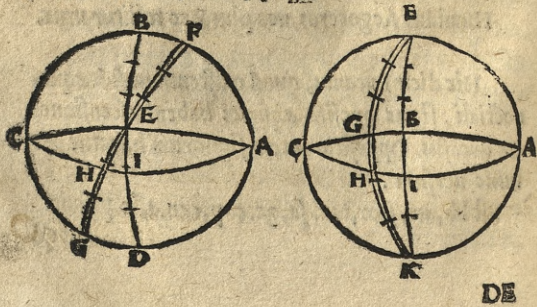
Humidus Aegoceros, nec plus Leo tollitur urna.

Hic dicit Lucanus, quod existentibus sub æqui-
noctiali, signa opposita æquales habent ascensiones
& occasus. Oppositio autem signorum habetur per
hunc uersum.

Est lib, ari, scor, tau, sa, ge, cap, can, a, le, pis, uir.

Et est

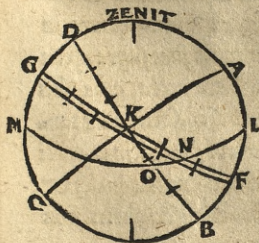
Et est notandum, quod non ualet talis argu-
 mentatio. Isti duo arcus sunt aequales, & simul inci-
 piunt oriri, & semper maior pars oritur de uno,
 quam de reliquo, ergo ille arcus citius peroritur, cu-
 ius maior pars semper oriebatur. Instantia huius ar-
 gumentationis manifesta est, in partibus prædicta-
 rum quartarum. Si enim sumatur quarta pars zo-
 diaci, quæ est a principio arietis usq; ad finem gemi-
 norum, semper maior pars oritur de quarta zodiaci,
 quam de quarta æquinoctialis sibi conterminali, &
 tamen illæ duæ quartæ simul peroriuntur. Idem in-
 tellige de quarta zodiaci, quæ est a principio libe-
 usq; ad finem sagittarij. Item si sumatur quarta zo-
 diaci, quæ est a principio cancri usq; ad finem uirgi-
 nis, semper maior pars oritur de quarta æquinoctia-
 lis, quam de quarta zodiaci illi conterminali, & ta-
 men illæ duæ quartæ simul peroriuntur. Idem intel-
 lige de quarta zodiaci, quæ est a primo puncto ca-
 pricorni usq; ad finem piscium.



DE

DE ASCENSIONIBVS SIGNORUM in Sphæra obliqua, polo septentrionali eleuato, quæ sit ratio ascensionum in Sphæra obliqua collatarum ad ascensiones in Sphæra recta.

IN Sphæra autem obliqua siue declinui, duæ medietates zodiaci adequantur suis ascensionibus. Medietates dico, quæ sumuntur a duobus punctis æquinoctialibus, quia medietas zodiaci, quæ est a principio arietis usq; in finem uirginis, oritur cum medietate æquinoctialis sibi contraminati. Similiter alia medietas zodiaci oritur cum reliqua medietate æquinoctialis.

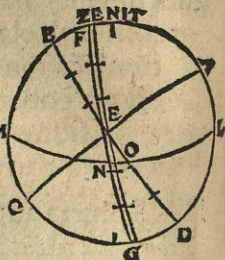


quam de æquinoctiali, & tamen illæ medietates, simul peroriuntur.

PARTES AVTEM illarum medietatum uariantur secundum suas ascensiones, quoniam in illa medietate zodiaci, quæ est a principio arietis usq; ad finem uirginis, semper maior pars oritur de zodiaco,

Econuerso

Econuerso contingit in reliqua medietate zodiaci, quæ est à principio libræ, usq; ad finem piscium, semper enim maior pars oritur de æquinoctiali, quam de zodiaco, & tamen illæ medietates simul peroruntur. Vnde hic patet instantia facta manifestior contra argumentationem superius dictam.



ARCVS autem qui succedunt arieti usq; ad finem uirginis in sphaera obliqua, minuunt ascensiones suas supra ascensiones eorundem arcuum in sphaera recta, quia minus oritur de æquinoctiali. Et arcus, qui succedunt libræ usq; ad finem piscium in sphaera obliqua, augent ascensiones suas supra ascensiones eorundem arcuum in sphaera recta, quia plus oritur de æquinoctiali. Augent dico, secundum tantam quantitatem, in quanta arcus succedentes arieti minuunt. Ex hoc patet, quod duo arcus æquales & oppositi in sphaera declinui, habent ascensiones suas iunctas æquales ascensionibus eorundem arcuum in sphaera recta simul sumptis, quia quanta est diminutio ex una parte, tanta est additio ex altera. Licet enim

20.
enim arcus inter se sint inæquales, tamen quanto unus minor est, tantum recuperat alius, & sic patet adæquatio.

Regula quidem est in Sphæra obliqua, quod quilibet duo arcus zodiaci æquales, & equaliter distantes ab alterutro punctorum æquinoctialium, æquales habent ascensiones.

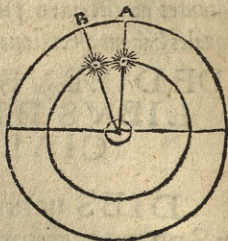
DE DIEBVVS NATVRALIBVS ET ARTIFICIALIBVS.

DIES naturales esse inæquales in Sphæra recta propter duas causas, in obliqua propter tres. Dies uero artificiales cum noctibus suis in sphæra recta esse æquales, in sphæra obliqua inæquales, exceptis diebus æquinoctialibus, id quod duplici ratione patet. Primum ex intersectione circumulorum dierum naturalium, quæ fit in sphæra recta, ab horizonte recto, in sphæra obliqua, ab horizonte obliquo.

Secundo ex consideratione ascensionum signorum in utroque sphære situ.

E Ex'præ

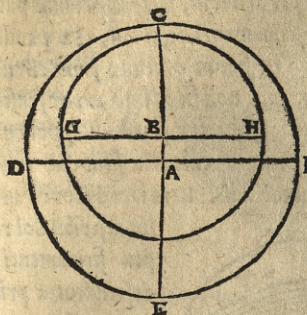
EX PRAEDICTIS etiam patet, quod dies naturales sunt *inequales*. Est enim dies naturalis reuolutio *aquinoctialis* circa terram semel, cum tanta *zodiaci* parte, quantam interim Sol pertransit motu proprio contra firmamentum. Sed cum *ascensiones* illorum arcuum sint *inequales*, ut patet per praedicta, tam in *sphaera recta* quam in *obliqua*, & penes aditamenta illarum *ascensionum* considerentur dies naturales, illi de necessitate erunt *inequales*. In *sphaera recta*, propter unicam causam, scilicet propter *obliquitatem zodiaci*. In *sphaera uero obliqua*, propter duas causas, scilicet propter *obliquitatem zodiaci*, & *obliquitatem horizontis obliqui*. Tertia solet assignari causa *eccentricitas circuli Solis*.



ANNOTATIO.

DUAE sunt potissimae causae *inaequalitatis* dierum naturalium. **PRIMA** ac precipua est *eccentricitas Solis*, ut uocat Autor, hoc est, quod

quod Sol mouetur regulariter in eccentrico circulo,



de zodiaco uero
equalibus tempo
rum spacijs inæ
quales arcus con
ficit, Quare ne
cessarium est, ad
ditamenta, ratio
ne motus Solis
proprij ad reuo
lutiones equato
ris addenda, inæ

qualia esse.

SECUNDA causa est obliquitas zodiaci,
quod scilicet partes zodiaci inæqualiter oriuntur,
seu inæquales habent ascensiones, ut supra dictum
est, Quare etiamsi Sol regulariter moueretur in
zodiaco, tamen hac de causa additamenta uariarent.

TERTIA causa est obliquitas Horizontis
Hæc ad singulas poli elevationes peculiaris est, Sed
ab artificibus excluditur, eo quod a meridiano, non
ab ortu uel occasu diei, sumunt initium dierum na
turalium.

DE DIEBUS ARTI ficialibus.

E 2

Notas

Notandum etiam, quod Sol tendens a primo puncto capricorni per arietem, usq; ad primum punctum cancri, raptu firmamenti describit, isz paralelos, qui paralleli, & si non omnino sunt circuli, sed spirae, tamen, cum non sit in hoc error sensibilis, in hoc uis non constituatur, si circuli appellentur, de numero quorum circularum sunt duo tropici, & unus æquinoctialis. Item iam dictos circu-

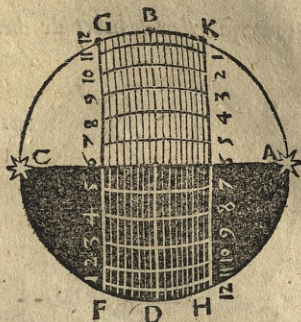


los describit Sol raptu firmamenti, descendens a primo puncto cancri per libram, usq; ad primum punctum capricorni. Et isti circuli, dierum naturalium circuli appellantur.

Arcus autem, qui sunt supra horizontem, sunt arcus dierum artificialium. Arcus uero qui sunt sub horizonte, sunt arcus noctium artificialium.

In Sphæra igitur recta, cum horizon sphære rectæ transeat per polos mundi, diuidit omnes circulos istos in partes æquales. Vnde tanti sunt arcus dierum, quanti sunt arcus noctium apud existentes sub

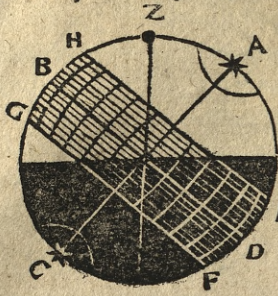
sub æquinoctiali.
Vnde patet, quod
existentibus sub
æquinoctiali, in
quacunq; parte
firmamenti sit
Sol, est semper
æquinoctium.



In Sphæra autem decliui, horizon obliquus diuidit solum æquinoctialem in duas partes æquales. Vnde quando Sol est in alterutro punctorum æquinoctialium, tunc arcus diei æquatur arcui noctis. Et est æquinoctium in uniuersa terra.

Omnès uero alios circulos, diuidit horizon obliquus in partes inæquales, ita ut in omnibus circulis qui sunt ab æquinoctiali, usq; ad tropicum cancri, et in ipso tropico cancri, maior sit arcus diei, quam noctis, id est, arcus super horizontem, quam sub horizonte. Vnde in toto tempore, quo Sol mouetur a principio arietis per cancerum, usq; in finem uirginis, maiorantur dies supra noctes, et tanto plus, quanto magis accedit Sol ad cancerum, et tanto minus, quanto magis recedit.

Econuerso autem se habet de diebus & noctibus,



dum Sol est in signis australibus. In omnibus alijs circulis, quos Sol describit inter æquinoctialem et tropicum capricorni, maior est arcus sub horizonte, & minor supra: Vnde arcus diei est minor,

quam arcus noctis, & secundum proportionem arcuum minorantur dies supra noctes, & quanto circuli sunt propinquiore tropico Hyemali, tanto magis minorantur dies.

Vnde uidetur, quod si sumantur duo circuli æquedistantes ab æquinoctiali ex diuersis partibus, quantus est arcus diei in uno, tantus est arcus noctis in reliquo. Ex hoc sequi uidetur, quod si duo dies naturales sumantur in anno, æqualiter remoti ab æterutro æquinoctiorum in oppositis partibus, quanta est dies artificialis unius, tanta est nox alterius, et econuerso. sed hoc est, quantum ad uulgi sensibilitatem in horis fixione. Ratio enim per ademptionem Solis contra firmamentum in obliquitate zodiaci, uerius dijudicat.

Quanto

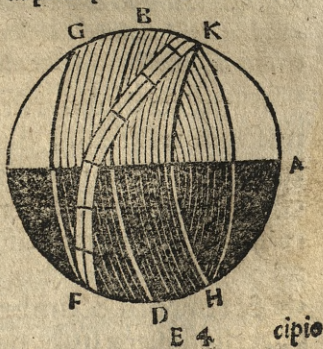
Quanto quidem polus mundi magis eleuatur
supra horizontem, tanto maiores sunt dies aestatis,
quando Sol est in signis septentrionalibus, sed econ-
uerso, quando est in signis australibus, tanto magis
minorantur dies supra noctes.

NOTANDum etiam, quod sex signa, quae sunt
a prim ipio cancri per libram usq; in finem sagittarij
habent ascensiones suas in sphaera obliqua simul iun-
ctas maiores ascensionibus sex signorum, quae sunt a
principio capricorni per arietem, usq; ad finem ge-
minorum. Vnde illa sex signa prius dicta, dicuntur
recte oriri, ista uero sex oblique. Vnde uersus.

Recta meant, obliqua cadunt a sydere cancri,
Donec finitur Chiron, sed cetera signa,
Nascuntur prono, descendunt tramite recto.

Et quando est nobis maxima dies in aestate, sci-
licet Sole existente in principio cancri, tunc oriun-
tur de die sex si-
gna directe ori-
entia, de nocte
autem sex obli-
que.

Econuerso,
quando nobis est
minimus dies in
anno, scilicet sole
existente in prin-



cipio capricorni, tunc oriuntur de die sex signa oblique orientia, de nocte uero sex directe.

Quando autem Sol est in alterutro punctorum æquinoctialium, tunc de die oriuntur tria signa directe orientia, & tria oblique, & de nocte similiter.

Est enim Regula, Quantumcunque brevis uel prolixa sit dies uel nox, sex signa oriuntur de die, & sex de nocte, Nec propter prolixitatem, uel breuitatem diei uel noctis plura, uel pauciora signa oriuntur. Ex his colligitur, quod cum hora naturalis, sit spacium temporis, in quo medietas signi peroritur, in qualibet die artificiali, similiter & nocte, sunt duodecim horæ naturales.

In omnibus autem alijs circulis, qui sunt à latere æquinoctialis, uel ex parte australi, uel septentrionali, maiorantur uel minorantur dies uel noctes, secundum quod plura uel pauciora de signis directe orientibus, uel oblique, de die uel nocte oriuntur.

Prædicta de diuersitate dierum & noctium artificialium, per omnia terræ loca cum alijs nonnullis accidentibus considerare, ut sunt diuersi ortus et occasus stellarum, item diuersa uie Solis ad omnes terræ tractus habitudo, unde & temporum & umbrarum ratio in diuersis sphaeræ sitib, uariatur. De

DE IIS QVAE ACCI-
DVNT HABENTIBVS SPHAE-
RAM RECTAM.

NOTANDVM autem, quod illis, quorum
zenith est in aequinoctiali circulo, Sol bis in
anno transit per zenith capitis eorū, scilicet, quan-
do est in principio arietis, & in principio libræ, &
tunc sunt illis duo alta solstitia, quoniam Sol directē
transit supra capita eorum. Sunt iterum illis duo
ima solstitia, quando Sol est in primis punctis cancri
& capricorni, & dicuntur ima, quia tunc Sol ma-
xime remouetur a zenith capitis eorum. Vnde ex
prædictis patet, cum semper habeant æquinoctium,
in anno quatuor habebunt solstitia, duo alta, &
duo ima.

Patet etiam, quod duas habent æstates, Sole
scilicet existente in alterutro punctorū æquinoctia-
lium, uel prope. Duas etiam habent Hyemes, scilicet
Sole existente in primis punctis cancri et capricor-
ni, uel prope. Et hoc est, quod dicit Alfraganus, quod
Æstas et Hyems, scilicet nostræ, sunt illis unius &
eiusdem complexionis, quoniam duo tempora, quæ
sunt nobis Æstas & hyems, sunt illis duæ Hyemes.
Vnde ex illis uersibus Lucani patet oppositio.

Deprensū est hunc esse locum, quo circulus altū
Solstitij, medium signorum percutit orbem.

Ibi enim appellat Lucanus circulum alti solstij æquinoctialem, in quo contingunt duo alta solstia sub æquinoctiali existentibus. Orbem signorum appellat zodiacum, quem medium, id est, mediatum, hoc est, diuisum in duo media, æquinoctialis percutit, id est, diuidit.

illis etiam in anno contingit habere quatuor umbras. Cum enim Sol est in alterutro punctorum æquinoctialium, tunc mane iacitur umbra eorum uersus occidentem, uespere uero e conuerso. In meridie uero est illis umbra perpendicularis, cum Sol sit supra caput eorum. Cum autem Sol est in signis septentrionalibus, tunc iacitur umbra eorum uersus austrum, Quando est in australibus, tunc iacitur uersus septentrionem.

illis autem oriuntur et occidunt stellæ, quæ sunt iuxta polos, sicut & quibusdam alijs habitantibus circa æquinoctialem. Vnde Lucanus sic inquit:

Tunc furor extremos mouit Romanos Horestas,
Carmenosq; duces, quorum iam flexus in austrum,
Aether, non totam, mergi tamen afficit Arcton.
Lucet & exigua uelox ibi nocte Bootes.
Ergo mergitur & parum lucet.

Item Ouidius de eadem stella.

Tingitur oceano custos Erimanthidos ursæ,
Æquoreaſq; suo ſydere turbat aquas.

In situ

In situ autem nostro nunquam occidunt illae
stella. Vnde Virgilius.

Hic uertex nobis semper sublimis, at illum
Sub pedibus styx atra uidet manesq; profundi.

Et Lucanus.

Axis inocciduis gemina clarissimus arcto.

Item Virgilius in Georgicis sic inquit.

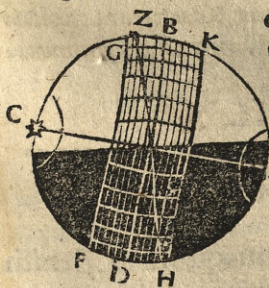
Arctos oceani metuentes equore tingi.

DE HIS QVAE ACCIDVNT HABE-
bentibus Spheram obliquam.

I.

De ijs, quorum Zenith est inter æ-
quinoctialem & tropicum cancri.

ILLIS autem, quorum Zenith



est inter æquinoctialem
& tropicum cancri, con-
tingit bis in anno, quod
Sol transit per Zenith ca-
pitis eorum, quod sic pa-
tet. Intelligatur circulus
parallelus æquinoctialis
transiens per Zenith ca-
pitis eorum, ille circulus

intersecabit zodiacum in duobus locis æquedistanti-
bus a principio cancri.

Sol

Sol igitur existens in illis duobus punctis, tran-
sit per zenith capitis eorum. Vnde duas habent æsta-
tes, & duas Hyemes, quatuor solstitia, & quatuor
umbras, sicut existentes sub æquinoctiali. Et in tali
situ dicunt quidam Arabiam esse. Vnde Lucanus lo-
quens de Arabibus uenientibus Romam in auxilium
Pompeio dicit.

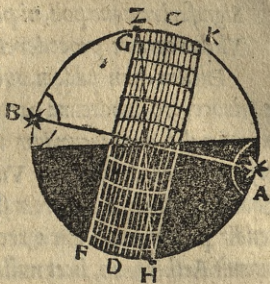
Ignotum uobis Arabes uenistis in orbem,
Umbras mirati nemorum non ire sinistras.

Quoniam in partibus suis quandoq; erant illis
umbra dextra, quandoq; sinistra, quandoq; perpen-
diculares, quandoq; orientales, quandoq; occidenta-
les. Sed quando uenerant Romam citra tropicum
canceri, tunc semper habebant umbras septentriona-
les.

II. QVORVM ZENITH EST in tropico canceri.

ILLIS siquidem, quorum Zenith
est in tropico canceri, contingit, quod semel in anno
transit Sol per zenith capitis eorum, scilicet, quan-
do est in primo puncto canceri, & tunc in una hora
diei

dici unius totius anni, est illis umbra perpendicularis.
 In tali situ dicitur esse
 Syene ciuitas. Vnde
 Lucanus. Vmbras
 nusquam flectente
 Syene. Hoc intellige
 in meridie scilicet
 unius dici, cuius um-
 bra mane porrecta
 occidentalis, sero or-
 rientalis, & per re-
 fiduū totius anni iacitur illis umbra septentrionalis.



III.

QVORVM ZENITH
 est inter tropicum cancri, &
 circulum arcticum.

ILLIS uero quorum Zenith est
 inter tropicum cancri & circulum arcticum, contin-
 git, quod Sol in sempiternum non transit per Ze-
 nith capitis eorum, & illis semper iacitur umbra
 uersus septentrionem. Talis est situs noster. No-
 tandum etiam, quod Aethiopia uel aliqua pars eius
 est citra tropicum cancri. Vnde Lucanus.

Aethio-

Aethiopumq; solū quod non premeretur ab ulla
Signiferi regione poli, ni poplite lapso,
Ultima curuati proccederet ungula Tauri.

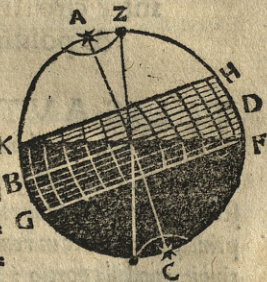
Dicunt enim quidam, quod ibi sumitur signum
æquiuoce, pro duodecima parte zodiaci, & pro for
ma animalis, quod secundum maiore partem sui est
in signo quod denominat. Vnde Taurus cum sit in
zodiaco secundum maiorem sui partem, tamen ex
tendit pedem suum ultra tropicum cancri, & ita
premit Aethiopiam, licet nulla pars zodiaci premat
eam. Si enim pes tauri, de quo loquitur Autor, exten
deretur uersus æquinoctialem, ut esset in directo ari
etis, uel alterius signi, tunc premeretur ab ariete uel
uirgine, & alijs signis, quod patet per circulum æ
quinoctiali parallelum, circumductum per zenith ca
pitis ipsorum Aethiopum, et arietem & uirginem,
uel alia signa. Sed cum ratio Physica huic contrarie
tur, non enim ita essent denigrati, si in temperata na
scerentur regione habitabili, Dicendū quod illa pars
Aethiopia, de qua loquitur Lucanus, est sub æquino
ctiali circulo, & quod pes Tauri, de quo loquitur,
extenditur uersus æquinoctialem. Sed distinguitur
tunc inter signa cardinalia & regiones. Nam signa
cardinalia dicuntur duo signa, in quibus contingunt
solstitia, & duo in quibus contingunt æquinoctia.
Regiões autem appellantur signa intermedia. Et se
cundum

cundum hoc patet, quod cum Aethiopia sit sub aequinoctiali, non premitur ab aliqua regione, sed a duobus signis tantum cardinalibus, scilicet ariete & libra.

IIII.

QVORVM ZENITH EST IN CIRCVLO ARCTICO.

ILLIS autem, quorum Zenith est in circulo arctico, contingit in quolibet die et tempore anni, quod zenith capitis eorum est idem cum polo zodiaci, & tunc habent zodiacum siue eclipticam pro horizonte. Et hoc est, quod dicit Alfraganus, quod ibi circulus zodiaci flectitur supra circulum hemisphaerii. Sed cum firmamentum continue mouetur, circulus horizontis intersecabit zodiacum in instanti, & cum sint maximi circuli in Sphaera, intersecabunt se in partes aequales. Vnde statim medietas una zodiaci emergit supra horizontem, & reliqua deprimitur sub horizonte subito, Et hoc est, quod dicit Alfraganus, quod ibi occidunt repente sex signa, & reliqua sex oriuntur cum toto aequinoctiali.



Cum

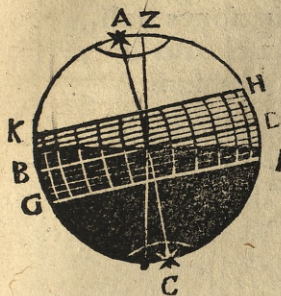
Cum etiam ecliptica sit horizon illorum, erit tropicus cancri totus supra horizontem, & totus tropicus capricorni sub horizonte, & sic Sole existente in primo puncto cancri, erit illis una dies 24. horarum, & quasi instans pro nocte, quia in instanti Sol transit horizontem, & statim emergit, & ille contactus est illis pro nocte. E converso contingit illis, Sole existente in primo puncto capricorni. Est enim tunc illis una nox 24. horarum, & quasi instans pro die.

V.

QVORVM ZENITH EST
inter circulum arcticum,
& polum mundi.

ILLIS AVTEM, quorum Zenith est inter circulum arcticum, & polum mundi arcticum, contingit, quod horizon illorum intersecat zodiacum in duobus punctis æquidistantibus, à principio cancri, et in revolutione firmamenti contingit, quod illa portio zodiaci intercepta, semper relinquatur supra horizontem. Vnde patet, quod quam diu Sol est in illa portione intercepta, erit unus

unus dies continuus sine nocte, ergo si illa portio fu-
erit ad quantitatem signi unius, erit ibi dies conti-



nuus unius mensis sine nocte, Si ad quantita-
tem duorum signorum,
erit dies continuus du-
orum mensium, sine
nocte, & ita deinceps.
Similiter contingit e-
isdem, quod portio 20
diaci intercepta ab il-
lis duobus punctis e-

quidistantibus a principio capricorni, semper relin-
quitur sub horizonte, unde cum Sol est in illa por-
tione intercepta, erit una nox continua sine die, bre-
uis uel magna, secundum quantitatem interceptæ
portionis.

Signa autem reliqua, quæ eis oriuntur & oc-
cidunt, præpostere oriuntur & occidunt. Oriun-
tur præpostere, sicut Taurus ante arietem, aries an-
te pisces, pisces ante aquarium, & tamen signa his
opposita oriuntur recto ordine, & occidunt præ-
postere, ut Scorpius ante libram, Libra ante uirgi-
nem, & tamen signa his opposita occidunt directe,
illa scilicet, quæ oriebantur præpostere, ut Taurus.

F TABULA

TABVLA MAXIMO^s
RVM DIERVVM ARTIFICIALIVM
ad singulas eleuationes poli,
habitantium a circulo ar
ctico, usq; ad polum
arcticum.

Eleua- tio po- li.	Arcus zodia- ci semper ap- parens.		Maximæ diei quantitas.		
G.	Gr.	M.	Di.	Ho.	Mi.
67	22	52	24	1	40
68	40	0	42	1	16
69	52	0	54	16	25
70	61	26	64	13	46
71	70	26	74	0	0
72	78	22	82	6	39
73	84	56	89	4	58
74	92	12	96	17	0
75	96	20	104	1	4
76	105	16	110	7	27
77	111	20	116	14	22
78	117	6	122	17	6

G.	Gr.	M.	Di.	Ho.	Mi.
79	122	46	127	9	55
80	128	22	134	4	58
81	133	50	139	13	36
82	139	6	145	6	43
83	144	22	151	2	6
84	149	36	156	3	3
85	154	42	161	5	23
86	159	50	166	11	23
87	164	52	171	21	47
88	169	58	176	5	29
89	174	58	181	21	58
90	180	0	187	6	39

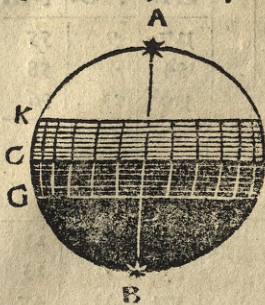
VI

QVORVM ZENITH EST IN POLO AR- CTICO.

ILLIS AVtem, quorum Zenith
est in polo arctico, cōtingit quod illorū horizon
est idem quod æquinoctialis. Vnde cum æquinocti-
alis intersecet zodiacum in duas partes æquales, sic
et illorum horizon relinquit medietatem zodiaci

F 2 supra

upra, & reliquam infra. Vnde cum Sol decurrit



per illam medietatem,
que est a principio a-
rietis, usq; ad finem
uirginis, unus erit dies
continuu sine nocte,
et cum Sol decurrit in
reliqua medietate, que
est a principio libræ,
usq; in finem piscium,
erit nox una continua

sine die. Quare & una medietas totius anni, est una
dies artificialis, & alia medietas est una nox. Vnde
totus annus est ibi unus dies naturalis. Sed cum ibi
nunquam magis 23. gradibus Sol sub horizonte de-
primatur, uidetur quod illis sit dies continuus sine
nocte. Nam et nobis dies dicitur ante solis ortū supra
horizontem. Hoc autem est quantum ad uulgarem
sensibilitatem, Non enim est dies artificialis, quantū
ad Physicam rationem, nisi ab ortu Solis usq; ad oc-
casum eius sub horizonte. Ad hoc igitur, quod lux
uidetur ibi esse perpetua (quoniam dies est antequam
Sol leuetur super terram per 35. gradus, ut dicit Pto-
lemæus, alij uero Magistri dicunt 30. scilicet per
quantitatem unius signi) dicendum quod aer est ibi
nubilosus & spissus. Radius enim solaris ibi existens
debilis

debilis uirtutis, magis de uaporibus elcuaat, quam
possit consumere, unde aerem non serenat, & non
est dies.

DE DIVISIONE CLIMATVM.

IMAGINETVR AVTEM
quidam circulus in superficie terræ, directe sup-
positus æquinoctiali. intelligatur etiam alius circu-
lus in superficie terræ, transiens per orientem et oc-
cidentem, & per polos mundi. Isti duo circuli inter-
secant sese in duobus locis, ad angulos rectos sphaera-
les, & diuidunt totam terram in quatuor quartas,
quarum una est nostra habitabilis, illa scilicet, quæ
intercipitur inter semicirculum ductum ab oriente in
occidentem, in superficie æquinoctialis, & semicir-
culum ductum ab oriente in occidentem per polum
arcticum, Nec tamen illa quarta tota est habitabi-
lis, quoniam partes illius propinquæ æquinoctiali,
inhabitabiles sunt propter nimium calorem. Simili-
ter partes eius propinquæ polo arctico, inhabitabiles
sunt, propter nimiam frigiditatem. intelligatur
igitur una linea, æquidistans ab æquinoctiali, diui-
dens partes quartæ inhabitabiles propter calorem, a
partibus habitabilibus, quæ sunt uersus septentrio-

nem. Intelligatur etiam alia linea, æquidistans a polo
arctico, diuidens partes quartæ inhabitabiles propter
frigus, a partibus habitabilibus, quæ sunt uersus
æquinoctialem. Inter istas etiam duas lineas extre=
mas, intelligantur sex lineæ parallele æquinoctiali,
quæ cum duabus prioribus diuidunt partem totalem
quartæ habitabilem in septem portiones, quæ dicun=
tur septem climata.

DICITVR autem *Clima* certum spaciū ter=
ræ habitabilis & temperatæ, inter cuius principium
uersus æquinoctialem, & finem uersus polum, pro=
lixioris diei uel noctis quantitas per mediam horam
uariatur. Vel *Clima* est spaciū terræ, inter duos
parallelos comprehensum, in quo per dimidiam ho=
ram accidit uariatio diei longissimi. Idem namq; dies
æstiuus aliquantus, qui est in una regione, sensibili=
ter est minor in regione propinquiore Austro. Spa=
cium igitur tantum, quantum incipit dies maxima
sensibiliter uariari, dicitur *Clima*, Nec obseruatum
est idem horologium, neq; totidem horæ talis diei,
in principio & fine huius spaciij.

MEDIUM igitur primi climatis est, ubi maxi=
mi diei prolixitas est, 13. horarum, & eleuatur po=
lus mun=

lus mundi supra circulum hemisphaerij, 16. gradibus
 & duabus tertijs unius, & dicitur Clima dia Me-
 roes. Initium uero eius est, ubi dici maioris prolixi-
 tas est, 12. horarum, & dimidie, & quartæ unius
 horæ, & eleuatur polus supra horizontem gradi-
 bus, 12. & dimidio, & quarta unius gradus. Et Vni gra-
 extenditur eius latitudo usq; ad locum, ubi longitu-
 do prolixioris dici est, 13. horarū, & quartæ unius, dimis, tri-
 & eleuatur polus, 20. gradibus & dimidio, quod buuntur
 spacium terræ est, 440. milliariorum.

hoc loco
 56. milli-

MEDIUM autem secundi climatis est, ubi
 maximus dies est, 13. horarum & dimidie, & ele-
 uatio poli supra horizontem, 24. graduum, & tie unius.
 quartæ partis unius gradus. Et dicitur clima dia Sy-
 enes. Latitudo uero eius est ex termino primi clima-
 tis, usq; ad locum, ubi sit dies prolixior, 13. horarum
 & dimidie, & quartæ partis unius horæ, & eleua-
 tur polus, 27. gradibus & dimidio, & spacium ter-
 ræ est 400. milliariorum.

Est enim
 hic locus
 omnino
 fere ex
 Alfragat-
 no desum-
 ptus.

MEDIUM tertij climatis est, ubi sit longi-
 tudo prolixioris dici, 14. horarum, & eleuatio poli
 supra horizontem, 30. graduum, & dimidij &
 quartæ unius partis. Et dicitur clima dia Alexan-
 drias. Latitudo eius est ex termino secundi climatis,

F 4 usq;

usq; ubi prolixior dies est 14. horarum, & quartæ unius, & altitudo poli 33. graduum et duarum tertiarum, quod spaciū terræ est 350. milliariorum.

MEDIVM quidem quarti climatis est, ubi maioris diei prolixitas est, 14. horarum & dimidiæ, et poli altitudo 36. graduum & duarum quintarum, & dicitur dia Rhodu. Latitudo uero eius est ex termino tertij climatis, usq; ubi prolixitas maioris diei est 14. horarum & dimidiæ, & quartæ partis unius, eleuatio autem poli 39. graduum, quod spaciū terræ est 300. milliariorum.

MEDIVM quinti climatis est, ubi maior dies est 15. horarum, & eleuatio poli 41. gradus, & tertie unius, & dicitur clima dia Romes. Latitudo uero eius est ex termino quarti climatis, usq; ubi prolixitas diei sit 15. horarum, & quartæ unius, & eleuatio axis 43. graduum & dimidij, quod spaciū terræ est 255. milliariorum.

f.
Verius per
mediū pon-
tum Euxi-
num, Nam
supra horizon-
tem 45. gradibus,
Boristhenis
ostia eleua-
tionem ma-
iorem ha-
bent.

MEDIVM sexti climatis est, ubi prolixior dies est, 15. horarum & dimidiæ, & eleuatur polus num, Nam supra horizon-tem 45. gradibus, & duabus quintis Boristhenis unius. Et dicitur clima dia Boristhenus. f. Cuius latitudo est, ex termino quinti climatis, usq; ubi longi- tudine diei prolixioris est, 15. horarum & dimidiæ, et quartæ unius, & axis eleuatio, 47. graduum, & quartæ

quartæ unius, quæ distantia terræ est, 212. milliariorum.

MEDIUM autem septimi climatis est, ubi maior prolixitas diei est, 16. horarum, & eleuatio poli supra horizontem, 48. graduum, & duarum tertiarum, 8. Et dicitur clima dia Ripheon. Latitudo uero eius est ex termino sexti climatis, usque ubi maxima Verius per dies est, 16. horarum, & quartæ unius, & eleuatur Boristhenis poli mundi supra horizontem, 50. gradibus & dimidia, Nam midio, quod spatium terræ est, 185. milliariorum. Riphci mor-

Ultra autem huius septimi climatis terminum, tres cingunt licet plures sint insulæ, & hominum habitationes, tres Sarmatice quicquid tamen sit, quoniam parua est habitationis, tiam a parte sub climate non computatur. Omnis itaque inter terminum initialem climatum, & finalem eorundem diei onus habent uersitas, est trium horarum & dimidiæ, & ex eleuatiōem, uatione poli supra horizontem 38. graduum. Sic poli, 57. igitur patet uniuscuiusque climatis latitudo, a principio ipsius uersus æquinoctialem, usque ad finem eiusdem uersus polum arcticum, & quod primi climatis latitudo est maior latitudine secundi, & sic deinceps. Longitudo autem climatis, potest appellari linea ducta ab oriente in occidentem, æquidistans æquinoctiali. Vnde longitudo primi climatis est maior longitudine secundi, & sic deinceps, quod contingit propter angustiam spheræ.



CAPITVLVM QVARTVM
de circulis & motibus Planetarum, Et
de causis eclipsium Solis & Lunæ.

NOTANDVM QVOD SOL
habet unicum circulum, per quem mouetur in
super^{is}

superficie eclipticæ, & est Eccentricus, Eccentricus quidem circulus dicitur, non omnis circulus, sed De So
solum talis, qui diuidens terram in duas partes aqua- le.

les, non habet cen=
 trum suum cum cen=
 tro terræ, sed ex=
 tra, Punctū autem

in eccentrico, quod

maxime accedit ad

firmamentum, ap=
 pellatur Aux, quod

interpretatur ele=
 uatio. Punctū uero

oppositū, quod maximæ remotiōis est a firmamento,
 dicitur oppositum augis. Solis autem ab occiden=
 te in orientem duo sunt motus, quorū unus est ei pro

prius, in circulo

suo eccentrico, quo

mouetur in omni

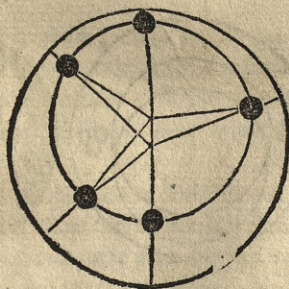
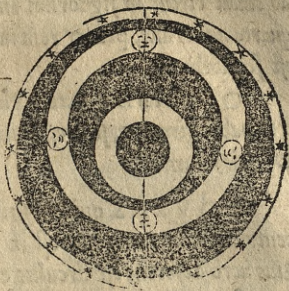
die ac nocte, 60.

minutis fere. Alius

uero tardior est

motus spheræ ipsi=
 us, supra polos

axis circuli signo=
 rum, & est aqua=
 lus motui spheræ



stellarum

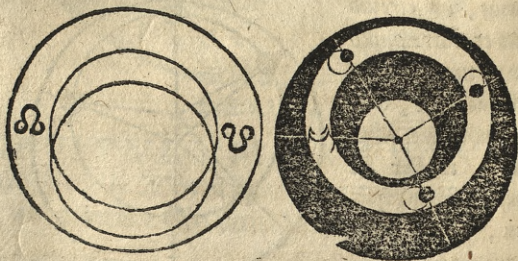
O RIENS

stellarum fixarum, scilicet in 100. annis gradu uno,
Ex his itaq; duobus motibus, colligitur cursus eius in
circulo signorum ab occidente in orientem, per quē
abscondit circulum signorum in 365. diebus, &
quarta unius diei, præter rem modicam, quæ nullius
est sensibilitatis.

QVILIBET autem Planeta, præter Solem,
tres habet circulos, scilicet æquantem, deferentem,
& epicyclum.

De Lu-
na.

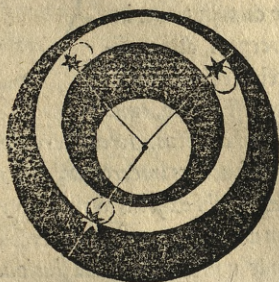
AEQVANS quidem Lune, est circulus con-
centricus cum terra, & est in superficie eclipticæ,
Eius uero deferens est circulus eccentricus, nec est in
superficie eclipticæ, imo una eius medietas declinat
uersus septentrionem, altera uersus austrum. Et De-
ferens intersecat æquantem in duobus locis. Et si



gura intersectionis appellatur draco, quoniam lata
est in

est in medio, & angustior uersus finem. Intersectio igitur illa, per quam Luna mouetur ab austro uersus Aquilonem, appellatur caput draconis. Reliqua uero intersectio, per quam mouetur a septentrione in austrum, dicitur cauda draconis.

DEFERENS quidem & æquans cuiuslibet Planetæ sunt æquales. Et est sciendum, quod tam Deferens, quam æquans, Saturni, Iouis, Martis, Veneris, & Mercurij, sunt eccentrici et extra superficiem eclipticæ, & tamen illi duo sunt in eadem superficie, Quilibet etiam Planeta præter Solem habet epicyclum. Et est Epicyclus circulus paruus, per cuius circumferentiam deferitur corpus Planetæ, & centrum epicycli semper deferitur in circumferentia deferentis.

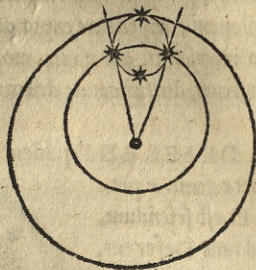


De reliquis Planetis.

SI igitur duæ lineæ ducantur a centro terræ, ita, quod includant epicyclum alicuius Planetæ, una ex parte orientis, reliqua ex parte occidentis, punctum cōtactus ex parte orientis, dicitur statio prima, punctus

punctum uero contactus ex parte occidentis, dicitur
 statio secunda. Et
 De statio= quando Planeta est
 ne, directi= in alterutra illarū sta
 one & re= tionum, dicitur stati=
 trogradati= onarius. Arcus uero
 one Planeta epicycli superior in=
 eum.

ter duas stationes in=
 terceptus, dicitur di=
 rectio, et quando Pla=
 neta est in illo, tunc
 dicitur directus. Arcus uero epicycli inferior, inter
 duas stationes interceptus, dicitur retrogradatio, &
 Planeta ibi existens dicitur retrogradus. Lunæ au=
 tem nō assignatur statio, directio, uel retrogradatio.
 Vnde non dicitur Luna stationaria, directa, uel re=
 trograda, propter uelocitatem motus eius in epicy=
 clo.



I.

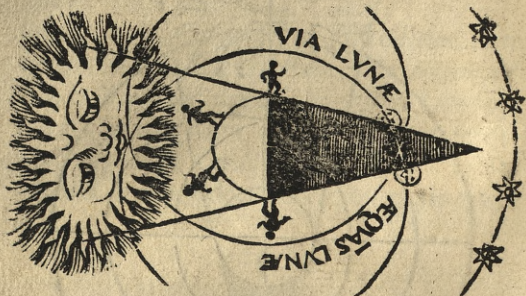
DE ECLIPSI LVNAE.

CUM AUTEM SOL SIT
 maior terra, necesse est quod medietas sphaerae
 terra a Sole semper illuminetur, & umbra terra ex=
 tensa

tensa in dere tornatilis, minuitur in rotunditate, do-
 nec deficiat in superficie circuli signorum, inseparabi-
 lis a nadir Solis. Est autem Nadir Solis, punctum di-
 recte oppositū Soli in firmamento. Vnde cum in ple-
 nilunio Luna fuerit in capite uel in cauda draconis
 sub Nadir Solis, tunc terra interponetur Soli et Lu-
 na, & conus umbrae terrae cadet super corpus Lunae.
 Vnde cum Luna lumen non habeat nisi a Sole, in rei
 ueritate deficit a lumine.



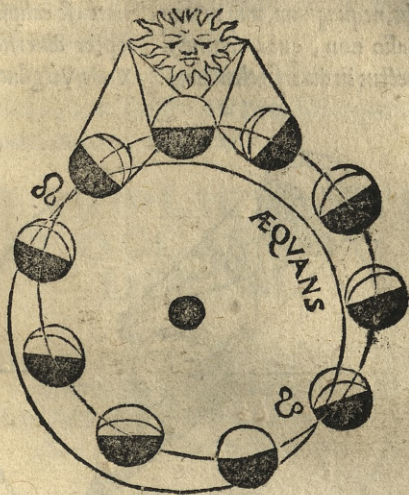
ET est eclipsis generalis, si ipsa fuerit in ca-
 pite uel cauda draconis directe. Particularis uero,
 si fuerit prope uel intra metas determinatas eclia-
 psi. Et semper in plenilunio uel circa contingit eclia-
 psis. Vnde cum non in qualibet opposizione, hoc est,
 plenilunio sit Luna in capite uel cauda draconis,
 nec supposita Nadir Solis, non est necesse in
 quolibet plenilunio Lunam pati eclipsim,
 ut patet in presenti figura,
 que subsequitur.



II. DE ECLIPSI SOLIS.

CVM

CVM autem Luna fuerit in ca-
 pite uel in cauda draconis, uel prope uel infra
 metas supra dictas, & in coniunctione cum Sole,
 tunc corpus lunare interponitur inter aspectum no-



strum & corpus solare. Vnde obumbrabit nobis
 claritatem Solis, & ita Sol patietur eclipsim, non
 quia deficiat lumine, sed deficiet nobis propter inter-
 positionem Lune inter aspectum nostrum & solare
 corpus.

Ex his

Ex his patet, quod non semper est eclipsis Solis
in coniunctione siue in nouilunio.

Notandum etiam, quod quando est eclipsis Lu-
nae, est eclipsis in omni terra, sed quando est eclipsis
Solis, nequaquam, imo in uno climate est eclipsis, &
in alio non, quod contingit propter diuersitatem
aspectus in diuersis climatibus. Vnde Virgilius ele-



gantissime naturam utriusq; eclipsis, sub compendio
tetigit, dicens.

Defectus

Defectus Lune uarios, Solisq; labores.

*Ex prædictis patet, quod cum eclipsis Solis esset
in passione Domini, & eadem passio esset in plenilu-
nio, illa eclipsis non fuit naturalis, imo miraculosa,
& contraria naturæ, quia eclipsis Solis in nouilu-
nio, uel circa debet contingere.*

*Propter quod legitur Dionysium Areopagitam
in eadem passione dixisse: Aut Deus naturæ patitur,
aut mundi machina dissoluetur.*

DE TRIPLICI ORTV ET OCCASV SY- DERVM.

*Mane uehit supra terram tibi Cosmicus ortus
Sydera, Sed Phoebi lumine tecta latent.*

*Mane dat Heliacus quædam subuecta uidere
Astra, sed Achronycus nocte uidenda trahit.*

FINIS.

G 2 PROPO=

PROPOSITIO XXII.
EX LIBRO TERTIO,
Epitomæ Ioannis de Re/
gio monte in Almage/
stum Ptolemæi.

DIES NATVRALES DVPLICI
causa inæquales esse.

DIES NATVRALES DI-
citur tempus reuolutionis Solis per motum
primi mobilis, ab horizonte aut meridiano, donec
ad ipsum redeat. Sic quantum temporis est a pun-
cto meridiæ in punctum meridiæ, tanta est dies na-
turalis. Et hoc est tempus, in quo reuoluitur totus
æquinotialis, et ultra hoc tanta portio æquinotia-
lis, quanta respondet ei arcui eclipticæ, quem in illo
tempore Sol perambulat.

HOC autem additamentum duabus de causis
diuersificatur. Vna quidem, quod Sol in temporibus
æqualibus inæquales arcus de orbe signorum abscon-
dit. Alia, quod arcus æquales eclipticæ inæquales
habent ascensiones, tam rectas quam obliquas. Opor-
tet igitur propter additamenta hæc duplici causa di-
uersificata, dies naturales inæquales esse, quod est
propositum.

Ex hoc

I.
EX hoc patet, hos dies naturales, qui differentes dicuntur, non esse mensuram motuum aliorum, cum inaequales sint. Oportet igitur in mensuram huiusmodi alios dies, qui aequales essent assumi. Hac ratione: unus annus Solis est tempus, in quo totiens reuoluitur æquinoctialis, quotiens est unitas in numero dierum anni reperta, iuxta doctrinam secundae huius, addita reuolutione una, quæ reuoluitur, cū motu Solis uero peracto in uno anno a Sole.

Diuiso itaq; hoc numero reuolutionum per numerum dierum anni, egreditur quantitas diei mediocris, scilicet reuolutio una æquinoctialis cū additamento, 59. minutorum, octo secundorum æquinoctialis, iuxta quantitatem medij motus Solis in die. Hac uero additamenta sunt inter se equalia, hinc constat dies mediocres inter se esse aequales. Palam est igitur dies naturales differentes unū ab alio atq; a mediocribus differre. Et licet unus dies differens parum a die una mediocri differat & insensibiliter, in pluribus tamen diebus hæc diuersitas col-

lecta, quantitatem, de qua curandum est, efficit, ut patebit infra.

G 3 DE OR=

DE ORTV POETICO.
HOC EST EXEMPLA ORTVS ET
occasus stellarum fixarum, ex uarijs Auto=
ribus collecta, & ad studiosorum uti=
litatem diligenter explicata.

COGNITIONIS ortuum, &
occasum stellarum fixarum precipua utili=
tas, & fuit quondam, & nunc esset, si calendaria
non haberemus, inde sumere discrimina temporum
anni. Nunc quoq; certissima tempestatum iudicia
inde accipiuntur. Ac mihi saepe cogitanti seriem
anni, uidetur Deus mirabili consilio ita distribuisse
omnes ortus & occasus, ut rerum nascentium utili=
tati seruiant. Id declarari multis exemplis posset.
Solis in Ariete cursus sua natura aliquantulum defic=
cat terram & auras, ea tempestas apta est sationi.
Sed seminibus aliquanto post opus est humore, Ideo
cum uentum est ad Pleiades & Hyades, ordo naturæ
adfert pluuias. Hæc quondam studiose animaduersa
& descripta sunt, estq; utilis consideratio, ut opifi=
cium mundi sciamus non extitisse casu.

Deinde prodest hæc de ortu & occasu doctri=
na, ad enarrationem multorum scriptorum. Quo=
rum, quia alij magis, alij minus erudite ortus & oc=
casus

causae recensent, explicatio difficilis interdum est & admodum intricata, Cum praesertim stella propter motum octavae Sphaerae iam aliquantulum progressae sint in signa consequentia, & intercalatio quoque non emendata, aliquid faciat discriminis. Olim Sol ingrediebatur Arietem, 17. die Martij, Nunc 11. die Martij ingreditur, & sic de reliquis. Quia enim annus noster usualis est Maior iusto, necesse est tempora aequinoctiorum, Solstitiorum, & ingressus Solis in certa signa, anticipare, seu recedere a sedibus suis in anteccedentia. Quare etiam si in tanta obscuritate, & tot difficultatibus, summam semper praecisionem pariter in omnibus locis, deprehendere non posse uidebimur, danda tamen est opera, ut quam fieri queat simplicissime nos ex singulis euoluamus. Quod quidem facere facilius poterunt, qui definitiones, quarum in textu est facta mentio, diligenter didicerint.

ORTVS ET OCCASVS

Cosmicus seu Mundanus mane fiunt sub ortum Solis, ita ut omnes stellae, quae cum Sole uel paulo post Solem, supra horizontem ascendunt, dicantur oriri Cosmice. Quae uero cum signo Soli opposito, eodem tempore sub horizontem delabuntur, occidunt Cosmice.

ORTVS ET OCCASVS

Achronichus uesperii fiunt sub occasum Solis. Omnes enim stelle quæ cum Sole, uel paulo post Solem descendunt, occidunt ἀχρονικῶς. Quæ cum signo Soli opposito eodem tempore supra horizontem ex parte orientis emergunt, oriuntur Achronyce. Ita stelle cosmice surgentes descendunt Achronyce, & ascendentes Achronice occidunt cosmice, dum modo non magnam latitudinem habeant, seu non multum distent ab ecliptica. Hinc sunt uersiculi usati.

Cosmice descendit signum, quod achronice surgit,
Chronice descendit signum, quod cosmice surgit.

ORTVS ET OCCASVS

Heliacus differunt a prioribus. Cum enim Sol motu suo, quem in annuo cōficit spacio, subinde ad alias atq; alias accedat stellas, & postea paulatim ab ijs iterum recedat, fit ut illæ, ad quas accedit propius, propter uicinitatem luminis solaris obscurcentur seu tegantur, ac aliquantisper lateant. Tales dicuntur occidere Heliace, tunc cum solis propinquitate impediuntur, quo minus uesperii post occasum Solis in occidente appareant. Oriuntur autem iterum Heliace, quando Sol motu suo progressus, tantisper ab eis remouetur, donec iam mane, a radijs solaribus liberata, ante ortum Solis in oriente rursus conspiciuntur.

Præcipua

Præcipua uero ratio cur tot ortuum & occa=
sum genera constitantur, a motu Solis proprio pen=
det, qui aliquando ad stellarum loca accedens pro=
pius, interdum uero longius ab ijs recedens, efficit ut
alio atq; alio tempore orientur & occident. Nec
difficile est uidere ordinem in ijs stellis, quæ carent
latitudine, uel saltem ab ecliptica nõ multum distant.
Primo enim occidunt Heliace tum, cum Sol accedit
ad earum loca tam prope, ut uesperis post occasum
Solis, non possint amplius conspici. Paulo post mane
cum Sole oriuntur cosmice, & uesperis occidunt a=
chronice eodem tempore, ut supra dictum est. Ela=
psis aliquot diebus, postquam Sole ab illis discedente
mane ante ortum Solis in oriente iterum adparere
incipiunt, oriuntur Heliace. Inde perpetuo ante So=
lem mane conspiciuntur, donec post sex ferme Men=
ses, Sole accedente ad signum seu locum illis opposi=
tum, uesperis orientur achronice & mane occident
cosmice. Hæc ratio expedita est & a studiosis facile
potest intelligi, propterea quod stellæ non multum
ab ecliptica discedentes in alterutram partem, cum
eo propemodum loco zodiaci oriuntur & occidunt
in quo sunt.

COR Leonis nostro tempore est in 23. gradu
Leonis, & ab ecliptica tantum distat 30. minutis.
Sub medium igitur Iulij, Sole accedente ad principi=

pium Leonis, Heliace occidere incipit ac uesperis post
occasum Solis uix potest cerni. Deinde in principio
Augusti, cum Sol peruenit ad 23. gradum Leonis
oritur Cosmice mane, & uesperis occidit achronice
cum Sole. Sub finem Augusti, quando Sol discedit
inde ad medium fere Virginis, a radijs Solis, sub qui-
bus tectum latuerat, liberatur iterum, ac mane ante
ortum Solis uidetur, donec tandem in principio Fe-
bruarii, cum Sol est circa 23. gradum Aquarii, ue-
spers oritur achronice, occidente Sole, & mane oc-
cidit sub Solis ortum Cosmice.

In stellis uero habentibus magnam latitudinem
ratio ortuum est aliquanto magis intricata, nec enim
cum eo loco eclipticæ oriuntur, in quo sunt, nec cum
eodem oriuntur & occidunt. Septentrionalem enim
latitudinem habentes, in nostro Sphæræ obliquæ situ,
hoc est, eleuato polo septentrionali, oriuntur cum
gradu quodam Zodiaci, locum suum in quo sunt
præcedente, occidunt cum loco sequente. Econ-
tra uersus meridiem distantes ascendunt cum gra-
du sequente, descendunt cum præcedente. Atq; adeo
ordinem ortuum prædictum omnino mutant. Idq;
eo magis, quo ab ecliptica longius distant.

Nos hanc uarietatem breuitatis causa duobus
tantum Exemplis monstrare conabimur.

Arcturus

Arcturus stella insignis est ac primæ magnitudinis sub pedibus Bootæ, nostro seculo in 18. grad. Libræ, recessit autem ab ecliptica uersus polum Bo-
realem 32. fere gradibus. Is igitur primo oritur Cosmice mane cum Sole, in hoc nostro Horizonte, qui habet eleuationem poli Septentrionalis 52. gradibus sub principium Autumni, Sole existente in initio Libræ. Sub initium Octobris, quando Sol mouetur in medio fere Libræ, oritur Heliace, hoc est, mane paulo antequam Sol ascendit, in oriente cernitur. Aliquanto post in fine Nouembris, Sole existente in medio Sagittarii, occidit Heliace, uesper enim post occasum Solis non amplius adparet. Post paucos dies in medio fere Decembris, dum Sol est in principio Capricorni, descendit Achronice cum Sole. Deinde sub initium Veris, Sole accedente ad initium Arietis, oritur Achronice uesper, Sole sub Horizontem descendente. Postremo in solstitio æstiuo Sole existente in tropico Cancræ, occidit Cosmice mane Sole oriente.

Canis maior seu Sirius stella eiusdem magnitudinis non minus lucida in parte coeli meridionali, est hodie in 8. gradu Cancræ, latitudinem uero habet meridianam 40. fere graduum. Ea stella primo occidit Heliace in Aprili, Sole ad principium Tauri accedente, quando uidelicet uesper propter uicinitatem

tem yda

tem radiorum solarium in occasu non amplius adpa-
ret, Deinde in principio Maij existente Sole in 22.
gradu Tauri uespero occidit achronice cum Sole.
Prima Augusti Sole in 17. Leo. gradu constituto,
mane cum eo ascendit cosmice. Elapsis inde aliquot
diebus, Sole principium Virginis ingrediente, oritur
Heliace, hoc est, in matutino diluculo conspicua est,
prius quam Sol supra horizontem ascendat. Postea
in initio Nouembris, mane, occidit cosmice, Sole cũ
22. Gradu Scorpij ascendente. Tandem sub fi-
nem Ianuarij, uespero oritur achronice, Sole in 17.
Aquarij sub horizontem descendente.

Hæc de ordine ortuum præmittenda duxi, quod
ea definitionibus supra traditis aliquid lucis allatura
sperarem, Nunc ad institutum redeo, ac primum,
quomodo ueterum Autorum loca, quibus ortus uel
occasus alicuius mentionem faciunt, intelligenda
sint, breuiter exponam. Deinde totum id, quantum
fieri poterit maxime illustribus, & ex uarijs Autori-
bus collectis, exemplis declarabo.

AD CERTAM ORTVS VEL
occasus alicuius speciem determi-
nandam, tria requirun-
tur præcipue.

I. Tem=

- I Tempus certum.
- II Locus Solis ad id tempus.
- III Locus eclipticæ, cum quo data stella oritur
uel occidit, ad certam poli eleuationem.

I. TEMPVS aut ab ipso Autore annotatum offer-
tur, aut ex certa ortus uel occasus specie eliciendum
est, ut postea dicemus.

II. LOCVS Solis ad diem datam, his nostris tem-
poribus, ex Ephemeridibus, aut alijs tabulis uel instru-
mentis, facile colligitur. quia uero ut supra mon-
stratum est, propter uiciosam intercalationem, sedes
æquinotiorum & solstutiorum mutatae sunt, atq;
adeo singulis diebus Sol non in eodem gradu est ho-
die, in quo fuit olim, collegimus ex Ouidio, Colu-
mella & alijs dies, quibus Sol ipsorum tempore in-
gressus est signa Zodiaci, & ex ijs tabulam conges-
simus, ex qua utcumq; ad diem propositam locus So-
lis ad tempora ueterum possit elici, nec in ea suppu-
tanda Astronomicam quæsiuimus præcisionem, sed
singulis diebus singulos pene gradus tribuimus, quod
negotium ipsum accuratiorem calculum requirere
non existimaremus. Si igitur ex ea locum Solis pro
aliquo tæ ad ueterum tempora habere uoles, sume
diem in margine tabulae, & statim sub titulo Mensis
in angulo communi (ut uocant) reperies gradum
signi.

signi, quem Sol eo die olim tenuit. Quod si dato loco
Solis, diem scire cupis, quere signi gradum in area
tabule, & supra eum in capite tabule, Mensem, in
margine uero iuxta eum, diem Mensis reperiēs.
Dies uero, qui nomina signorum sine numero gra-
dum adscripta habent, sunt dies Mensium, quibus
Sol ea signa olim ingrediebatur.

Tabula in fine addita est. Huc pertinet Tabula continens ingressum
Solis in xij. signa Zodiaci &c.

III. LOCVS uero cum quo stella oritur uel occi-
dit nostro seculo, ex globo aliquo coelesti facile po-
test elici. Sed cum stellarum quoq; loca a Poetarum
temporibus, ad hæc nostra usq; propter motū oſta-
uæ sphaeræ mutata sint, ut supra etiam monuimus,
& ob eam causam stellæ cum alijs gradibus eclipticæ
ascendant ac descendant hodie, quam olim, Secun-
dam hanc addidi tabulam, quæ continet gradus ecl-
ipticæ, cū quibus stellæ insigniores oriebantur quon-
dam & occidebant, Romæ & Alexandria. Viden-
tur enim latini, præcipue Poetæ ex peregrinis calen-
darijs suos ortos descripsisse, nec satis constat, ad su-
am ne, an uero ad Aegypti seu Alexandriae eleuatio-
nem, ex qua calendaria habebant. Vtranq; igitur
consulas, & quod in rebus dubijs tutissimum est, ea
utaris, quæ proposito tuo quam maxime conuenire
uidebitur,

uidebitur. Sumptæ autem sunt longitudines stellarum in hac Tabula ex Ptolemæo, qui uixit post natum Christum, siue post tempora Poetarum, 150. fere annis, sub Imperatore Antonino, propterea, quod illud temporis interuallum exiguum sit, & minus quam ut sensibilem aliquem errorem ingerere possit.

Huc referatur Tabula, quæ habet gradus
eclipticæ, cum quibus stelle insigniores
olim oriebantur & occidebant.

*Tabula à
fine addita
c.*

PROINDE AVTORES

in eiusmodi descriptionibus duplici ratione usos esse uidemus. Aut enim tempus anni certo exprimunt, & ad illud ortum uel occasum alicuius stelle in genere applicant. Aut non annotato tempore, ortus uel occasus speciem nota quadam circumscribunt, & ex eo tempus nobis inuestigandum relinquunt. Prior ratio, Ouidio in Fastis, Historicis, ac rei rusticæ scriptoribus, ut plurimum familiaris est. Posterior rarius occurrit, quæ a Virgilio magis usurpatur.

SI quem igitur habes locum, præ omnibus primo illud uideas, utrum ab Autore certo exprimat^rur, tempus ne anni, an uero ortus, & si ortus, quâ speciem describat, diligenter consideres. Deinde statim inquire locum eclipticæ, cum quo stella, cuius mentio

mentio fit, ueterum temporibus ascenderit supra horizon-
tem aut descenderit, ex tabula præmissa, &
quidem utranq; eleuationem sumas, ut ea utaris, quæ
quam maxime ad rem quadrare uidebitur, sicut dictum
est.

Tertio, Si oblato tempore de ortus, specie di-
uinandum est, Quere locum Solis ad tempus propo-
situm, ut supra monstrauimus, eumq; confer ad gra-
dum, cum quo stella oritur uel occidit, Si enim is
gradus idem est cum loco Solis, necesse est uel ortum
intelligi cosmicum, uel occasum achronicum, Si uero
locus stelle in opposito Solis, occasus erit cosmicus,
aut ortus achronicus. Quod si locus Solis gradum
cum quo stella oritur, aliquantulum sequitur in si-
gnorum ordine, dic ortum Heliacum. Proterea quod
Sol locum cum quo oritur stella, superarit, ita ut mane
paulo ante ortum Solis ascendat & conspicatur. Si
uere locum cum quo stella occidit, aliquantulum præ-
cedit, occasum intelligas Heliacum, tunc enim quia
Sol ad locum, cum quo occidit stella propius accedit,
incipit uicinitate radiorum Solis obscurari, ut post
ocasum non possit facile cerni.

SI UERO ORTVS SPECIE
sic expressa, de tempore diuinandum erit, sic proce-
das. Primo ut ante dictum est, summo studio per-
pendas, quam ortus speciem intelligat Autor, id ex
ipso

ipso uerborum contextu conijciendum erit, ut infra
cernes in exemplis.

Deinde, Locum cum quo stella oritur uel occi-
dit, ut prius, inquiras. Tandem. Si ortus est matu-
tinus uel occasus uespertinus, quia cum Sole stella
oritur uel occidit necessario, quere ex tabula, quo
tempore anni Sol eum tenuerit locum, cum quo stel-
la ascendit uel descendit, ratione superius monstra-
ta. Si uero ortus est Acronychus uel occasus Co-
smicus, tum quia in ijs Sol semper occupat signum
loco stellæ oppositum, inuestiges ex eadem tabula,
quando Sol olim fuerit in signo Zodiaci, stellæ loco
opposito.

Occasus Heliacus aliquot diebus præcedit occa-
sum Acronychum in omnibus stellis, quare pro eo
aliquot dies auferas a tempore occasus uespertini.

Ortus Heliacus aliquo intervallo temporis or-
tum Cosmicum sequitur, ideo pro hoc aliquot dies
adiicias ad tempus ortus Cosmici, & reperiēs tem-
pus quesitum prope uerum. Nam in summa præ-
cisione inuestiganda, omnia ad accuratiorem calcu-
lum reuocanda essent, quod plus requireret laboris
quam ferret utilitati. Cum præsertim præter supra
dictas difficultates, etiam ad ortum & occasum He-
liacum non possit tradi definita a Sole distantia, quod
arcus uisionis stellarum fixarum, deprehensi satis

H non

non sint, cum propter diuersas corporum magnitudines, tum uero ob uarias earum ab ecliptica distantias, & signorum etiam inaequales ascensiones. Itaq; erudito coniectatore haec res omnino opus haberet. Nec fortassis parum iuuaret, si quis ortus & occasus, quorum Columella & alij mentionem faciunt, diligenter exciperet, eosq; quasi in diarium quoddam digereret, ex quo deinde de Poetarum locis facilius diuinare posset. Ad quam rem multum profutura uiderentur ea, quae Plinius libro 18. Capite 25. & sequentibus tradit, qui quidem & loca observationum diuersa ostendit, et suos singulis ortus adscribere conatur. Sed ad exempla uenio, quae rem magis declarabunt.

VIRGILIUS PRIMO GEORGICORVM.

Ante tibi Eoae Atlantides abscondantur
Gnosiaq; ardentis decedat stella coronae
Debita quam sulcis committas semina &c.

IN PRIMO VERSV.

Ortus exprimitur, Eoae, inquit, id est, Matutinæ. Ergo est occasus Cosmicus, qui fit mane sub ortum Solis.

2. Pleiades stellæ sunt in cervice Tauri, quæ in utraq; poli eleuatione occidunt cum 4. gradu Tauri.

3 Quia

3. Quia uero occasum describit Cosmicum, necesse est Solem esse in signo opposito, uidelicet in 4. gradu Scorpij. Eum Sol tenebat olim circiter 22. diem Octobris, ut apparet in Tabula, Id tempus intelligit Virgilius, quo Pleiades olim occidebant mane oriente Sole in 4. gradu Scorpij.

IN ALTERO VERSU.

De ortus specie queritur, tempus notum est ex superiori uersu uidelicet, 22. Octobris.

2. Notus est et locus Solis 4. Scorpij.

3. Oritur autem Corona Romæ cum 27. Virginis, Hypallæ Alexandriæ cum 7. Libræ, Vterq; gradus sequitur locum Solis in signorum ordine, ergo exponendus est uersus de ortu Heliaco. Nam Sole ex Libra in Scorpium transeunte, Corona mane ante Solem oriebatur et conspici poterat.

Est autem
Hypallæ
ge, Dece-
dat, id est,
liberetur
a radijs
solaribus.

Porro occasus Pleiadum cosmici, crebra fit mentio apud Poetas et Historicos, ut apud Polybium de transitu Hannibalis in Italiam, libro quinto.

τῆς δὲ χιόνης ἡδὴ πρὸς τοὺς ἄκρους ἀπροιζο-
μένης, διὰ τὸ σωάπτερ τῆρ τῆς πλειάδος
δύσιν.

H 2 Quem

Quem locum & Liuius imitatus est libro primo decadis tertiæ, ubi ipse quoq; id iter Hannibalis describit, uerba eius hæc sunt.

Fessis tedio tot malorum, niuis etiam casus occidente iam Vergiliarū sydere ingentem terrorem iniecit.

Sed in utroq; tempus exprimitur, fit enim mentio Autumni, quare de occasus specie non est difficilis diuinatio.

Citantur ab Athenæo uersus ex Astrologia Hesiodi de eodem.

Χειμῆριναι δ' αὖθις πάλιν
αἱ δὲ τοῖς θεοῖς καὶ χματὶ ἀγγελοὶ εἰσὶν.

Hic etiam tempus expressum est, Hybernæ occidunt, scilicet cosmice Sole existente in Scorpio.

Vocat autem nuncios Aestatis & Hyemis, propter quod in initio aestatis oriantur Heliacæ Sole in Geminis existente. Ante exordium hyemis in Autumno Sole existente in Scorpio, oriantur achronyce uesperæ, & mane occidunt Cosmice. Quod ipsum etiam Plinius indicat Libro 18. Cap. 29.

Namq; Vergiliæ priuatim ad fructus attinent, ut quarum exortu aestas incipiat, occasu Hyemis, semestri spacio intra

cio intra se menses uindemiaſq; & omnium maturitatem complexæ.

Eundem occaſum intelligit etiam Plinius Libro 21. Cap. 6. de Croco:

Floret Vergiliarum occaſu paucis diebus.

Et Columella de cura Apum Lib. 9. Cap. 14.

Ab æquinoctio deinde, quod conficitur octauo Calendas Octobris ad Vergiliarum occaſum diebus quadraginta &c.

Ab. 8. Calen. Octobris, id eſt, à 24. die Septembris ad. 3. Nouembris, qua Sol eſt in 16. fere Scorpionis. Ergo occaſum intelligit Coſmicum &c.

Vbi illud quoq; obſeruandum eſt, quod æquinoctiorum & ſolſtitorum ſedes (Sicut & Plinius Lib. 18. Cap. 26.) non in principijs, ſed in octauis ferme partibus ſignorum Cardinalium conſtituit contra ueram & Aſtronomicam rationem.

IDEM Libro II. Capite 2.

Tertiodecimo & duodecimo Calendas Nouembris Solis exortu Vergiliæ incipiunt occidere.

H 3

Occaſus

Occasu scilicet Cosmico, & eo=
dem Capite.

SEXTO Idus Octobris uergiliae
oriuntur uesper.

Ortu scilicet Acronicho uesper Soli in Scor=
pio descendente, quod eodem ferme tempore cum
occasu Cosmico fieri diximus in stellis parum ab ecl=
ptica distantibus.

HESIODVS LIBRO SECVN=
DO IN INITIO.

Πληιάδων ἀτλαγενέων ὠπτελλομυάων
ἄρχεσσι, ἀμκτῶ, ἀρότοιο δὲ Διὸς ἀμυάων.
αἱ δὲ τοὶ νύκτασε καὶ ἡμέατα πρὸς ἀκρόντα
κεκρύφαται, αὐτῆς δὲ πόριπλογγύου ἐνιαυτῶ
φαίνοντῃ.

I MESSEM adoriri iubet orientibus Pleiadibus
& exprimit ortus speciem, uidelicet ortum Helia=
cum, cum enim hoc uerbo ὠπτελλομαι plerunq;
intelligunt. Sunt autem Pleiades in Tauro, & qui=
dem cum principio eius fere oriebantur & occide=
bant, ut apparet in Tabula, ergo necesse erat eas li=
berari à radijs Solis, & mane ante ortum eius con=
spici, Sole accedente ad Geminos, quod fiebat olim
in fine Maij uel principio Iunij, id tempus Mesis uo=
cat in regione calidiore.

II Tempus

II TEMPVS Arationis dicit esse, cum occidunt
Pleiades scilicet Cosmice, quod fit in Octobri, Sole
existente in Scorpio, ut supra dictum est.

III DICT cas latere per dies 40. id intelligen=
dum de tempore, quod est ab occasu Heliaco usq; ad
ortum Heliacum, post quem mane ante ortum Solis
iterum cernuntur, ideo dicit eas postea cerni per to=
tum annum post ortum Heliacum, conspiciuntur .n.
mane perpetuo ante ortum Solis usq; ad ortum acro=
nychum, qui est in Octobri, post quem uesperis con=
spiciuntur post occasum Solis, iterum usq; ad occa=
sum Heliacum. Fingas itaq; eas non conspici 20.
diebus ante ortum Cosmicum, seu ante coniunctio=
nem earum cum Sole, & totidem diebus post, quod
est admodum uerisimile, Nam & stelle parue sunt,
& ab ecliptica non multum recedunt. Nec male
conuenit id, ad tempora ortus & occasus Heliaci,
quæ à Columella libro 11. Cap. 2. annotantur. Nam
de occasu Heliaco sic inquit.

OCTAVO Idus Martij uers
gilix celantur.

DE ORTV HELIACO, Ibidem.

NONIS Maij uergilix oriuntur,
SEXto Idus totæ apparent.

H 4 Item

Item Libro 9. Capitulo 14.

Ab æquinoctio primo quod octavo Calen. Aprilis in 8. parte Arietis conficitur ad exortum Vergiliarum dies verni temporis habentur duo de quinquaginta, et iterum paulo post.

Duo de quinquagesimo die ab æquinoctio verno, cum sit Vergiliarum exortus circa v. Idus Maias.

Ab 8. enim Martij, quo incipit occidere occasu Heliaco, usq; ad Nonas Maij, quibus iterum totæ adparent, 60. sunt dies. Non igitur male dixit Hesiodus eas diebus 40. continuis integras latere, seu omnino non conspici.

Polybius Libro 5. in initio.

Ait Achaeos auspiciari annum a uere circa ortum Pleiadum, iuxta traditionem Arati Sicionij, eius scilicet, cuius in officijs mentio fit apud Cicero-
nem, Verba hæc sunt.

τὸ μὲν οὖν, κατὰ τὴν ἀράτου τοῦ νεοτέρου, ἐτὶ
ἐτύχανε διελλυδὸς περὶ τὴν τῆς πλειάδος
ἐπιτολήν, οὕτως γὰρ ἦγε τοὺς χρόνους τὸ τῶν
Ἀχαιῶν ἔθνος.

Id de Cosmico ortu commodissime exponitur, qui
æquinoctio

æquinoctio uerno proximus est, de quo & Columella.

DECIMO Calendas Maij Vergilia cum Sole oriuntur.

Si quis tamen locum Polybij de ortu Heliaco interpretari malit, nō repugno, nisi quod is ad æstatem proprius accedit, ut ex superioribus patet.

HESIODVS LIBRO. II.

αὐτὰρ ἐπεὶ Δὴ
πληιάδες Ἀΐαδες, τότε δένος Ὄριων
δ' ὠωσὶν, τότε ἔπειτ' ἄρ' ὅρου μεμνημένος εἶναι

Autumnū intelligit in quo Sole existente in Scorpio, Pleiades & hyades in Tauro, & Orion cum ijs occidit Cosmice mane oriente Sole, Nam & Orion in utraq; eleuatione cum Tauro occidit, ut patet in Tabula. Sub id tempus iubet arationem fieri, & prohibet nauigationem, Ideo & in Theocrito quidam optat amico foelicem ac bonam nauigationem sub id tempus, quod alioqui solet esse flatuosum ac turbidum, Verba eius hæc sunt in Idillio 6.

ἔσεται ἀγεάναισι καλὸς πλὺς ἐς μιτυλάναν
χ' ὥταρ ἐφ' ἐσπερίοις ἐρίφοις νότῳ ὑγρὰ δ' ὠκεῖα
κνύματα, χ' ὠρίων ὅτ' ἐπ' ὠκεανῷ πόδας ἶχα.

H O C est, Vtinam Ageanacti sit bona nauiga-

H 5 tio in

tio in Mytilenen, quando notus infestat Mare sub
hesperios hœdos, quando occidit Orion.

I TEMPVS notum est, Autumni scilicet, quo
Sole existente in Scorpio, Orion mane occidit Cos-
mice, ut dictum est.

II Hœdi oriuntur cum fine Arietis seu principio
Tauri Alexandriæ, ergo eodem tempore Sole in
Scorpio uesteri descendente, è regione oriuntur
Achrynce, ideo ἑσπερίου uocat, id est, uesteri ap-
parentes, & quidem sub id tempus eos uesteri oriri
etiam Columella testatur, cum inquit.

NONIS Octobris Hœdi oriun-
tur uesteri.

POLYBIUS Libro I.

DE nauigatione Romanorum in Africam ex
Sicilia, quam inter ortum Orionis & Canis susce-
perant.

μεταξύ ὧν ἑπορεύθη τὸν πλοῦν τῆς Ἀριώτης
καὶ κωὸς ἐπιτολῆς, οὐδενὶ προσέχοντες τῶν
λεγομένων.

Μεταξύ inquit, id est, intra ortum Orionis
& Canis, queritur igitur, quem ortum intelligat.

TEMPVS ex contextu colligitur fuisse sub ini-
tium æstatis, Oritur autem Orion cum Geminis,
Canis

Canis Maior cum medio ferme Cancrī, ut cernitur
in Tabula. Ergo ortum intelligit Heliacum, quo
Sole sub finem ueris ex Geminis accedente ad Can-
crum, totus Orion, & paulo post, cum ad finem
Cancrī peruenit, Canis quoq; mane rursus conspici-
tur, Improbatur autem eam nauigationem, quod sub
ea tempora occasus Heliacus & paulo post ortus
Cosmicus & Heliacus Orionis & Canis utriusq;
tempestates cient, propter quam causam Hesiodus
etiam nauigationem uernam prohibere uidetur. Sic
Plinius libro 18. Cap. 29. de occasu Heliaco canis.

POST dies undeuiginti ab æqui-
noctio uerno per id quatrimum, ua-
ria gentium obseruatione, quarto Ca-
lendas Maij canis occidit, sydus per se
se uehemens, & cui præoccidere ca-
niculam necesse sit.

ET de Orione, Capite, 25.

CVM sydus uehemens Orionis
ijsdem temporibus longo decedat spacio. scilicet post
æquinoctium uernum paulatim occidere incipit, est
enim magnum sydus, & multas habet insignes stel-
las, ideo non subito a Solis radijs tegitur, quod ipse
etiam Plinius eodem libro, Capite 26. testatur.

NONIS

NONIS Aprilis Orion & gladi-
us eius incipiunt abscondi, quinto Ca-
lendas Maij totus Orion abscondi-
tur, octauo Idus Maij canis uesperī
occultatur. Et Columella. Pridie Calen-
das Maij canis se uesperī celat occasu
scilicet Heliaco. Oritur autem iterum Heliace paulo
ante Solstitium æstiuum, ut idem scribit libro eodem,
Capit. 28.

SEXTO Calendas Iunij cæsari
Orion oritur tertio Nonas Iunij. At-
tica totus exoritur.

Hunc ortum intelligit Hesiodus de tritura
ac tempore Messis.

Εὐτ' ἂν πῶτα φανῇ δέσμος Ὠρίωνος.

Cum primum iterum appareat Orion ortu He-
liaco in Iunio scilicet, Sole existente in fine Geminorū
rum, ut dictum est. Canicula uero post solstitium
oritur, ut est apud Columellam.

PERACTO solstitio usq; ad or-
tum caniculæ, qui ferme triginta dies
sunt.

De ortu Heliaco, cum scilicet Sole existente in
principio Leonis, canicula cum cancro mane ante
Solem

Solem ascendit & conspici potest, quod tempus navigationibus aptissimum est, ut & Hesiodus testatur.

OVIDIUS .I. FASTORVM.

Ostipedis frustra querentur brachia cancri
Præceps occiduas ille subibit aquas
Institerint imbres missi de nubibus atris
Nonæ signa dabunt, exoriente Lyra.

Hic tempus offertur 3. Ianuarij, eo die Sol in 17. Capricorni in signo opposito, ergo occasum intellit Cosmicum, quo mane oriente Sole in Capricorno, Cancer e regione descendit.

11. Lyra oritur cum fine Libræ Romæ, Alexandria uero cum initio Scorpij, uterq; locus sequitur locum Solis antea repertum, scilicet, 17. Capricorni. Ergo ortus est Heliacus, quo Lyra mane ante ortum Solis conspicitur, a radijs liberata.

Hunc ortum præcessit ortus Cosmicus, cuius meminit Columella.

DECIMO sexto Calendas Decembris, fidicula mane exoritur, scilicet, cum Sole existente in fine Scorpij, cum quo occidit Lyra, ut supra patet ex Tabula.

OVIDIUS IN EODEM

Septimum

SEPTIMVS hinc oriens cum se demiserit undis
Fulgebit toto iam Lyra nullo polo.
Sydere ab hoc ignis, uenienti nocte, Leonis
Qui micat in medio pectore, merfus erit.

Dies est 23. Iannarij Sol in 8. gradu Aquarij
fere, Lyra occidit Alexandria cum 22. Aquarij,
Ergo occasum intelligit Heliacum, quo scilicet ue-
speri occidente Sole in 8. Aquarij, Lyra supra hori-
zontem uix adhuc cernitur.

Possit & enarrari hic locus de occasu Cosmico,
quod Romæ occidat Lyra cum 2. fere Aquarij, Sed
illa expositio minus uidetur idonea, propterea quod
in stellis, septentrionalem latitudinem habentibus,
occasus Cosmicus præcedat, cum deinde ortus Helia-
cus, & hunc ortus Cosmicus sequatur, post quem
occasus Acronychus proximus est, quem ipsum
quoq; describit Ouidius in 2. libro, ut postea uide-
bimus.

II Qui micat in medio &c.

COR Leonis intelligit quod fuit in 5. uel 6.
gradu Leonis, Is locus est oppositus gradui Solis
prius inuento, Ergo occasus est Cosmicus, Sic Colu-
mella.

SEXto Calendas Februarij, Leo-
nis, quæ est in pectore clara stella oc-
cidit.

Et Plinius

Et Plinius libro 18. Capite 26.

OCTAVO Calendas Februarij,
stella regia appellata Tuberoni in pe-
ctore Leonis occidit matutino.

OVIDIVS LIBRO II.

ILLA nocte aliquis tollens ad sydera uultum

Dicet ubi est hodie quæ Lyra fultit heri.

Dumq; Lyram quæret, medijs quoq; terga Leonis

In liquidas subito mersa uidebit aquas.

Quem modo celatum stellis Delphina uidebas

Is fugiet uisus nocte sequente tuos.

Dies est expressa 2. Februarij, Occidit Lyra
cum 22. Aquarij Alexandria, est autem locus Solis
18. Aquarij & commode interpretari potest de oc-
casu Acronycho, posset tamen applicari ad Helia-
cum, qui paruo tempore occasum Acronichum præ-
cedit, sed hæc expositio commodior est, sicut ante
diximus.

II Terga Leonis.

Leo est signum oppositum Aquario, ergo Sole
in Aquario mane oriente, occidit Cosmice.

III Is fugiet uisus,

TEMPVS datur 3. Februarij, Locus solis est
in 19. Aquarij. Occidit Delphin cum medio ferme
Aquarij, ergo occasus est Acronichus, sic & Colu-
mella.

Tertio

TERTIO Calendas Februarij
Delphinus incipit occidere, Item Fidicula occidit,
scilicet, uespери occasu Achronyco, Sole in 19. Aquarij
existente.

HESIODVS.

Εὐτ' ἄρ' Ἀ' ὠρίων καὶ σειριος ἐς μέσον ἔλθῃ
οὐρανόν, ἀρεκτῶρον Ἀ' εἰσίδῃ ῥοδολάκτυλος ἥως.

Hic ortus species describitur, cum enim Orion
cum sirio, qui in Geminis sunt, in medio cæli exi-
stunt, necesse est Arcturum cum uirgine oriri, idq;
cosmice Sole existente in uirgine, sub initium Sep-
tembris, Sic et Columella.

A Canicula fere post diem quin-
quagesimum Arcturus oritur.

ET ALIBI.

NONIS Septembris Arcturus
oritur scilicet mane cum Sole ortu Cosmico. Hunc
ortum intelligit etiam Thucydides libro 2. Vbi scri-
bit exercitum Lacedemoniorum discessisse ab obsidi-
one Plateæ, περὶ ἀρκούρου ἐπιτολῆς, relicta ibi
parte exercitus. Quamquam idem locus de ortu
Heliaco, qui ortum Cosmicum paruo temporis in-
teruallo sequitur, non incommode accipi potest.

Plinius

PLINIVS LIBRO II.

ARCTVRI sydus, quod exoritur undecim diebus ante æquinoctium Autumni,

Ortu scilicet Heliaco, quo apparet Arcturus, Sole ex Virgine accedente ad Libram.

Aristoteles de natura Animalium libro
Sexto, de Cervis.

ἡδ' ὁ χεῖρα γίνεται μετ' ἀρκτοῦρον περὶ τὸν βοῦν
δρομίων· ὁ μεμακτερίων.

Dicit coitum Cervuarum fieri Mense Augusto
et Septembri, sub Arcturi ortum Cosmicum et Heliacum.

Theodorus Gaza in Libello de Mensibus loci
Galenii de hoc ipso ortu citat, cuius hæc sunt uerba,
Libro 4. de tuenda Sanitate.

ὅτι μὲν ὥραιότατον τῆς ἐλάτης τὸ πῦρμα
περὶ τὴν ἐπιτολήν τ' ἀρκτοῦρον, ὅσις καιρὸς
ἐν ῥώμῃ ὁ καλούμενος μὴρ Σεπτέμβριος ὅτι,
ἐν περγάμῳ δὲ παρὰ ἡμῶν ὑποβρεταῖα,
ἀθῆναισι δὲ Μυσηρίων.

Id est,

Maxime uero maturum est abictis semen sub ortum
arcturi Heliacum Mense Septembri et c.

ε ε ε ε I HESIO

HESIODVS LIBRO II.

Εὐ τ' ἄρ' ἐξήκοντα μετὰ τροπὰς ἡλίου
 χημερὶ ἐκτελέσκει Ζεὺς ἡμέτα, δὴν τὸ τ' ἄσκη
 Ἀρκτῦρος προλιπῶν ἱερὸν ῥοόν ὠκεανῶιο
 πρῶτον παμφαίνων ἐπιτέλλεται ἀκρονύκ
 φαι.

Hic est tempus exprimitur et ortus species,
 sexaginta diebus post Solstitium Hybernium, id est,
 circiter 15. Februarij, quo tempore Sol ingreditur
 Pisces. Oritur autem Arcturus cum Virgine, recte
 igitur dicit uesperis, hoc est, Achronyce Sole in Pisa-
 cibus descendente.

OVIDIVS II. FASTORVM.

Tertia nox uenit, custodem protinus urse
 Aspicias Geminos exeruisse pedes.

TEMPVS est 11. Februarij, Sol in fine Aquarij
 prope initium Piscium, oritur Bootes cum Virgine,
 qui locus est oppositus Soli, ergo ortum intelligit
 Acronychum, quare inquit, noctu aspicias.

De hoc ortu Plinius Libro 15. Cap. 26.

OCTAVO Calendas Martij Hi-
 rundinis uisu, & postero die Arcturi
 exortu uespertino.

Et Colu-

Et Columella Libro 9. Capite 14.

ORTVS Arcturi, qui est Idibus
Februarij, sub aduentum Hirundi-
num.

Idem Libro xi. Capite 2.

NONO Calendas Martij arcturus
prima die oritur.

LIBRO FASTORVM. III.

Siue est Arctophylax, siue est piger ille Bootes
Mergetur, uisus effugietq; tuos.

TEMPVS est 5. Martij, Locus solis in fine
Piscium, Occidit autem Alexandriae arcturus cum
initio Scorpij. Quare, quia Sol est fere in signo op-
posito, occasum, intelligit matutinum, seu Cosmicum.
Hec expositio qualiscunq; est. Nam ut supra etiam
monuimus, latini Poetae negligentes fuerunt in de-
scriptionibus ortus & occasus syderum. Verum
occasum Cosmicum describit Colomella, Libro 11.
Capite 2.

VNDECIMO, Decimo, & Sep-
timo Calendas Iunias Arcturus ma-
ne occidit.

I 2 Scilicet

Scilicet Cosmice, Romæ cum s. Sagittarij. Occi-
dit ergo dictis diebus, quibus Sol mouetur in primis
partibus Geminorum, mane oriente Sole e regione
descendit.

EST ET LOCUS IN

Rheso Euripidis.

Ἰνεται σὺ μεία, καὶ ἐπτάτοροι
ὠληιάδες αἰθέραι,
μέσα δ' αἰτός οὐρανὸς ποτᾶται.

Occidunt signa & septem Pleiades aethereæ,
Aquila in medio cœli uolat.

Describitur id fieri in nocte Hyemali sub finem
quartæ uigiliæ tribus ferè horis ante ortum Solis.

Oritur autem Aquila cum priori parte Sagit-
tarij, ergo eo uersus medium cœli ascendente, ne-
cesse est Pleiades ex opposita parte iam in Tauro
descendisse, & solem quoq; sub horizonte esse in
fine Capricorni, uel initio Aquarij. Fingun-
tur igitur hæc Mense Ianuario acta, uel
in initio Februarij.

FINIS SPHÆRÆ.

Laus Deo.

entis
qui
IBELLVS
ANNIS DE SACRO
BVSTO, DE ANNI
RATIONE, SEV
ut vocatur uulgo
COMPVTVS
Ecclesiasticus.



CVM PRÆFATI
one Philippi Mez
lanthonis.

I 5 4 5.



DOCTISSIMO VIR^{is}
D. ACHILLI GASSAR^{ione}
Lindocensi, Medicinæ Do-
ctori, amico suo,
Philippus Melanthon.
S. D.



INGENS ET
manifesta utilitas
est, tenere certam anni ratio-
nem. Quæ enim esset confu-
sio præsentium negotiorum,
contractuum, pactorum, iu-
diciorum, quæ tenebræ, si
nulla esset annorum ac Mensium distinctio? In histo-
rijs quanta caligo esset, sublata annorum enumera-
tione? Non mundi initium cogitari, non exordia
religionum discerni, non mutationes imperiorum
distingui possent. Perspicuum est autem, harum re-
rum cognitionem ad Religionem, & ad multas uitæ
partes necessariam esse. Quare non satis mirari
possum, multorum ingratitude, seu peruersita-
tem potius, qui hanc doctrinam de cœlestibus moti-
tibus, & anni descriptione, uituperant.

Porro

Porro & utilitatis magnitudo, & iudicia sapi-
entissimorum Principum, ac doctissimorum uirorū,
qui magna diligentia annum ordinarunt, mouere
imperitos debent, ut auribus atq; animis abhorreant
ab illis insulsissimis ac scurrilibus conuicijs, quæ in
bonas artes, & diuinitus demonstratas dicuntur.
Videmus enim laudatissimis Principibus magna cura
fuisse, ut annum quam rectissime describerent, ut
discerni tempora, & rerum memoria propagari &
conseruari posset. Ideo & Solon Athenis ordinauit
annum, constitutis æquinoctiorum notis, de iudicio
Thaletis. Hæc ratio post annos ducentos ab Eudoxo
correcta est, qui fuit Platonis cocetaneus. Sed iure
gloriatur Cesar apud Lucanum, Eudoxi fastos supe-
rari suo anno. Etenim cum essent diuerse rationes,
Aegyptiaca, Græca, & Arabica, Cesar adhibito in
consilium Sosigene, excogitauit nouam, multo cæ-
teris commodiorem. Nam Aegyptiaci anni Menses
singuli habuerunt triginta dies, & accesserunt quo-
tannis epactæ 5. Nec fuit certa intercalationis ratio,
nec certum anni initium.

Græci anni Menses ad Lunam quadrant, sine
certo dierum numero, Accesserunt autem Epactæ
undecim, ex quibus Mensem ἐμβόλιμον college-
runt. Arabica ratio cruditiior fuit his duabus,

Nam Menses Arabici alternis uariant, ita, ut prior
habeat dies undetriginta, Sequens uero triginta.
Deinde accefferunt undecim Epactæ, ex quibus col-
ligebant ἐμβόλιμον.

Vidit autem Cæsar in omnibus his descriptio-
nibus non solum incommodam esse negocijs incerti-
tudinem, nam iisdem Mensibus alia apud alios initia
erant, Sed etiam æquinoctia nimis esse lubrica et fu-
gacia. Quare ut certa essent anni ac Mensium initia,
et dies æquinoctij ita continuaretur, ut parum ad-
modum aliquot sæculis uariaret, eam formam anni
instituit, qua propemodum hodie utimur, Et si ex
tanto interuallo, nunc emendatione opus habet.
An aspernamur hanc diligentiam in summis uiris,
aut inani curiositate susceptam, sine graui causa pu-
tamus? Nec uero poterant hæ rationes uel Aegy-
ptiæ, uel Græcæ, uel Arabicæ, uel Romanæ, sine
magna scientia motuum cœlestium supputari. Equi-
dem non dubito, quin singulari Dei consilio factum
sit, ut initio Mundi tam diligenter annotarint an-
nos primi parentes, uidelicet ut mundi exordium re-
tro cogitare, et exigua illa spacia numerare poste-
ritas posset, item ut Religionum discrimina conside-
rari, ut series promissionum cœlestium, et Histori-
arum teneri posset. Has causas si quis parum graues
esse putat, nã ille Cyclopicam mentem habet. Fateamur

mur ergo primos Parentes, qui sapientia & pietate
excelluerunt, diuinitus impulsos esse ad annorum di-
stinctionem obseruandam & propagandam. Neq;
tamen sine cognitione motuum coelestium annus in-
cludi æquinotiorum metis, & recte describi potuit.
Quare necesse est eos uniuersæ doctrinæ de motibus
coelestibus studiosos fuisse. Quæ est autem arrogan-
tia, nō modo aliorum magnorum uirorum, sed etiam
primorum Parentum, qui generi humano duces &
monstratores ueræ Religionis ac ueræ sapientiæ fu-
erunt, inuenta aspernari?

Itaq; studiosi adolescentes ament hanc doctri-
nam de motibus coelestibus, & uitæ utilem esse iudi-
cent, cum propter anni descriptionem, tum etiam
propter alias causas. Nam quod nonnulli impro-
bant τὸν μαθητικόν, uidemus indoctos eodem cal-
culo etiam motuum doctrinam condemnare, certe
contemptus huius totius Philosophiæ in rudibus con-
firmatur. Etsi autem de diuinatrice hoc loco non
disputabo, tamen si recte uolumus æstimare, hæc
ipsa motuum doctrina uere est præcipua μαθητική,
Testatur enim esse æternam mentem opificem &
gubernatricem mundi, nosq; ad agnitionem Dei &
ad immortalitatem conditos esse. An hæc μαθητική
aspernanda est? Quid uerius conuenit uatibus, quam
confirmare in animis hominum ueras & piæ opi-

niones de Deo? Quare fateamur hanc ipsam motuum doctrinam *μαυτικὴ* esse utilem uitæ et moribus. Sit sane fatidicum quiddam, ut est, *κράσις* corporum & ingenia indicare ex aliqua syderum insigni coniunctione, aut tempestates prædicere, propter quas *ἄλλοτε μὲν τῶν πέλαι ἡμέρῃ ἄλλοτε μᾶλλον*. Magis tamen fatidicum est, monstratis certissimis motuum legibus, confirmare mentes, ut uere statuunt esse Deum, qui ordinarit, qui gubernet hos motus, qui agnosci uelit ab hominibus, quorum utilitatis causa has uarietates motuum condiderit, quicquid nos ad sui agnitionem inuitet, bonis præmia, impijs pœnas proposuerit. Sed hæc alibi copiosius disputauimus. Redeo ad superiorem orationem de anni descriptione.

Valde probo consilium Georgij Ioachimi Rheticæ, quod ad libellum de sphaera adiunxit rationem anni, conscriptam ab eodem autore Ioanne de Sacro Busto, Nam, ut antea dixi, tenere certam anni rationem, multis de causis utile est. Tanta fuit olim etiam in Ecclesia eius rei cura, ut Cyrillus affirmet in Synodo constitutum esse, ut quotannis Alexandria nus Episcopus significaret Romano certum æquinoctij diem, Propterea quod in Schola Alexandrina eo tempore adhuc florebat huius Philosophiæ studia, Rome uero non perinde nota erant.

Porro

Porro hic Libellus, cum anni rationem ostendat, etiam adiunat studiosos in doctrina de moribus Solis & Luna. Tibi autem precipue dedicare hunc libellum Georgius uoluit, ut ostenderet se memorem esse ucteris tuae amicitiae, & ut hoc loco mea uoce tibi gratias ageret, quod ipsi ad haec studia hortator fueris, coelestibus significationibus motus, cum quidem ipse longe aliud uitae iter, & abhorrens ab hac Philosophia ingressus esset. Quare statuit se tibi debere plurimum, quod autoritate tua ad has artes reuocatus sit. Accipies igitur hoc munus ab amico, et honestissimorum studiorum socio, eo libentius, quia aliquid earum artium continet, quae tibi magnum deus apud eruditos pariunt. Scito autem emendatum esse Libellum à uiro praedito egregia doctrina, & uirtute Casparo Bornero, cuius est mirifica diligentia, ut in omnibus uitae officijs, ita etiam in studijs bonarum artium. Quare debebunt ei gratiam lectores, quibus hic libellus profuturus est. Bene uale.

Mense Augusto.

ANNO.

M. D. XXXVIII

PROOE-

PROOEMIUM VM AVTORIS.



COMPVTVS
est scientia considerans tempora ex Solis & Lune motibus, & eorum ad inuicem coaequatione distincta. Fecit .n. DEVS duo luminaria magna, ex quorum beneficio dies & nox illuminantur, & temporum uices, humanae fragilitati famulantium, efficiuntur. Ecclesia itaq; non de motibus uniuersorum corporum curans supercoelestium, tempora mensurata ac distincta secundum motum istorum duorum Planetarum solum intendit. Vnde hanc scientiam Ecclesiae subalternatam ab Astronomia distare constat, quae de motibus astrorum omnium uniuersaliter exequitur. Haec uero temporum discretionem secundum cursum Solis & Lune tantum metitur. Quicquid etiam Astronomus de temporis fractionibus determinat, fit gratia motus astrorum, ipsius enim est, motum ipsum considerare, Computistae uero temporum discretiones.

Vnde

Vnde miro artificio illius equalitas in astro-
rum & Planetarum motibus minutissime conside-
ratur, huius uero grossa inaequalitate per temporum
spacia nunc maiora, ut in omnibus sufficiat, com-
prehenditur. Tempus autem est effectus corpo-
rum supercœlestium motus, ex quo quantitatis di-
mensionem & numerum, & qualitatis alteratio-
nem sortitur.

Computista autem partes temporis quandoq;
diē maiores, quandoq; minores determinat. Partes
temporis diē maiores sunt, Septimana, Mensis, An-
nus, Lustrum, Indictio, Saculum & Aeuum,
de quorum singulis per ordinem in con-
sequentibus dicetur. Partes tem-
poris diē minores sunt, Qua-
drans, Hora, Punctus, Mo-
mentum, Vncia
& Atomus.

DE PAR.

DE PARTIBVS TEM- PORIS MINORI- BVS DIE.

QVADRANS, est quarta pars
diei Naturalis, id est, sex horarum integra
comprehensio. Hora est uigesimaquarta pars diei
Naturalis. Horarū uero alia Naturalis est, alia Aequi-
noctialis. Naturalis est spaciū temporis, quo me-
dictas signi peroritur. Aequinoctialis uero est 15.
graduum circuli æquinoctialis supra horizontem
ascensio, ueruntamen utraq; illarum Naturalis, nisi
discretionis causa, poterit appellari. Punctus qui-
dem in Solari computatione, est quarta pars horæ
unius, in Lunari uero, quinta. Momentum est deci-
ma pars puncti, prout prius sumebatur punctus.
Vncia uero est duodecima pars momenti. Atomus
est 4 s. pars uncie. Astronomica tamen per 60.
usq; ad minimum cuiuslibet integri, uniformis est
fractio. Cum igitur in istarum temporis partium
et differentiarum computatione huius scientiæ con-
sistat completio, à computando nomen Computus
accepit. Non quod computare doceat, sed
quoniam numeris certis et subtiliter
coniunctis doceatur.

DE die

DE DIEBUS NATURALIBVS ET ARTIFICIALIBVS.

DIERVM AVTEM, alius est Naturalis, alius Artificialis. Naturalis est 24. horarum, quocumq; quatuor punctorum meridiani, uel horizontis, Sole inceptarum continua comprehensio, id est, diei & noctis completæ spacium, Vnde illud Genesis, Factum est uespere & mane dies unus. Item,

Qui mane iunctum uesperei,
Dicm uocari præcipis.

DIES uero Artificialis, est spacium temporis ab ortu Solis usq; ad eius occasum, unde Artificialis dies, est Sol lucens super terram. Nox autem est umbra terræ, in Solis oppositum diametraliter extensa, Et dicitur Nox a noceo nocere, est enim tempus nocentibus aptum.

NOTANDVM igitur, quod dies Naturalis secundum diuersos, diuersa habet principia. Romani enim diem Naturalem à media nocte incipiunt, & ibidem terminant, Quoniam legitur, quod Dominus natus fuerit in medio noctis diei Dominiæ. Et quoniam Sol, qui causa est diei, à puncto remotissima

Naturalis
diei definitio

Dies artificialis
quid sit

remotissimo in media nocte incipit ascendere. Arabes uero a meridie incipiunt, qui dicunt Solem fuisse factum in meridie, secundum cuius motum diem considerant. Iudei autem a uespere, innitentes illi auctoritati Genesis, Factum est Vespere & mane dies unus. Quidam etiam secundum sensum agentes, ut uulgus, Diem naturalem ab ortu Solis incipiunt, quia cum Sol sit causa dici, tunc merito debet dies incipere, cum Sol effertur supra nostrum horizontem. Est autem Horizon circulus, quem sibi circumscribit cuiusque aspectus. Meridianus uero est circulus, quem Sol a polo ad polum per hominum uerticem transcurrentem die media designat.

Huius itaque diei secundum Medicos quatuor distinguuntur quadre, Quarum prima est ab hora noctis nona usque ad tertiam diei calida, & humida, in qua sanguis coactur. Secunda uero a tertia diei Artificialis, usque ad nonam eiusdem, calida est & sicca, in qua Cholera euentatur. Tertia a nona diei Artificialis usque ad tertiam noctis, frigida & sicca, in qua Melancholia multiplicatur. Quarta est a tertia hora noctis, usque ad nonam eiusdem, frigida & humida, in qua Phlegma fluctuat, Unde uersus.

○ Tres lucis primas, noctis tres sanguinis imas,

Vis Cho=

Vis Cholerae medias lucis sex uendicat horas,
Datq; Melan primas noctis, tres lucis & imas,
Centrales ponas sex noctis phlegmatis horas.

DIES Artificialis similiter in quatuor quatuor-
dras ab Autore diuiditur, Quarum prima rubens,
Secunda splendens, tertia urens, quarta tepens dici-
tur. Vnde Sol quatuor equos habere fingitur,
Quorum nomina sunt haec, Eous, Lampas, Pyrois,
Phlegon.

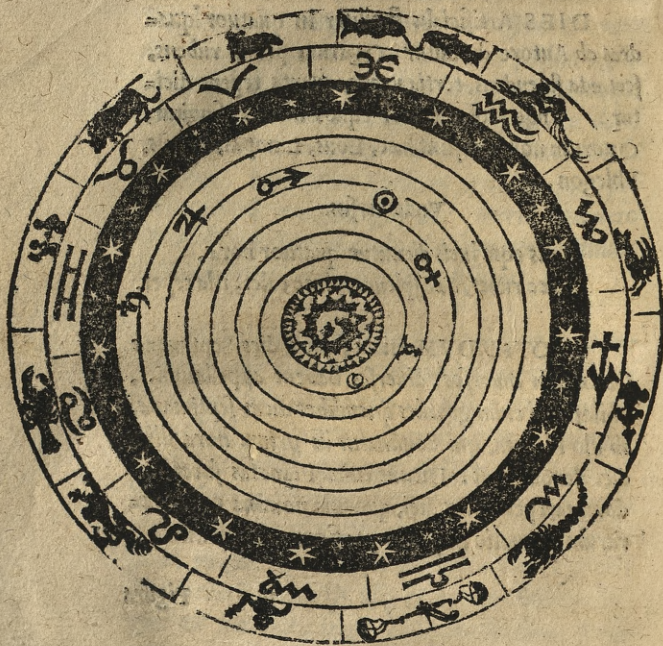
Vnde uersus.

Solis equi lucis dicuntur quatuor horae,
Hæc rubet, hæc splendet, hæc calet, illa tepet.

NOTANDVM etiam, quod dies Septimanae
secundum diuersos, diuersas habent appellationes,
Philosophi enim gentiles quemlibet diem septimanae,
ab illo Planeta, qui dominatur in prima hora illius
diei denominant. Dicunt enim Planetas successiue
dominari per horas diei, quorum nomina & sphae-
rarum ordinatio in subscripta figura clarescunt.

K Figura

FIGVRA OSTENDENS
distributionem & ordinem Sphae-
rarum coelestium.



Vnde

Vnde uersus.

Post SIM SVM sequitur, ultima Luna subit.

Vel ordine retrogrado sic.

Cynthia, Mercurius, Venus & Sol, Mars, Ioue,
Satur.

Ordine retrogrado sibi quibus uendicat horam.

Supponatur igitur, quod Saturnus dominetur in prima hora diei Sabbati, Iupiter in secunda, Mars in tertia, Sol in quarta, Venus in quinta, Mercurius in sexta, Luna in septima. Item in 14. similiter in 23, Saturnus in 22. Iupiter in 23. Mars in 24. Vnde cum non sint plures horæ in illo die naturali, relinquitur ergo, quod Sol dominetur in prima hora diei subsequenter, a quo dicebatur dies Solis, & inde recipit appellationem. Et consimili computatione habebimus, quod Luna dominatur in prima hora diei subsequenter diem Solis, et inde recipit denominationem, & sic de alijs. Secundum hoc igitur sagaces Medici, cum dant potiones, uel faciunt minutiones, considerant, utrum Planeta benivolus, uel maleuolus dominetur in hora illa. Beneuoli sunt, Iupiter & Venus. Maleuoli, Saturnus & Mars. Indifferentes uero Sol, Luna, & Mercurius.

Vnde uersus.

Iupiter atq; Venus bene sunt, Sat. Marsq; ma-

ligni.

K 2

Sol &

Sol & Mercurius cum Luna sunt mediocres.
Qualitates quidem eorum complexionales in his pa-
tent uersibus.

Frigidus & siccus Satur, Iuppiter astat udu.
Mars & Sol siccis feruent, sed Luna Venusq;
Vda frigescent, medius Cyllenus esto.

Humana quidem persuasio stellis numeros &
nomina fecit, non ex sui natura, sed significatione
distinctioni accommodata.

Vnde Bernardus Syluestris dicit.
Communi ne uoce rei generalis oberret,
Quæ modo sunt stellis nomina fecit homo.

Item Vergilius in l. Georg.
Nauita tum stellis numeros & nomina fecit,
Pleiades, Hyadas, claramq; Lycaonis Arcton.

Ex prædictis autem soluitur, quod competens
ordo est inter Planetas, quo ad circulos suos, & dies
septimanæ ab illis denominantur. Ergo secundum
eundem ordinem se sequi deberent, ut statim dicent
Sabbati sequeretur dies Iouis, & hunc dies Martis,
& sic deinceps. Ratio autem huius est, quod 24.
horæ distributæ sunt Planetis, sed septem sunt Pla-
netæ, Vnde si quilibet illorum successiue sibi assumat
tres horas, supererunt de 24. horæ tres, attribuen-
dæ tribus Planetis.

Sic igitur

Sic igitur patet, quod si aliquis dies denomi-
tur ab uno Planeta, dies sequens denominabitur à
Planeta tertio post.

CHRISTIANI autem sicut Beda, Hieronymus,
et alij uiri Religiosi, istas appellationes, quoniam à
Gentibus erant impositæ, uolentes transmutare, di-
em primum Septimanæ, diem Dominicum, siue pri-
mam Feriam appellauerunt. Dominicum, quia tali
die natus est Dominus, tali die resurrexit, tali die
Mundum fecit. Feriam, quia feriari idem est quod
celebrare, et ab opere cessare, Et die illo, quem
Dominicum appellamus, debemus cessare ab omni
opere manuali, et etiam peccati, Vel Feria à seren-
dis uictimis dicitur, quoniam olim diebus festiuis ad
Templa ferebantur uictimæ et holocausta. Secun-
dum diem Septimanæ, secundam feriam appella-
bant, et sic deinceps per ordinem. Nomen uero
Sabbati non mutauerunt, ut appellarent eam Feriam
Septimam. Sabbatum enim idem sonat quod requies,
tali die requieuit Dominus ab omni opere, quod pa-
trauerat, Tali etiam die requieuit in sepulchro, Un-
de adhuc tale nomen obtinuit.

Iudæi autem alias habent dierum septimanæ ap-
pellationes. Primum enim diem septimanæ sue

K 3 uocant

uocant Sabbatum, sicut & nos, diem Dominicum
primam Sabbati appellant, unde illud, Mane prima
Sabbati surgens DEI filius, id est, prima die post
Sabbatum. Diem uero, quem nos dicimus diem Lu-
næ, secundum Sabbati appellant, & ita deinceps.

Dicitur autem dies à Noe, quod est clarum,
uel à Duo, quod est duo, quoniam dies naturalis in
duo diuiditur, in diem scilicet Artificialem & no-
ctem, uel dicitur à Dijs, Planetæ enim Dijs diceban-
tur, à quibus dies denominantur.

DE PARTIBVS TEMPO-
RIS DIE MAIORI-
bus, Et primo de
Septimana.

EST AVTEM SEPTI-
mana septem dierum naturali-
um, die Dominico inchoata, successiua progressio.
Et notandum, quod septimanæ non habent proprias
appellationes, quemadmodum dies, duplici ratione,
cum propter earum multitudinem, sunt enim in
Anno 52. septimanæ, & unus dies, tum propter
hoc, quod spaciū dierum in uno anno existens
una septi-

una Septimana, distrahitur in partes duarū septimanarū in anno sequenti. Et ita si esset aliquod nomen appropriatum ei, esset permutandum in alio Anno, quod est inconueniens, quod sic patet. Si in hoc Anno sit aliquod Festum in die Sabbati, idem erit in Anno sequenti in die Dominico, unde illud Festum, quod terminat Septimanam in hoc Anno, erit initium alterius Septimanæ in Anno sequenti.

Habent autem Septimanæ communes appellationes has, scilicet, Hebdomada, Septimana & Sabbathum. Hebdomoda ab ἑβδομα dicitur, quod est septem, & doas, quod est, dies, quasi septem habens dies. Septimana dicitur à septem & mane, quasi septem habens mane, id est, septem matutina tempora, & sic sumitur pars pro toto. Sabbathum etiam dicitur Septimana, per quod significatur, quod per totam septimanam quiescere debemus ab opere peccati, Vnde illud, Ieiuno bis in Sabbato, &c.

EX his patet, quod Sabbathum est æquiuocum ad totam Septimanam, & ad unum diem ipsius. Si autem queratur, quare Sabbathum in solennitate, & hebdomadæ inchoatione, sicut Iudæi non autorizemus? Sciendum est, quod solennitas Sabbati auctoritate Domini in diem Dominicum

K 4 transiuit,

transiuit, Nam tali die natus est Dominus, tali die re-
surrexit, tali die dona sancti Spiritus Apostolis misit.
Item Iudeis omnia sub typo contigerunt & figura.
Figura autem & figuratum non idem sunt, Sicut de
Agnō uero, & de Agnō Paschali, Arca fœderis &
Ecclesia patet, Sabbatum ergo & dies Dominicus
idem esse non debent.

DE MENSIBVS.

MENSIVM AVTEM,
alius Solaris, alius Lunaris, alius Vsualis,

Solaris est spaciū temporis, quamdiu moratur
Sol in signo peragendo, Vnde Philosophus, Sol unū
duodecim signorum integro Mense metitur.

Lunaris est proprie post Lunæ a Sole recessum
eius ad Solem reuersio, de quo in sequentibus conse-
quetur.

Vsualis est spaciū dierum Calendarijs nostris
inscriptum, & ab antiquis autorizatum.

Sciendum igitur, quod inter Latinos, Romu-
lus primus Menses distinxit & annos. In anno suo
decem Menses constituens, quoniam uidit, quod tan-
tum tempus sufficit Mulieri pregnantī, ut pareret,
Vel quia

Vel quia per tantum tempus debuit Mulier abstinere
a nuptijs post mortem mariti sui.

PRIMUM igitur Mensem Martium à Marte
patre suo denominauit, uel a Marte, hoc est, a bello,
Tunc enim Reges Romani procedere solebant in ex-
peditiones.

MENSEM secundum Aprilem ab apcriendo
appellauit, tunc enim pori terræ & arborum aperi-
untur, & procedunt herbe & folia in arboribus,
uel Aprilis, quasi Aphrilis ab ἄφρος, quod est spu-
ma maris, de qua Venus nata fingitur, quæ fuit prin-
cipium generationis Romuli, ex parte matris suæ.

TERTIUM Mensem Maium à maioribus
appellauit.

QUARTUM Iunium à iunioribus.

Menses uero sequentes appositis dictionibus nu-
merabilibus appellauit, ut Quintilem, Sextilem, Se-
ptembrem, Octobrem, Nouembrem, Decembrem.

VNDE OVIDIUS.

MARTIS erat primus Mensis, Venerisq; secundus.
Hæc generis princeps, ipsius ille pater.

Tertius à senibus, iuuenum de nomine quartus.

K 5 Que

Martis

Aprilis

Maius

Iunius

Quæ sequitur numero turba notata suo est.

Sed postea sequens Numa Pompilius duos adiecit
Menses, scilicet, Ianuarium & Febrarium.

Vnde Ovidius.

At Numa nec Ianum, nec auitas præterit umbras,
Mensibus antiquis præposuitq; duos.

Januarius

Ianuarius dicitur à Ianua, quia quemadmodum
per ianuam fit introitus in atrium, ita per Ianuarium
in annum, Vel dicitur à Iano bicipite, qui Deus
Mercatorum dicebatur. Ita enim Ianuarius dupli-
cem habet respectum, quia ad ipsum annus termina-
tur, & ab ipso incipitur.

Februarius

Februarius uero dicitur à Februo, id est, à Plu-
tone, quia tunc solebant Romani sacrificia facere
Plutoni & Dijs infernalibus, pro Animabus ante-
cessorum suorum, Vel dicitur à Febre, tunc enim in
calidis Regionibus homines febricitare consue-
runt.

September

September dicitur, quasi septimus ab imbre,
hoc est, a tempore pluuioso, sicut a Februario, si-
militer est de alijs.

Licet igitur Numa annum ex duodecim Men-
sibus fecerit, diminute tamen egit, quoniam Menses
assumpsit

assumpsit lunares. Vnum scilicet 30. dierum, &
aliud 29. dierum, Vnde Annus eius constabat ex
354. diebus, qui numerus dierum non sufficit cursui
Solis. Sequens igitur Iulius Caesar ultimam Calenda-
rio apponens correctionem, undecim dies adiecit, &
quadrantem, Vnde Annus Iulij constabat ex 365.
diebus & sex horis. Superflue tamen partem duo-
decimam unius horæ assumpsit, ut inferius patebit.
Calendarium etiam a Martio iussit inchoari.

Vnde Ovidius.

Qui Ianum sequitur ueteris fuit ultimus Anni.
Tu quoq; sacrorum Termine finis eras.

Et dies anni inter Menses uumero competenti
distribuit, ita quod Mensibus imparibus dies 31.
Mensibus uero paribus, 30. attribuerentur, Sed
cum ad ultimum Mensem imparitatis Ianuarium
scilicet peruenisset, defuit unus dies, Vnde a Fe-
bruario subtraxit unum diem ad completionem
numeri dierum Ianuarij, quem recuperaret Fe-
bruarius in anno Bisextili. Tempore autem Iulij
Cæsaris, Romani adulantes Iulio, Mensem prius
dictum Quintilem, Iulium appellauerunt, quia in
tali tempore dicitur fuisse natus. Similiter tempo-
re Augusti Mensem prius dictum Sextilem, Augu-
stum appellauerunt. Sed tunc inuidens Augustus
mensens

menſe ſuum menſe Iulij breuiorem eſſe, diem unum
a Februario ſurripuit, & Auguſto addidit, Vnde re-
mansit Februarius 28. dierum. Aliud inſuper acci-
dit inconueniens, tres Menſes ſimul eſſe 31. dierum,
Iulium ſcilicet Auguſtum & Septembrem, Vnum
igitur diem remouens a Septembri, eum Octobri at-
tribuit, ſimiliter unum à Nouembri, quem Decem-
bri addidit. Hac itaque Menſium ordinatione, &
numeri dierum poſitione, licet reprehendiſſibilis fuerit,
uſq; hodie utitur Eccleſia.

Per quam autem literam quilibet Menſis inci-
piat, et in qua per conſequens terminetur, in his pa-
tet uerſibus.

Altitonans, Dominus, diuina, gerens, bonus,
extat.

Gratuito cœli fert aurea dona fideli.

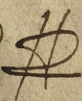
Primæ enim literæ harum duodecim dictio-
num, oſtendunt literas inchoatiuas Menſium, habito
initio a Ianuario, Qui autem Menſes uſuales plures
habeant dies, & qui pauciores, ſcitur in his uerſib.

Sep. No. Iun. Ap. triginta dato, reliquis ma-
gis uno.

Ni ſit Biſſextus, Februus minor eſto duobus.

In quo-

IN quolibet quidem Mense dicitur Sol intra
 re nouum signum, & ut notabilius dicatur, circa
 medium Mensis, prout præsens sensus
 subijcit Figura.



Est autem

Est autem signum certa zodiaci portio duode-
cima, ab Astronomis distincta. Gradus autem est tri-
cesima signi portio. Nomina autem signorum ordi-
natio & numerus in his patet uersibus.

¶
Duodecim
sunt signa
Zodiaci.

Sunt Aries¹, Taurus², Gemini³, Cancer⁴, Leo⁵,
Virgo⁶.
Libra⁷, Scorpius⁸, Arcitenens⁹, Caper¹⁰, Am-
phora¹¹, Pisces¹².

Vnde si in quo gradu cuiuslibet signi sit Sol
scire uolueris, numero dierum Mensis præteritorum
adde 35. & si resultent 30. uel minor numerus, in
tali gradu signi ad Mensem pertinentis est Sol. Si
uero maior, abijciantur 30. pro signo Mensis, &
quot fuerint in residuo, in eo gradu signi sequentis
est Sol. Nam signum detur Mensi quem fine mere-
tur. Quod autem signum cui Mensi competat, in
his patet uersibus.

##

Ap. Aries. Ma. Tau. Lu. Ge. Iul. Can. Au.
Leo. Sep. Vir.
Octo. Libra. No. Scor. De. Sa. Ian. Capricor.
Feb. A. Mar. Pis.

Hec tamen Regula non penitus penes ordinati-
onem Mensium, quæ nunc est, sed quæ esse deberet,
attendatur.

Primum

Primum igitur signum est Aries, quoniam secundum quod credit Ecclesia, in eo factus est Sol. Licet dicant Arabes, quod factus sit in Leone. Et dicitur Aries, quoniam quemadmodum Aries est animal, quod in parte anteriori uiget, in posteriori uero debile est, ita Sol existens in illa parte zodiaci, quæ Aries dicitur, in tempore Hyemali parum habet uirtutis, scilicet caloris & siccitatis, in parte anteriori magis scilicet uersus æstatem. Vel ut dicitur, Aries tota Hyeme sinistro lateri accumbit, Aestate uero dextro. Siquidem Sol tota Hyeme accedit ad inferius hemisphærium, Aestate uero ad superius, quod est, quasi latus Mundi dextrum.

Secundum signum Taurus dicitur, quia tunc labores Taurorum siue Boum apparent, uel quia sicut Taurus est animal fortius Ariete, ita Sol in eo signo existens, fortior est in uirtutibus suis, uel qualitatibus, quam fuit in Ariete.

Tertium signum est Gemini, quoniam tunc geminatur uirtus Solis in caliditate & siccitate, uel quia sicut Gemini depinguntur iuvenes amplectentes se, ita quando Sol est in illa parte coeli, quædam terræ nascencia amplectuntur se, & pubescunt per radicem superius in herbam.

Quartum

1
Aries

2
Taurus

3
Gemini

4
Cancer.
Reb

Quartum signum Cancer dicitur, Sicut enim Cancer est animal retrogradum, Ita Sol existens in illa parte Zodiaci, a nostro recedit Hemisphærio, unde signam illud dicitur Tropicum, quasi conuersum, in eo enim fit Solstitium æstiuale.

5
Leo.
Lē

Quintum signum Leo dicitur, quia sicut Leo est animal ardentissime nature, et implacabilis ira, Ita Sol existens in illa parte cœli, ardentissimus est et siccissimus, Vnde tunc non est bonum minui, nec purgationibus uti, propter defectum humoris in tempore caloris et siccitatis, Sicut innuit Hippocrates, sub Cane et ante Canem, sunt molestæ purgationes, Sunt enim tunc dies Caniculares, quorum initium et terminus sic habentur.

Iulius à Nonis inducit Caniculares,
Septembris gaudent deca sexto fine Calendas.

6
Virgo.
ping

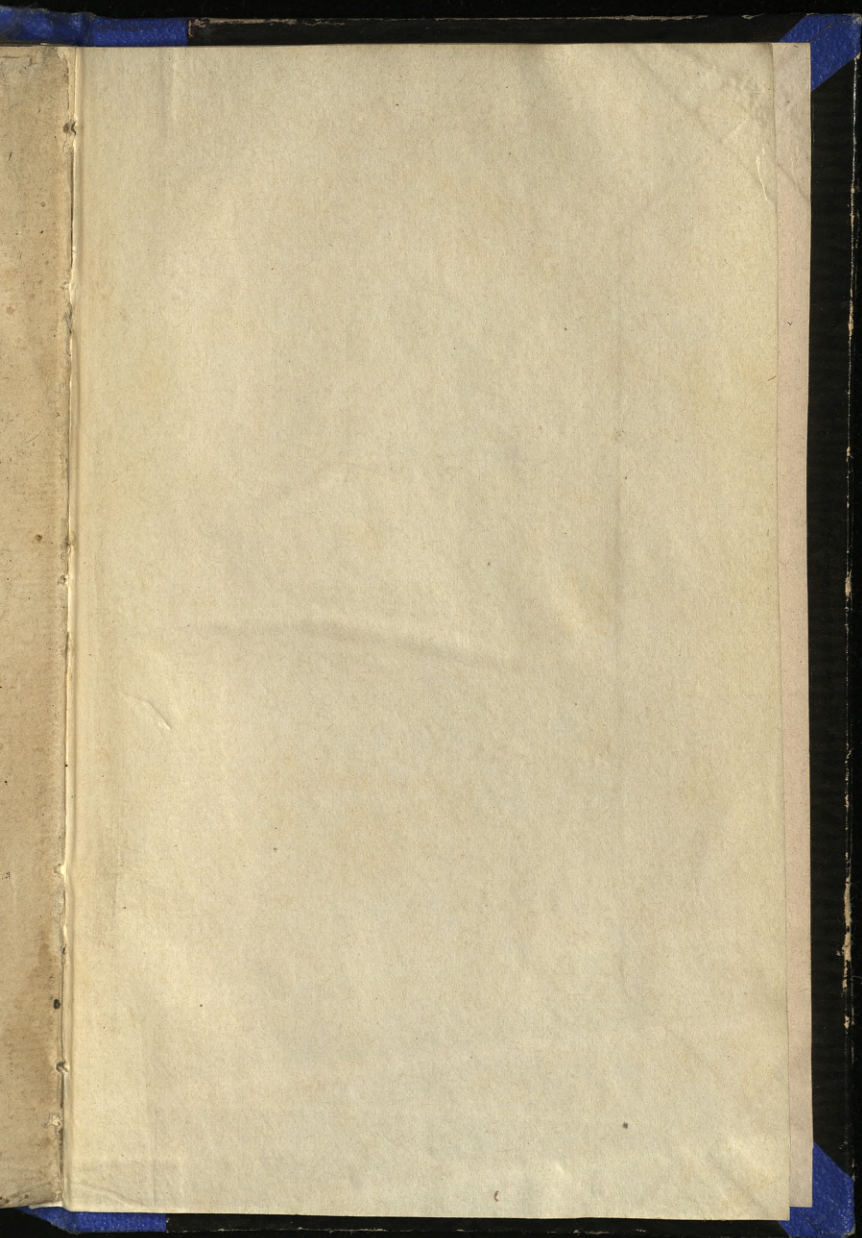
Sextum signum est Virgo, Sicut enim Virgo sterilis est, et nihil in esse producit, Ita tempus illud, dum Sol est in Virgine, sterile est, et nihil producit, sed producta maturat.

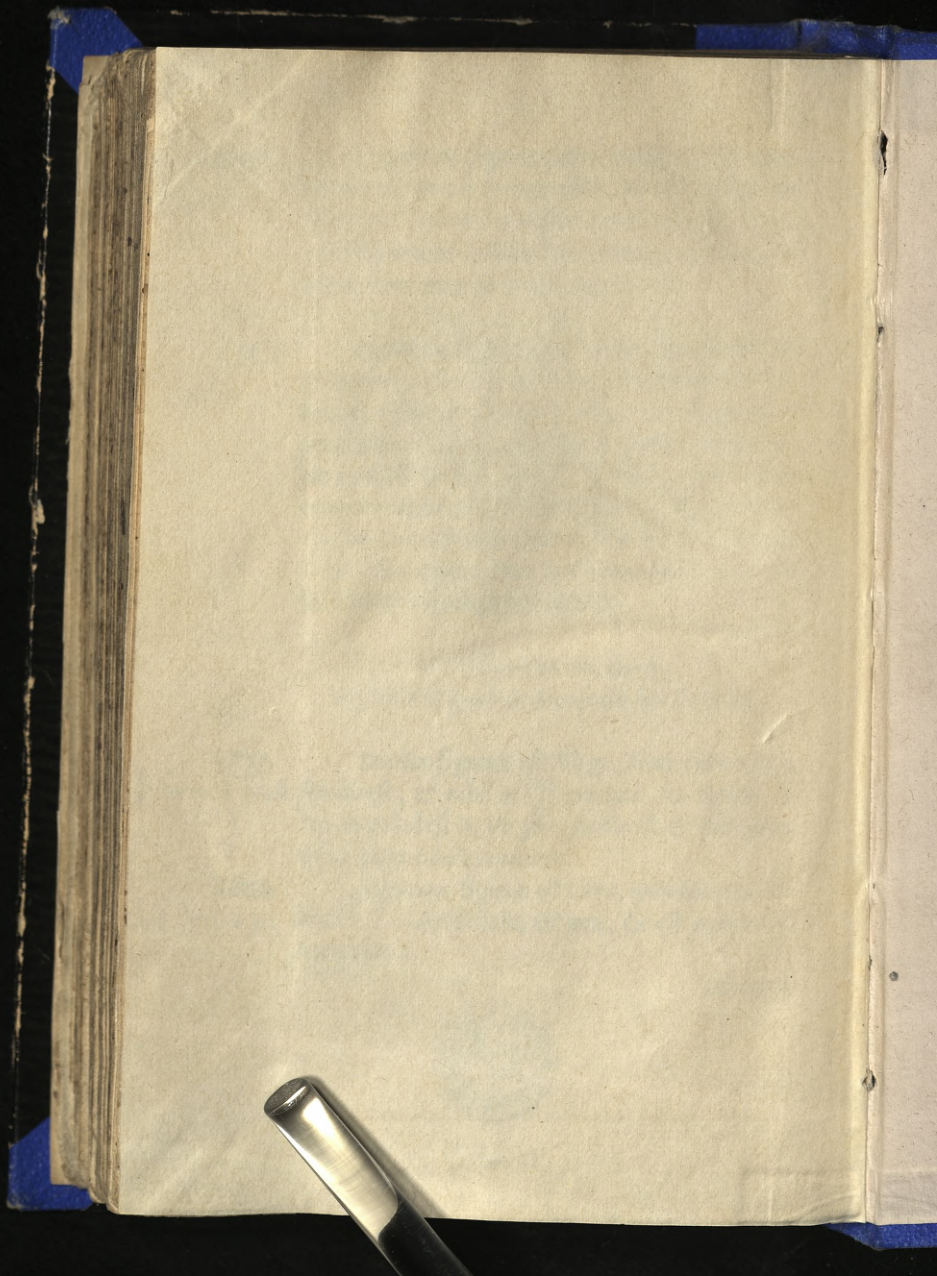
7
Libra.
die

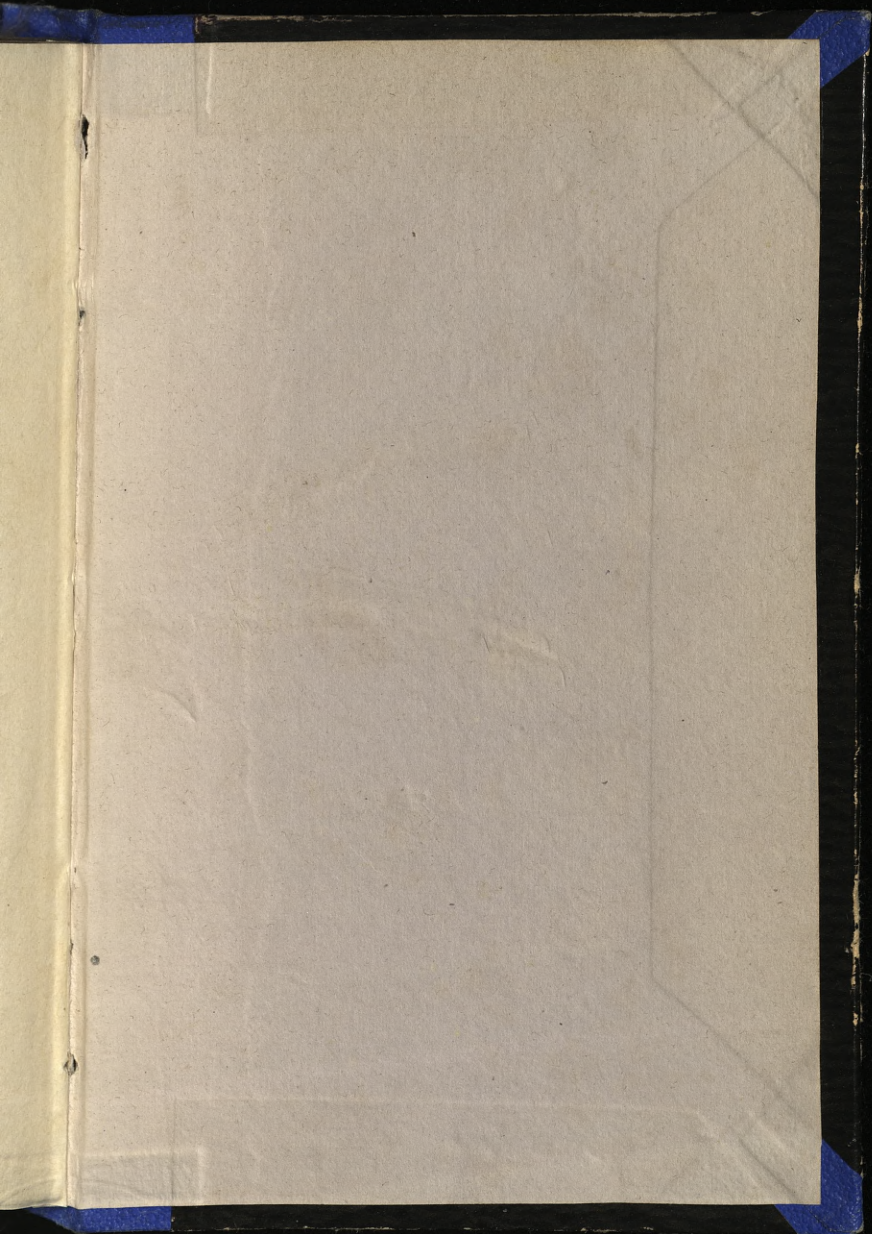
Septimum signum est Libra, quoniam tunc libratur dies Artificialis, et nox, et est æquinoctium Autumnale.

Octauum









BIBLIOTEKA KÓRNICKA

14003

Jan
 ben
 De
 Spoken
 75