

URANOPHILUS

CÆLESTIS PEREGRINUS

S I V E

MENTIS URANICÆ

PER MUNDUM SIDEREUM PEREGRINANTIS

E X T A S E S

A U T H O R E

VALENTINO ESTANCEL.

DE CASTRO JULII, MORAVO,

E SOCIETATE

J E S U.

Olim, in Universitate Pragensi, deinde in Regia Olyssiponensi
Matheseos Magistro, demum Theologiæ Moralis in Urbe
S. Salvatoris, vulgo Bahya Omnium Sanctorum
in Brasilia, Professore.



IHS

G A N D A V I

Apud Heredes Maximiliani Graet,

P R O S T A N T A N T V E R P I Æ.

Apud Michaelem Knobbaert.

M. DC. LXXXV.



URANOPHILUS
CAELSTIS PERGRINUS

S I V R

MENTIS URANICAE

PER MUNDUM SIDERUM PERGRINANTIS

E X T A S E S

A U T H O R E

VALENTINO ESTANCIEL

DE CASTRO JULII MORANO

E S O C I E T A T E

J E S U

Officium in Universitate Pragensi, ab anno 1774
Magister Magister, doctorum Theologiae, Philosophiae, Juris
et Sacrae Theologiae, ab anno 1774
in hactenus, Praefectore.



IHS

MDCCLXXV
No. 1000
PROSTAT ANVERSIS
Apud Joannem Marnixium Cur.
CANDAVI




 VALENTI
 ESTANCI DE
 CASTRO-VILLI S. J.
 VRANOPHILVS
 1685

Gandavi Apud Haereder Maximilian Graet A. 1687. Prostant Antverpia Apud
 Michaelen Cnobbaert A. 1688. Cass Bouhats fecit



THE FOUNTAIN OF TRUTH
BY MESSRS. H. & J. BIRCH, ENGRAVERS, 15, N. BARRICK-LANE, LONDON.

ILLUSTRI ET GENEROSO DOMINO
BERNARDO VIEIRA RAVASCO,

Regiæ Majestatis Aulico fidelissimo,
supremo status & belli

PER PROVINCIAM BRASILIÆ SECRETARIO,

Arcis Promontorii-frigidi vulgo Cabo-frio

PRÆFECTO MAXIMO,

Bellonæ Lusitanæ Duci strenuo &c.

Patrono & Mecanati suo colendissimo,

Sospitatem & omne bonum cunctis

VALENTINUS ESTANCEL

Ex Societate

J E S U.



Socratem, narrant, Illustris & Generose Mæcnas,
Socratem, inquam, narrant, cum erectis pridem
Gratiarum duarum fictilibus simulacris, tertix tan-
dem ultimam manum imponi fecisset; consecra-
tum ivisse Dædalæum opus magnæ Deæ Minervæ
in delubro. Sapiens profecto & dignum Socrate
consilium! Ubi enim hospitarentur augustius Gra-
tiæ, nisi in augustis penetralibus Sapientix? Non diu est, ex quo il-
lustre & ingens volumen, an simulacrum? Vulcani, non rudis ferri
scalpro, sed styli lenioris acie laboratum, ad Lilia Francica, in Aulam
inquam Regis Gallix dimisit. Subinde Mercurii Brasilici statuam, quæ
secundo ingenii partu effusa est in lucem, summo Societatis nostræ
Moderatori & Parenti Optimo, Joanni Paulo Oliva, in Campo Flo-
ræ

ræ Romanæ, sacratiora inter arboreta, *quas. Oliva speciosa in Campis* in-
peranti, vel si mavelis vernanti, facere placuit. Tertium tandem, quod
Numen bene vertat, hoc est, *Peregrinum Cælestem*, sub Uranophilî in-
genioso commento vel figmento, anni spatio, inter Tusculanas Mu-
sas Floræque Brasilicæ non planè barbaras amœnitates, educatum, de-
inde ad Cæli Provincias visendas dimissum, tandemque bonis avibus
reducem, in Penetralibus Minervæ, hoc est in Templo Sapientiæ Tuæ
sistere, consilium mihi fuit. Qui siquidem non est unus ex Gratiis, ut
illæ Socraticæ fictitiæ Deæ vel statuæ, sine gratia non erit, cum tecum
erit. Spero enim quod in amplexus tuos ruentem gratiose, ut soles
ejusmodi Peregrinos, accipies. Quamquam quid ego ultrà in hoc meo
Peregrinò, in hoc, inquam, novo mentis meæ fœtu (sic Clemens A-
lexandrinus libros vocat) Gratiâ desidero? quando nobilis ejus indo-
les geniusque, præ Socraticis Musis est gratiofus? Illæ namque, mutæ
& elingues, ne balbutire quidem norant; quid enim statuæ vel saxa
rudia loquerentur? Sed neque animas habebant, nisi fortè Deus vel
Apollo aliquis marmorî mentem inspiravit? Hic porrò meus, jam non
meus, sed Tuus Peregrinus, facundus satis, & (si placet) satis eloquens
est, quales ut plurimum nobiles Peregrini. Quid? quod & animâ, non
illâ vulgari, sed propè divinâ præditus, Intelligentias cælestes, quibus
diu assuevit, sapit. *Vraniam* quippe & alteram Musam, *Gconisben* dicunt,
Peregrino in Magistras Cælum adjunxit. Et ego quidem haud sanè a-
liud domicilium vel hospitium, sive ad quietem jucundius, sive ad
splendorem magnificentius, sive ad Majestatem augustius, sive deniq;
ad æternitatem famæ perennius, huic meo Peregrino, postliminio ad
Terras è Cælo reduci, reperiò, quàm penetrale Minervæ, hoc est, Sa-
pientiæ Tuæ: quæ ad tantum crevit fastigium, ut meritò suspicari pos-
sim, Mentem quâdam superiore vel Intelligentiâ obstetricante, eam co-
aluisse. Non planè infulse ingeniosa Antiquitas Minervam, id est Sa-
pientiam, ex capite, id est mente & intellectu, Jovis ortam esse suspi-
cata est: cujus sanè eximius splendor sic in Te elucet, sic radios suos
quaqua versum luculentè explicat, ut etiam extra Orbis Americani
metas (non enim unius Hemisphærii Antarctici angustiis circumscri-
bi vel teneri lux tanta potuit) evaserit. Fallor, nisi Te (sit venia ver-
bo) eo præcipuè consilio Natura finxit vel genuit, ut dignum omni-
genæ Sapientiæ domicilium in Te uno pararetur. Nimirum, aliis Dii
(ut est in Parœmia) laboribus Sapienciam vendunt, Tibi ultrò & ante
annos dederunt. Adhuc properabas enatare ex pueritia ad ætatem ca-
pacem Minervæ, & jam sapiēbas. In aliis per gradus Sapiencia incre-
menta accepit, crevitque per ætates: Tu uno saltu adhuc in crepundiis,
ad eam evasisti. In alios per partes Natura liberalis fuit, in Te totam
simul se effudit, dicamne? prædegit; quasi verò Te solum amaret, aut

reperisset solum omnis bonis capace. Una solum est, Fortuna, an Invidia? Virtuti Tuæ noverca: nimirum, timet vel odit tam vehementes ingenii Tui impetus, & ad gloriam adsultus. Semper nimia lux virtusque umbris obnoxia fuit & meta telorum. Ausa est mille obices moliri (sed frustra) ne tanta ingenii animique tui excelsitas pateret mundo. Sed enim non est nova nec insolens hæc simultas: semper Virtutis splendor Fortunam novercam habuit, semper tenebræ lucibus infensæ vel infestæ fuerunt; diceres, percusso foedere, in rixas & odia conspiravisse. Quidquid tamen Invidia molita est aut deinceps audebit, non si fractus illabatur Orbis, Sapientiæ Tuæ vim, quâ polles, obruent vel ferient ruinae. Jactet, ut volet, ludibunda rotas suas globosque Fortuna contumax: Dii Te habeant ut pilam, Mecænas meus: premi, non opprimi poterit Sapientiæ Tuæ Virtutisque splendor. Non enim sum nescius, ejusmodi intempestiva ludentis vel illudentis Fortunæ flamina, non tam extinguere, quàm erigere magnarum lucum incendia. Incassum Tenebriones spicula in Solem moliuntur; frustra Livor, aut Invidia in Apollinem tela torquent: Ut rectè non nemo dixit:

Stulte, quid in Cælum non pervenientia mittis

Tela? meum Solem nulla sagitta ferit.

Ea namque est Sapientiæ Tuæ Lux Virtutisque splendor & sublimitas, ut nubium lividarum, quæ semper in humili reptant, obscuro, non magis quam Sol Xerxis jaculis, aut Neptunus ejusdem compedibus plagisve, offendatur. *Nubes transcendit Olympus*, inquit Poëta. Olympum superat, eoque in fastigio est, beneficio Numinis, Tua Virtus; quo Invidiæ flatus, aut Livoris procellæ non perveniunt. Scilicet, fumi sunt & inutilia terræ evaporamenta, quæ contra tuum Astrum tonant. Stella tua, quæ in summa casside, velut altera Græciæ Pharos micat, tantùm abest ut obfuschetur istis umbris, ut vel inde luceat magis.

Sed age, tandem propiùs ad reliqua naturæ animiq; bona luceſque, quibus Cælum ante alios te exornavit, stylum Epistolæ admoveamus. Quamquam, unde primùm exordiar, in tanta bonorum serie, haud satis dispicio. Ingens quippe campus mihi se aperit in tuas laudes excurrendi: sed neque in tam brevi Epistolæ nucleo, ne si quidem Dædalus sim, singula inferi vel insculpi possunt. Et verò, quo pacto infererentur res tantæ, quibus Americus Orbis videri possit angustus esse? Sed, & illud me terret, & propè erubescō, tam inconcinno & inertī stylo, qualem esse meum lubens confiteor, in laudes tuas effundi. Achilli (si vera Facti narrent) invidit Alexander, quòd præclaris & illustribus factis encomiastes contigisset Homerus. Majori jure profectò, Tua Virtus vel Fama, mihi subiraſcatur & succenseat, quòd longè infra Homerum præco vel panegyristes contigit. Sed enim jacta semel est alea: nec licet, nec lubet refilire. Laudandus mihi es, nolis, velis. Laudet Achillem

* 3

Homeras,

Homerus, cantet Æneam Maro, extollat Cæsarem Lucanus, blanditur Theodosio Plinius, graves Musæ! virtutis tuæ luces ingenuæ sunt, nec adscititiis verborum pigmentis neque stybio opus habent ad splendorem; soli ii, quibus curta est domi suæ virtutis suppellex, lenociniis fucisque Oratorum ambiunt augeri. Itaque planè gloriæ Tuæ virtutiq; consultum iri existimo, si nativo in firmate, sine fucis & calamistris, spectandam Orbi Europæo exhibuero. *Brevis est, ut quidam dixit, assertio veritatis: ostendi gaudet, non ornari.*

Itaque dum ad omnia Naturæ Virtutisq; decora, quibus beneficium Numen Te ornavit, respicio; primùm quidem occurrebat incunabula tua laudare. Sed enim (quia hæc non tam tua sunt, quàm Naturæ) silentio potiùs premenda existimavi; memor illius, apud Juvenalem:

*Stemmata quid faciunt? quid prodest, Pontice, longo
Sanguine censerì, pictosque ostendere vultus
Majorum? —————*

Totalicet veteres exornent undique Cera

Atria, Nobilitas sola est, atque unica, virtus.

Ea solùm lucent stemmata, quibus lucis propriæ, virtutis inquam pretium, suffragium tulit. Ut ut magni valoris aut pretii sint gemmæ, nisi auro amiciantur vel poliantur, nativum non produnt decus. Quod gemmis aurum, quod auro scalprum, hoc Natalibus Tuis aurea virtus, hoc sapientiæ splendor, hoc tandem nobilis animi geniùs præstiterunt: ut jure illud Ennodii in Theodosium pronuntiare de Te ausim: *Quamvis de Natalium splendore jubar hausseris, vincis tamen decorem sanguinis, ingenii tui ceterarumque virtutum claritudine.* Hoc solùm ajo, Te, ex antiquissima Ravasciorum Familia stemma ducere, & Antonii nostri (propè dixerim, Magni) Vieiræ fratrem Germanum esse. Illum nobis eripuit Europa, Te gloriatur America, *Non capit una duos Soles Tellus.* Atque ita ad animi tui dotes & ornamenta Epistolæ nostræ stylus delabitur: quas inter, quasi in vestibulo, suavissima morum comitas laudanda occurrit, quâ cæteros omnes præcellis, & ut alter Herculeus lapis (Magnetem dicunt) ad te rapis & pellicis; ut jure ambigere possim; *utrum Te, magis nostris mentibus (verba sunt Plinii) an obtutibus sinxerit Natura?* Quæ quidem suavissima & amabilis omnibus comitas, tantò in Te major est, quantò cæteros pulcrâ decorâque vultûs specie corporisque magnitudine præcellis. Siquidem mihi liceret Tibi semel blandiri, dicerem profectò de Te illud, quod aliquando Seneca de Gallione: *Nullum mortalium tam dulcem uni esse, quam Tu es omnibus.*

Accedit ad hæc naturæ bona; singularis Eruditio, quam in Te omnes suspicimus, non postremum animi tui decus & ornamentum. Quàm multa in hoc genere possent dici, nisi in modestiam tuam stylus peccare timeret? Itaque cohibere necesse est styli torrentem, pauculaque

cu. qu. dumtaxat & ob. a, neglecto calamo, deproperare; ut solent, qui lambunt, non bibunt aquas. Inter cætera porrò ingenii tui decora, hæc vulgaria sunt & notiora. In Te, belli Duce reperiunt, quâ arte vel quo Marte Castra metentur & pugnent. Magna est vis exempli! Meminerunt enim, quo pacto, cum junior esses, depositâ tantisper humanioris Musæ togâ, Martio sago clypeoque & ense Palladem Tuam induisti; jure utramque meritis Laurum; inde quidem Philosophicam, hinc Castrensem. Noverunt etiam, ut pro Aris & Focis, pro Patria inquam & Religione, contra Batavos pugnasti; audax & promptus, contemptâ tot inter æneas pilas & enses morte, pro Rege & Republica Patriaque, nisi vicisses, mori. A Te Architectus Martius ideas accipit Castella Bellonæ Martiaque munimenta effingendi; Propugnacula & Arces, sive in ruinam & perniciem hostium, sive ad tutelam & incolumitatem civium, erigendi. Tu Architectonicæ, quam civilem vocamus, normam præscribis, doctesque corporum symmetrias, ut ne à legebis Perspectivæ, quam Opticam dicimus, vel latum (ut ajunt) devient unguem. Quæ quidem omnia, tametsi ad Eruditionis tuæ magnitudinem collata, parva videri possunt, necesse tamen est meminisse, quia etiam *in parvis* (ut non nemo dixit) *magni ludunt*. Quid? quod ipsa usque adeò summa Numinis sapientia, in Architectonica Mundi Cælorumque opificio, visa est lusisse dedisseque ideas. *Cum eo*, inquit, *eram cuncta componens, & delectabar per singulos dies. Quando preparabat Cælos, aderam; quando certâ lege vallabat abyssos; quando appendebat fundamenta Terræ, & legem ponebat Aquis*. En Architectum Deum! etiam in parvis, magnum. Sed enim, neque magnarum rerum sterilis vel fœcunda fuit ingenii Tui vis, Mæcenas generose. Nihil tam grande, quod non tentarit; nihil tam arduum, quod non sit aggressa; nulla Ars liberalis tam abstrusa vel difficilis, quam non sit assecuta. Deniq; in omnibus magnum, cum Philosophis Philosophum, cum Geometris Geometram, cum Astronomis Astronomum, cum Musis Apollinem, cum Politicis Politicum, cum Militibus Militem, denique cum Ducibus Ducem, & quid non tandem? Te vidimus. Ut modestiæ parcam, non dico quantis parafangis hos omnes antecellis. Quæ quidem, postquam in Regia Lusitanæ Monarchæ Aula volante famâ personuerunt, ut ne porrò tanta virtus sine præmio esset, Regius favor accessit, & vel repugnantem tot tantisq; officiorum muneribus exornavit. Itaque, quo in pretio sit, etiam apud Monarchas Lusitanos, Tua virtus, nisi cæca est Brasilia, aut mentem invidia confudit, non poterit deinceps ignorare.

De tua porrò pietate, & in Cælites, potissimum erga Augustissimum Dominici Corporis Sacramentum, affectu & religione, siquidem vellem aliquid ad gloriam adjicere, verba profectò me deficerent. Loquantur,

quantur, si possunt, ædis Carmelitarum sacri parietes; loquantur A. æ;
in quibus, etiamnum hodie, aurea perennant Magnæ Matris Divumque;
simulacra; luculenta, Tuæ pietatis & animi generosi monumenta; que
quidem, quanto majore fortunarum aurique dispendio vel impendio
steterunt, tantâ major exinde gloria tibi surrexit. Ausim dicere, &
opes creverunt: factus enim Te ipso es ditior, quia gloriosior: tanti
interest, in Cælites prodigum fuisse. Si quidem permittis adnectere
profana sacris, dicam. Adhuc in Urbis hujus inclytæ memoria est cele-
bris illa Medea, Magnæ Britaniæ Reginæ Hymenæo in scena applau-
dens, te authore in theatrum producta; suspensis omnium oculis ani-
misque ad tam insolens artis prodigium. Deinde si meminisse vellem
illius currus triumphalis, tanto auri impendio ad Eucharistici Numinis
cultum miro ingenio architectati; certè, nisi tuum esse novissemus, è
Cæsarum Romanorum monumentis eductum, suspicari potuissemus,
in quo Tua virtus & animi magnitudo religioque triumphum ageret.
Etiam Argo, quam, ceu alter Typhis, non in salo, sed in solo navigare
docuisti, occultâ quâdam Intelligentiâ in vela aspirante, hodieque po-
steros in admirationem rapit. Et hîc me jubet, non tam Plato, ut ajunt,
quàm modestia Tua quiescere, & colligere vela. Legisti, ni fallor, Moy-
sem Populi Dei ducem, per Arabiæ deserta peregrinum, ut indemnis à
linguarum telis, quæ in ipsum à rebellibus Numini armabantur, effu-
geret, ad Tabernaculum Domini convolasse. Eadem mihi planè stetit
sententia: non ad Tabernaculum, sed ad templum Minervæ, hoc est,
sub umbram tuæ Sapientiæ, Peregrinum meum dimittere. Neque enim
nescius es, Mæcenas optime, quàm ferax fœcundumque; sit ejusmodi te-
lorum seculum nostrum; quæ hinc quidem Aristarchi & otiosa homi-
num ingenia, inde livor, & æmulatio, turpissima monstra, contra no-
vellos ingeniorum partus expediunt, ut vel jugulent vel confodiant.
Quomodo enim effugeret ista malefana invidiæ livorisque tela, nisi in
hoc templo Minervæ, Tuæ, inquam, Sapientiæ umbrâ, meliùs dixero
luce, defensus? Vale, Mæcenas generose: vale, Brasiliæ nostræ decus &
ornamentum: dumque Numen Te sospitat Peregrinum meum fove;
& fave, ut per tuas luces quantociùs à tenebris, in quibus huc usque; in-
glorius latuit, emergat. Ego interim Cælites precabor, ut Te diu mihi
Patriæque incolumem fervent: donec tandem, emenso feliciter Pere-
grinationis tuæ curriculo, que abs Peregrino meo, veluti per speculum
& in ænigmate proposita, vidisti Astra Viator; ea coram, cum beatif-
simis Mentibus, contemplare in gloria Civis.

Ita vovet, Tibi additissimus servus
VALENTINUS ESTANCEL.

AD AMICUM ET BENEVOLUM
LECTOREM
IN EUROPA.

Uranophilum Peregrinum, an me ipsum? in cultu Peregrino, Uranophilum inquam, longissime, hoc est, toto ab Europa divisum Cælo, ex vastissima illa pulcherrimaque Siderum Provincia reducem, quo alio mitterem, nisi ad vestrum, an suum? Cælum; in Europam, inquam, ubi primas. Infans, cum lacte, bibit auras: vigesimus enim annus est, ex quo Fata divina, liceat sic Numinis Providentiam appellare, dum extremam Orbis molitur ingredi Chinam, in Americam, hoc est ad Brasilos, vela dare coegerunt, prope reluctantem.

Sed enim mirabimini forte novum & insolens argumentum; hærebitis ad Uranophili & Peregrini peregrina nomina? An verò dicetis, idem est, rerum celestium contemplationi incumbere,

Stellarum, cælique plagis, superisque vacare
Atque peregrinari? Idem profectò, si me auditis. Quid enim, amabò, dum celestes illas, superasque sphaeras, quas longissime ab oculis nostris Numen removet, curiosa mentis indagine dispicimus, quid inquam, agimus? an non per Cæli Provincias peregrinamur? &, dum celestia tanto ambitu studioque amplectimur vel prosequimur, an non Uranophili, hoc est, Cæli amantes sumus? hoc enim Græcis, Uranophili nomen sonat.

Diu porrò est, quòd me amici urgebant, aliquid de hæc nobilissima & sublimi disciplinâ, de his lucidissimis corporibus, quæ circum Tellurem in vastissimo illo Cæli expanso rotantur, in lucem permitterem, ex genio sæculi nostri: stylo scilicet familiari & jucundo, secùs quàm hodie solent Magistri, & ad Vulgi Tyronumque captum plaziore: Sale etiam, si placet, peregrino aspersum, aut melle rerum novarum delibatum. Sic enim verò, fore, ut ista suavius, deinceps, in animos, etiam eorum, qui celestia modicè delibarunt; vel, quòd obscuriora, non amant, illabantur: illud vetus, & tritum, etiam apud Doctos, mihi occinendo;

Omne tulit punctum qui miscuit utile dulci.

Sic enim hodie, inquirunt, comparati sumus, seu vitio temporum, seu potius nostro; ut quantum vis magna & eximia, si jejune tractentur, nauseemus; quæ proinde, necesse est, ut delectent, dulcibus identidem, sive rerum peregrinarum inventis, sive etiam politis comptisq; verborum lenociniis condire. Accedit quòd non omni sæculo idem est genius, neq; eadem fabrica animorum. Quæ enim seria & extra verborum fucos argumenta olim Antiquitas in pretio habebat, nostra serè nauseat & fastidit atas: tempori serviendum esse, ut pluribus placeamus. Quæ quidem res satis superque patet, in illo tam præpostero & peregrino lepidoq; corporum ornatu vel cultu, sed & in ciborum tam exquisito tantoque artificio quaesito

eduliorum delectu & pompa. Quae avorum nostrorum memoria in prelo sunt se-
 veritas & gravitas dicendi, hodie in contemptu est, non minus apud ipsos
 Oratores vel Scriptores, quam eos qui eos audiunt vel legunt. Nisi totos Elo-
 quentia campos in orationem coegerit Orator, non sibi, non alius placet: nisi Flo-
 ram, vel Plauti Salinas pagina nostra spiraverint; salebrosa, tetrica, scabrosa
 videbuntur legentibus. Idem esto de aliis gravioribus disciplinis iudicium. Quis
 Philosophum cum voluptate legat, nisi spinis suis & senticeto, ut ajunt, amenas
 interseruerit rosas? Quis Astronomorum scripta manu terat vel aspiciat, nisi
 compta pictaque, vel novo induta amiculo, exeant in lucem? Nimirum, ut stoma-
 chi, sic iudicia evi nostri, parum sana, nihil admittunt, etiam ad mentis sani-
 tatem, nisi exquisitissimum fuerit & peregrinum, haustusque dulcissimi. Sed
 enim, cur accusamus vel causamur atates & tempora? Mira haec est ludentis
 Naturae providentia, variare ingenia, loquendique cultum & stylum per a-
 tates, neque eosdem semper aut similes sibi eniti partus.

De Caelo itaque & Sideribus acturus, amice Lector, de quibus jam quidem
 non pauci, sed antiquo, hoc est, jejuno, ut ajunt, stylo scripserunt; Incunda &
 amena diverticula, ut ferè mos Peregrinis, consultò facere constitui: grandia
 imitatus flumina, quae per viam in varios se torquent meandros, & multiplici
 curvantur spirâ, donec in mare vel alveum suum devolvantur; aut etiam ac-
 cipitres generosos, qui postquam pradam oculis designaverunt, non uno in illam
 impetu descendunt, sed variis ambagibus in rō citroque per aëra vagati & lu-
 dibundi, praeludunt ad pompam, de prada seciri. Talis ferè erit nostra haec scri-
 bendi ratio: gratiosis interdum per viam diverticulis, quasi ludibunda evaga-
 bitur; donec ab ambitu ad suum centrum, hoc est ad propositum sibi scopum, leni
 descensu redeat. Sic porro de rebus istis, quamquam longissimè ab oculis nostris
 semotis, loquemur, tamquam si eas oculis nostris & Coram, non solâ mentis
 acie, usurpassemus; quemadmodum alicubi ingeniose cecinit Poëta Ovidius.

Felices animæ, quibus hæc cognoscere primùm,
 Inque domos superas scandere cura fuit,
 Admovere oculis distantia Sidera nostris,
 Ætheraque ingenio supposuere suo.
 Sic petitur Cælum, non ut ferat Ossan Olympus,
 Summaque Peliacus Sidera tangat apex.

Et haec est ratio, Lector amice, quod lucubrationes istas Extasium nomine insigni-
 nivi; mente enim, ut dicebam, per caelestes illas sphaeras (ut ferè solent ii qui, ab
 sensibus corporeis abstracti, divina patiuntur) mente, inquam, per remotissimas
 illas Siderum Provincias vel Regiones Uranophilus noster peregrinabitur. Itaque,
 quot Sidera in Caelo vaga numeramus; tot mentis Extases, tot Provinciae
 erunt, quas Uranophilus (si Superis placet) curioso scrutinio percurret; donec ad
 supremum remotissimumque Saturni Orbem succedat: ex quo, Octavam, ut ajunt,
 sphaeram, lucidissimum illud Stellarum fixarum Emporium, quod Firmamenti
 nomine venit, speculabitur: indeque paululum cogitatione digressus, ad Empyreii
 Caeli,

Cæli hoc est Beatarum mentium Regia contemplationem veniet: ex qua ultimum Spatia Imaginaria obiter delibans, tandem Peregrinationi suæ metam finemque imponet. Non plus ultra.

Ceterum veteribus multa nova in decursu hujus Peregrinationis inspergimus; quæ, sive ingenii nostri molimine, sive Vraniâ duce, in abdito illo caelestis Expansi recessu peregrinantibus occurrerunt. Sapientem illam & simul amantem imitari Astræam (liceat sic Sponsam, Cælo natam, compellare) quæ, in Villula sua, hoc est in suavissimo Extaticæ mentis recessu vel excessu, dum inquit, Egre diamur in agrum, commoremur in Villis, Cant. 7; Poma nova & vetera obtulit Dilecto suo; cum diceret: In portis nostris omnia poma, nova & vetera, Dilecte mi, servavi tibi. Ut, si fortè vetera, vetustate displicuissent Sponso; nova & recentia, novitate recrearent palatum amantis: Guttur enim ejus suavissimum.

Locus porro, in quo ista meditari sumus, Tusculum sive Villula suburbana fuit; hoc est, jucundum mentis otium, quod graviores Musæ, quibus tum forte incumbēbamus, ultro nobis permiserunt: amant alterna Camœnæ. In hoc, inquam, jucundo mentis Tusculo, in hac Villula, sportulam hanc nostram, non de arborum corticibus, aut virgultis lenique junco, ut nostris est mos Indis, sed è Siderum pyropis, lucidissimisque Planetarum globis conteximus. Geonisben, & Uraniam, curiosas Musas, adhibuimus comites, ut ne ab scopis aberraremus; neve in tanta Calorum vastitate, animi fluctuarent vestigia. Quisquis enim, absque his Musis, in hoc tam sublimi lucidoque peregrinatur Orbe, Phaëthontis aut Icaris in morem, præcipiti mentis lapsu in imaruit, totoque Cælo aberrat.

Quod porro hanc præcipue spartam suscepi agendam, plures causæ fuerunt: sed illa præcipuè; quod non ignoro, caelestium rerum Astrorumque scientiam, tantum reliquas disciplinas antecellere, quantum Cælum inter & humana discrimen est. Ea quippe, ut inquit Lactantius Firmianus, corporum caelestium est pulchritudo & majestas, tanta vis Siderum, ut non oculos modo trahant vel rapiant in sui admirationem, sed & animos ad Numinis cultum & venerationem pelliciant. His, ceu scalis, ad veri Dei cognitionem & amorem adscendimus. Hæc Regiam illam mentem oculosque trahebant vel suspendebant, cum diceret; Videbo cælos tuos, opera digitorum tuorum; Lunam & Stellas, quæ tu fundasti. Huc illa spectant, Animæ, Sidera inter errantis, suspiria, an deliquia amorosa?

Obstupui, stabili currentes ordine flammæ,

Astræque perpetuos ducere pulchra choros:

Delectant superi circum vaga lumina Olympi,

Templaque luciferis fulgida lampadibus.

Inter & indigenas tot Olympi pensilis ignes,

Flamma capax animæ non fuit ulla meæ. Hugo lib. 3 Susp. 6.

Hæc Astrorum pulchritudine decepti (inquit doctissimus Andr. Argolus, an Argus seculi nostri?) Deos putantes Sidera, Veteres, ad eorum mysteria evigilantes,

lantes, eorum cursus ac vices specularantur; Deum venerari ac noscere se credentes, si ejus motus ac natura, quæ naturam humanam gubernat, oculis & mentibus innotescerent.

Quoniam vero arduum, ut dicebamus, & salebrosum videri potuit, ad ista iter, Tyronibus præsertim, aut etiam iis qui ab his disciplinis longius absunt; varia sparsim & jucunda, quæ planiorem redderent viam, sive ab humano sive etiam è divino deprompta Promo Condo, interseruimus; Cyrillum illum, litteris & pietate clarissimum, secuti; qui, non humana tantum, sed & divina, festivis apologis & suavibus gnomis miscere non dubitavit; condiens argumenti gravitatem pulchro lepore sermonis. Si quid tamen in elocutione barbarum erit, condonabis, Lector polite; plures sunt anni, quibus Barbaris, hoc est, Brasiliis adsuevimus. Si quid etiam in verbis rusticum & minus tersum, veniam merebimur; ruri enim sumus, an rusticamur? Vltimum tandem, sicubi à Veterum communibus placitis vel dogmatibus paululum opinione discessimus, liberius fortasse quàm par erat iudicii acumine vagati, aut etiam in aliquos licentius severiores; velim omnino tibi persuadeas, ea, non contentionis aut rixarum studio, sed veritatis, quam semper præ oculis habemus, gratiâ, dicta vel disputata esse; proindeq; ab omni Nos culpa & censura eximendos. Vale: & postquam amiciter hæc nostra decurreris, placebuntque deinceps Astra, amari non indigna; ne sic Te totum eis dones, aut eorum pulchritudine absorbearis, ut ejus qui fecit ista obliviscare: illud identidem, cum Divo Aurelio Augustino, animo repetens: Relinque omnes amores, pulchrior est ille qui fecit Cælum & Terram. In Psal. 36.

APPROBATIO ORDINARII ANTVERPIENSIS.

A Nimum à Creaturis ad Creatorem traducturus Propheta Regius; *Videbo*, inquit Psalmo VIII, *Celos tuos, opera digitorum tuorum; Lunam & Stellam, quæ tu creasti.* Eodem cum Lectorem deducat hic *Vranophilus*, per caelestes regiones *Peregrinus*; & doctrinam curiosam, de caelestium corporum, natura, motu, quantitate, ac proprietatibus, non solum eruditione amœna, sed etiam religiosa condiat pietate; nihil autem doceat fidei orthodoxæ aut bonis moribus contrarium; dignum iudico qui publicam in lucem prodeat. Dabam Antverpiæ MDCLXXXIV prid. Kal. Octobris.

*Antonius Hofslach Ecclesia Cathedralis
Canonicus Graduat, Librorum Censor.*

VRANOPHILI PEREGRINI

AD VRANICAS EXTASES

PROLVSIONES

S I V E

TVSCVLVM SVBVRBANVM:

I N Q V O

VRANOPHILUS,

GEONISBE ET VRANIA COMITIBVS,

CÆLESTIVM SPHÆRARVM SIDERVMOVE

EXTASIBVS,

VARIIS ET CVRIOSIS QVESTIONIBVS,

PRÆLUDIT.

*Ecce ego lactabo eam, & ducam eam in solitudinem, &
loquar ad cor ejus: & canet ibi juxta dies juventutis
sue: & juxta dies ascensionis sue. Osee. 2.*

VRANOPHILI PEREGRINI

AD VRANICAS EXTASES

TROLVISIONES

siue

TIVCVLVM SVRVRBANVM

IN QVO

VRANOPHILVS

GEONISSE ET VRANIA COMITIBVS

CAELIVM SPHERIVM SVRVRBANO

ESTASIVM

VARIS ET CVRIOUS QVSTIONIBVS

TRADIT

Hasce extases cum & deum tunc in festinatione
sunt ad unum & ceteri isti sunt huiusmodi
sunt & sunt huiusmodi per Oct 2

AD VRANICAS EXTASES

PROLUSIONES.



Am prima vernantis Floræ Brasiliæ scēna sese ap̄eruerat, sparsæque passim per campos & amœna vireta; dulce spirantes illecebræ oculorum rosæ, & lilia, ligustraque, amaranthi, cæteraque veris novi germina, mirâ odorum fragrantia cælestem terrestremque implebant auram, & venustum post liminio Aprilem solo advenisse Americano nunciabant: sed & picta aligerum familia, toto errabat cælo, innoxè vocalis. Scilicet, diuturni pertæsa silentii (severior Aquarii tempestas pusillas vitiaverat linguarum cheles) in dulces modullos solvebatur; animantibus Orpheos istos, tenellæque Musæ parvula sinistra, mollioribus auris.

*Iamque otiosis mollior Africis
Gratum teporem Iupiter annuit:
Iam somnolentus spirat Eurus,
Imperio gracilis Favoni.*

Bald. Lyr. Od. 20.

Sed & cæruleæ Nymphæ, quæ nuper confusis alveis turbidæ volvebantur; pæneque in crystallum obriguerant, jam Phœbi mitioris accessu hilariores; inde per camporum plana, alibi per devexas scopulorum crepidines, in vallium declivia, sine fræno, & innoxia decurrebant, ut cecinit Ovidius.

Exspatiata ruunt per apertos flumina campos.

Et alius ex modernis.

*Inde per anfractus; sinuosaque viscera terra;
Quâ data porta, solo non prohibente, ruunt.*

Denique (ut paucis dicam) quidquid nuper pluvius December, intempestivo gravique imbre extinxerat vel sædaverat, mitior anni tempestas revocaverat ad vitam. Et me quidem jam Tusculum totum habebat: nimirum, Musæ graviores, quæ per anni curriculum vires prope mihi oppresserant, ultrò orium dabant, curandæque valetudini plenam fecerant potestatem. In Tusculo, inquam, eram: non in illo quidem Tullii, quod pridem inimica rerum detrivit vetustas; etiam Orbis Brasiliæ suas habet amœnitates, & iucunda Tempe, locaque

Fortunatorum nemorum, sedesque beatas. Virg. lib. 6.

Hic quoque fontanis ludis circumdata rivis

Flora, nec Europâ cultior herba viret.

Seu cali imperio, seu fertilis indole terra;

Hic ver perpetuum mollior aura facit.

Neque Semiramidis peniles hortos, quos artifex natura, in montium crepidinibus, lentato vimine, implicatisque comarum vel frondium nexibus, medio in aëre suspendit, in America nostra desideres. Non solitæ hortorum cupedia, non poma aurea, non Punica mala, non dulces gustui illecebræ (quas barbaro gentes vocabulo, Ananazes, Ousifises, Guayabas, Mamaones, Cajus, Pitombas, Pitangas, & cætera id genus sexcenta poma peregrina, vocare solemus) desunt, quibus perenne ver, molliorque aura adblædiuntur ——— Omnis in verbas.

Turget humus, medioque patent convexa sereno.

1.
Veris novi
descriptio.

2.
Vranophi-
lus Tuscu-
lum adit.

3.
Tusculi ad
mœnitates,
& hortens-
scupedia.

4.
Fructus
peregrini.

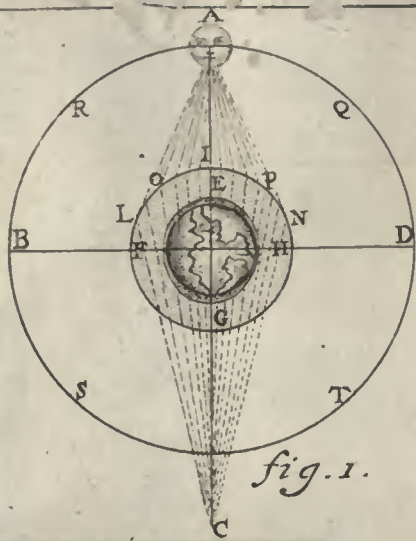


fig. I.



fig. II.

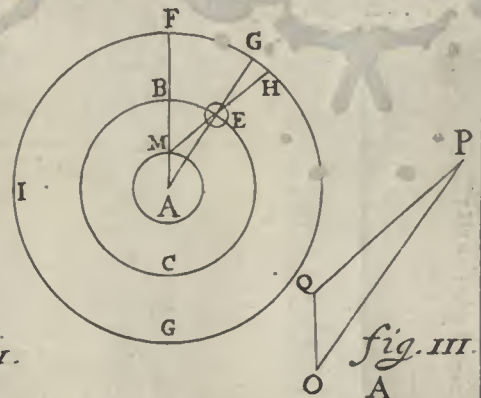


fig. III.

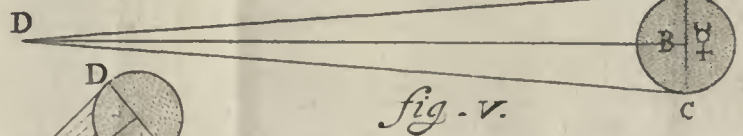


fig. V.

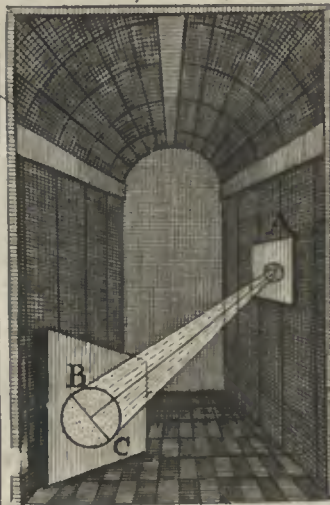


fig. IV.

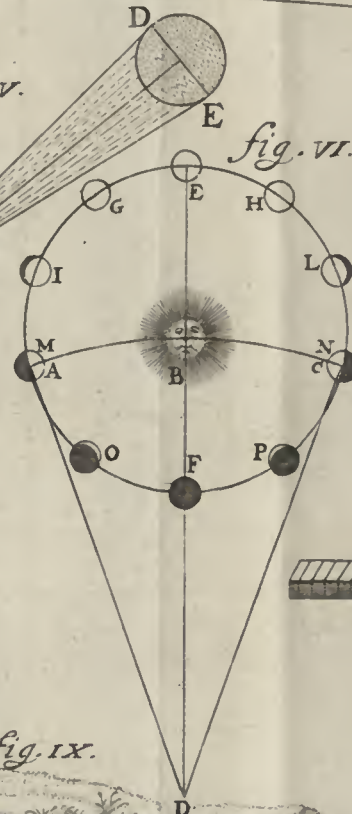


fig. VI.

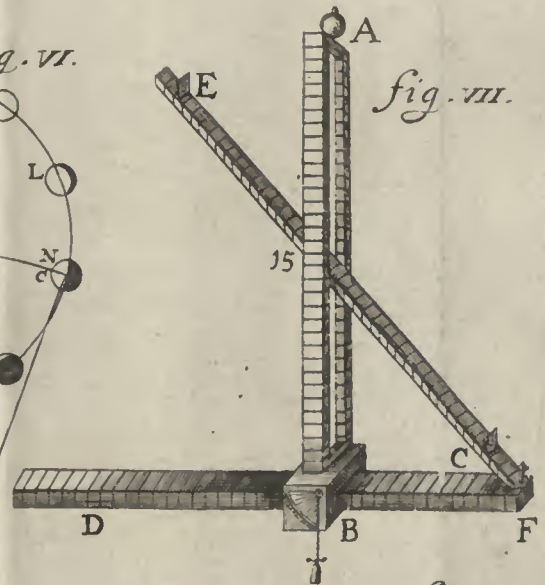


fig. VII.

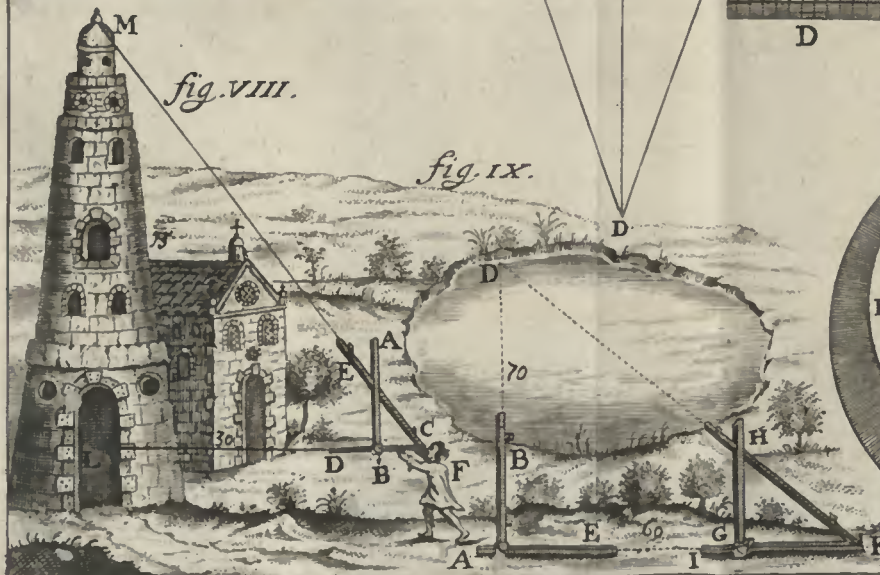


fig. IX.

fig. VIII.

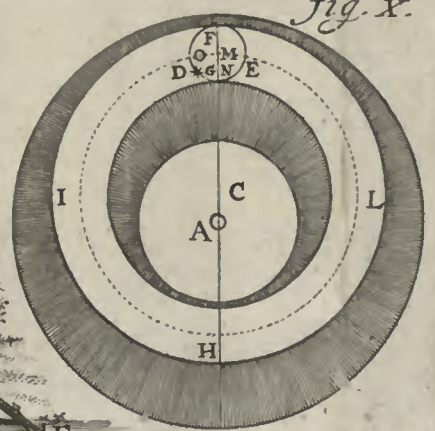


fig. X.

*Sanguineo splendore rosa, vaccinia nigro
Induit, & dulci violas ferrugine pingit. Claud.*

5.
*Aëris gra-
ta tempe-
ries.*

Abest ab hoc molli Brasiliæ solo, severior brumæ tempestas & frigora, quæ optinus Naturæ Parens ad ultimas Borealis Vrsæ plagas, ad Scythas Gerasque, & gelidum Austri Polum, *Ceruleâ glacie concretam, atque imbribus atris* rejecit zonam, totâque interdixit Brasiliâ. Non eam horridæ Aquilonis pruinæ vexant; non intempestivi nivium Geticarum opprimunt flocci; non denique frigida Eurosum Æolivæ flabra exercent. Sic quippè jubar illud aureum, Sol, qui capibus stirpium nostratium incumbit, radiosa caloris sui stillicidia in illas dispenfat; sic pulchram hanc Floræ familiam fovet; ut videri possit naturam exuisse, neque plus urere quàm velint. Quod si interdum, quasi oblitus sui, vehementius æstuavit; illicò, toto cælo liquidas colligit nubes, & moderato imbri languentem Floræ excitat animatque familiam.

6.
*Moderata,
& lenis
pluvia ca-
lorem Solis
temperant.*

*Vicumque stricto dente Canicula
Incensa mordet, vel Leo flammeus
Irrugit axi, temperato
Frigora conciliantur æstu. Bald. Lyr. od. 20.*

Temperativa enim Favoniorum flamina,
*Auraque, per frondes & odora per agmina florum
Discurrans,*

7.
*Astra stir-
pibus A-
mericanis
blandiunt-
tur.*

flammas Syrii Leonique temperant; ut blandiri potius, quàm urere videantur. Hinc videas, quam imperitè nostros Brasilios perenni æstuarè igni, Poëtæ vel Antiqui asseruerunt. Ut Ovidius.

Quarum qua media est, non est habitabilis æstu. met. lib. 1.
aut etiam alter *Quarum una corusco*

Semper sole rubens, & torrida semper ab igni. Virg. 1. Georg.

8.
*Vrbs prin-
cipalis
Brasilia
Bahya.*

Nunc ad locum situmque Tuscule nostri, & primò quidem, ad proximam Vr-
bem, in quam primùm, Fata divina, ab Europa in Brasiliam vela facientem, su-
perato, dubiâ fati aleâ, vastissimo Atlantico, exposuerunt: *Hagiopolim* appellabo,
usitato Græcis vocabulo; *Vulgus, omnium Sanctorum Sinum*, sive *Sancti Salvatoris*,
vocat. Vrbs itaque facile omnium, quas Brasilia habet, Princeps totiusque Re-
gionis Emporium celeberrimum; non opibus minus, quàm cæli jucundâ salubri-
que temperie dives; ædificiis superbis, templisque augustis (non palatia fati am-
pla desideres) conspicua.

*Magnificis turgent urbana palatia rectis,
Multus & hic, celsâ cuspide, surgit apex.*

Porrò ante omnia, sacra Collegii Societatis *IESV* ædes, in summo montis fastigio, ante non multos annos, Civium munificentia extructa, Urbis majestatem auget: primaque omnium, velut altera Pharos, venientibus ab Europa sese offert visendam.

9.
*Vrbs situs
describitur.*

Urbis itaque gemina est; prior, in littore jacet, in modum fasciæ monti præten-
sa, quam leniter Oceanus verberat. Alterâ, super bicipiti montis jugo, quod à littore
in sublime ascendit, sita est. Porrò montis peridromus, secundum planum basis,
facile ad terna millia passuum excurrit: ipsi autem clivi sive juga, quibus Vrbs insi-
stet, binis circiter millibus passuum definiuntur. Itaque mons, ab imis radicibus,
per præruptas & asperas plerumque rupes, hinc inde arbutis & dumetis inter-
lertas, donec ad apicem venias, atollitur. Tres solum aditus natura concessit, fati-
tis

10
*Vrbs peri-
dromus.*

nis arduos, quibus ad Urbem à mari via patet: cætera versus continentem aliquantò planiora fiunt: quæ porrò intra Urbem erant soli curvamina vallisque, provida Senatus Civiumque opera, modicè correxit. Rebus omnibus, quæ ad vitam vel victum desideres, Urbs affluit: quæ defunt, quotannis ex Lusitania Onerariæ apportant. Aquæ dulcis aliquantò minor est copia: non tamen planè desideratur: montis enim crepidines, quâ parte ad littus descenditur, modicis hiatibus interruptæ, dulces ad potum latices trudent, qui partim in artefactos alveos se colligunt, partim linfoso fluxu præcipites tandem in mare se exonerant. Hæc obiter de Urbe. Age, Lector, ad Tusculum tandem, præcipuam votorum nostrorum metam, à quo paululum recessimus, Stylum reducamus.

11.
Arduus
à mari ad
Vrbē ad-
sus.

*Ab Vrbe rura nos vocant ad otium
Bona quietis, innocensque gaudium.
Suis ibi pudica Musa iussibus
Libens potest vacare, non licentia.
Vt arduis in Vrbe mens fit aptior,
Gravis facessit inde cura, concidit
Molestia turbalium, negotiis datum satis.*

12.
Tusculi
commoda.

Villula hæc, duo millia passus ab Urbe secernitur; viridi & amœnâ in valle sita, densis undequaque arboribus, partim Naturæ beneficio, partim Artificis operâ circumsepta; sed & fluentis lacubusque piscosis, quibus intrus & extra alluitur, satis opima est. In hac, totas suas delicias, & quidquid alibi pulchrum est, Pomona Floræque inferuisse videntur; ut nihil ad voluptatem gustus, nihil ad oculorum illecebras, nihil ad animi quietem jucundius possis desiderare.

13.
Describitur
amœnitas
loci.

*Non prata Cydni, non nemus Antii,
Aut Tusculanam pratulerim domum,
Sacrumque Præneste, & supinam
Tyburis, Hesperidumque Villam.
Et vos beatis cedite, Theffala
Tempe, viretis: tuque sororia
Ad fratris extincti sepulchrum
Silva, Padum fateare vinci.*

14.
Præfertur
aliis Tus-
culis anti-
quorum.

In hanc itaque Villulam me recepi, diligentius, urpote extra Urbis strepitum, valetudini meæ, quam longa studiorum contentio affligerat, consulturus; si vè etiam, si Superis placer, quietiore mente lucidissimas illas cælestis expansi sphaeras, quod diu in votis fuit, contemplaturus. Nunquam enim felicius aut plenius ea, quæ longè ab oculis Naturæ Author semovit, in animos influunt, quam si ab Urbium strepitu & negotiis fortunæ longè avulsi, nobis solis vacemus. Oraculum divinum est: *Ecce ego lactabo eam, & ducam eam in solitudinem: & loquar ad cor ejus, Osee: 2.* Et, quorsum abiit Vates Regius, cum dixit: *Videbo Calos tuos, opera digitorum tuorum, Lunam & stellas, quæ tu fundasti.* Ipsum audi. *Similis factus sum Pelicano solitudinis; factus sum sicut nycticorax in domicilio. Vigilavi & factus sum sicut passer solitarius in tecto.* Et ubi, amabo, divina Sapiencia columbam suam reperit, cum eam de rebus cælestibus doctrina advenit? Profecto non alibi, quàm in caverna maceria, in foraminibus petra, Carr. 2. Quamquam non planè solus eram: comites enim se mihi addiderunt duæ Muxæ, Vrania scilicet & Geonibe; iam olim cum junior essem, in amoribus & deliciis. Rara utriusque indoles, judicii gravis maturitas, ingenii vis & perspicacia planè singularis; denique, rerum si vè terrestrium

15.
Solitudo
utilis ad
contemplan-
dum cæles-
tia.

16.
Vrania &
Geonibe &
comite. V-
ranophilis
in Tusculo.

17. 6
 Vranophi-
 lus in om-
 nibus has
 Musas
 consulit.

terrestrium sive cælestium intelligentia mea; ut proinde his non consultis, nihil omnino aggredi, nihil statuere, nihil arduum moliri deliberatum mihi sit. Cum his frequens, imò quotidiana mihi est consuetudo. Nunc de Cælo differimus: modo, de Terræ globo quæstiones agitantur: quidquid difficile est vel arduum in sub-
 lunari Natura, Geonische resolvit: cætera, quæ ad mundum superum globosque cæ-
 lestes pertinent, penes Vraniam est decernere.

Itaque cum ad Æsculapium sollicitus respicio (nondum enim invaletudinem; Urbe vitiatam, aëris clementia satis correxerat) moræ peræsus, ut ferè ægri solent, acerbitatem morbi, qui ventriculi intima invaserat, arte aliquâ leniturus; ad Musas meas, quæ tum fortè, leni sub umbrâ nemoris, in herba procubuerant, abii. Geonische Galilæum, motorem Terræ, terebar, non sine ritu: Vrania, Copernicani systematis, an phantasmatis? volumen versabat manu, hominis insolitam vim, an delirium mentis? tacitè secum expendens: utpotè qui, ceu alter Josue, Solem in cælo fixisset, vel stare juberet. Mox ut me vidit, Musa; Nostio (inquit) Vranophile, si Copernicus unus ex Titanibus illis est, quibus solis (ut ferunt) à Diis immortalibus permissum, Axem humeris versare, tenereque Astra in sublimi. Nisi fortè etiamnum hodie sæcula nostra Atlantes ferunt. Atlas magnus fuisse Astrologus dicitur, unde occasionem fabula invenit, ut eum calum portare confingeretur. Sed neque Herculem novimus, qui tam insanè præcipitem Solis quadrigam medio tenere in cursu posset. Nescio sanè, inquit Musa, quo pacto hæc Solis statio Copernicana, cum Oraculo Divino componi possit. Oriatur Sol, & occidit, & ad locum suum revertitur: ibique renascens, gyrat per meridiem, & flecitur ad Aquilonem. Lustrans universa in circuitu pergit spiritus, & in circulos suos revertitur. Rogavi deinde Geonischen, quæ cornicula tibi movisset risum. Ridebam, Vranophile, inquit, insanas Galilæi, an potiùs cerebri? vertigines: qui, sine machinis Archimedicis, solo prurientis ingenii impetu, Tellurem a centro suo amoliri nititur. De quo modernus quidam Poëta:

Stare negas Terram, nobis miracula narras:

Hac cum scribebas, in rate forsàn eras.

Navigantium hic error est, an temulentorum? qui, stare se, terramque & lit-
 tora discedere, moverique urbes loco existimant; ut alicubi innuit Virgilius,

Provehimur portu, terraque urbesque recedunt.

Et, O? si quidem ita esset, subjecti ego, quanti ab hoc Orbis violento motu excussi, ad Superos volarem! neque tam facilis, ut Poëta canit, descensus Averni foret. Nos quidem de motu differebamus, Æsculapius tamen, quem opperiebar, sine motu erat; aut lentè ad Tusculum festinabat; ut jam, terram à Galilæo moveri posse optarem, quo, hoc impetu, ad nos rejiceretur. Nimirum, haud paulò meliùs valebat ille, quàm ego; dicebant enim, chiragrâ hominem laborare, quam nisi priùs curarem, in Villula frustra desiderari: in potestate autem mea esse ejus valetudinem. Itaque, servulum in Urbem illicè cum argenteo cataplasmate dimitto: aiunt enim, nullum hoc efficacius pharmacum, ejusmodi symptomatibus curandis, esse. Quemadmodum Poëta cecinit quidam:

Tu morbum curas illius, ille tuum.

Jamque Sol ad medium Axem successerat, monebatque tacito latratu ventricu-
 lus, aliquid edulii capere. Prandium leve, ex Medici præscripto, quale scilicet ægris esse solet ruri que habitantibus, cocus ex more apparaverat.

Hæc me solitus pascere villici,

19.
 Morbus
 medico-
 rum quo
 pacto cu-
 randus.

20.
 Vranophi-
 lus modico
 cibo se ro-
 facit.

Ultra quid cupiam? plus neque Iuppiter
 In cornu Libya possidet arida.
 Tota est summa, satis. Me chicoria, me
 Maluarum foliis addita molibus,
 Haud paulò satiant gratius intyba,
 Quam lautis avibus Phasis Achaemenem
 ——— Non bibo Cacubum,

Nec porrecta scyphis Masica gemmeis.

Bald. *Lir. Od. 1.*

21.

A mensa, ut fieri amat, paululum quieti concessimus: quamquam, Vrania segni-
 or ad somnum erat, vigiliæ quàm otii somnive amantior. Contra Geonisbe, Tellu-
 ris otium quietemque pleno loquebatur impetu; sed & Morpheus rem suam, ut
 solet, agebat, leni papaveris virgulâ oculis nostris blanditus.

*Levis som-
 nus capi-
 tur.*

——— *Somnus Agrestium.*

Lenis, sponte casas intrat, & affluit:

Inrepat Tyriis pareior Urbibus.

Pax & alma quies rura per ambulat.

Sed enim non diu quietis esse licuit: nescio quis insolens tumultus intempestivè
 somnum dissecit; ne, si quidem Hannibal ad portas esset, sic expavimus: usque ad-
 eò Morpheus mentem sensusque nostros obruerat. Et ego quidem timidior, Ta-
 puyas in Tusculum invaluisse credebam. Gens hæc barbaris omnibus barbarior est:
 inconstante ut plurimum sede, & per sylvas vaga, ad insidias oberrat. Totam la-
 tratu, excubitores Villulæ, Lycisea scilicet & Molossus, impleverant auram. Postea
 compertum, latrunculos Æthiopas esse, qui in Tusculi adyta furtivè, ut solent,
 se insinuaverant. Paries, sive injuria temporum, sive suppet labentis è proximo
 humoris stillicidio, à vicino laeu defluo, vitium fecerat; & magno ostio hians
 (quod propter arborum condensa, & temerè adrepentis hederæ tegumen, oculos
 servitiorum sefellerat) spontè Nigritas, alioquin satis suapte naturâ ad furta pro-
 nos, invitabat ad prædam.

22.

*Latratus
 Canum à
 somno ex-
 citat.*

23.

*Latruncu-
 li inva-
 dunt Tus-
 culum.*

Et furtum exportant, multum latrante Lyciscâ.

Itaque Vrania, laudatâ vigiliam canum sagacitate; Lycisæ quidem Procyonis;
 Molosso Syrii (sic enim Poëtæ cælestes illos Canes vocant) nomina imponi vol-
 uit. De quibus Lucanus:

——— *Rapidus quâ Syrius ignes,*

Exerit. ——— Et Starius

Nec calido latravit Syrius astro.

Sedatâ hâc fistili tempestare (pejus enim ipsis undis, animi metu percussu flu-
 cuaverant; soleque jam mitius urente, Tusculi delicias oculis permisimus. Et,
 quia plura sunt in eo quæ delectent, modo hæc, modo illa, prout occasio fere-
 bat aut ludebat, delibabamus. Ante omnia autem nos rapuit fons longè amoenis-
 simus aquæ dulcis, ex adverso ædis, non ineleganti fabricâ assurgens: quem
 proceræ arbores, commixtis inter se comis, complicatisque ceu ex arte frondibus,
 undequaque obumbrant; & ne ab æstu aliquid injuriæ nativum lymphæ gelu
 accipiat, eripiunt soli. Hic itaque primùm nos jussit Plato quiescere.

24.

*Tusculi di-
 licis se ob-
 lectat.*

25.

*Fontis des-
 criptio.*

Est fons iste præcipuum hujus Villulæ ornamentum; nescio quis Dædalus, no-
 stri ævi, finxit: qui, ut altius ejus naturales exordiar, modico alveo intra concava
 vallium condensi nemoris receptus, longis canalibus in Tusculum, multis frondi-
 dus fructibusque ab æstu Caniculæ defensus, influit. Postquam in antrum vel
 cryp-

cryptam, Artificis manu laboratam, succelat; oculus fistulis in viscera marmorei Delphini insinuat sese, ibique collectis viribus, saxei alui impatiens lymphæ, per hiantia piscis ora, magno impetu in subjectum abacum sive lapideam arcam, non sine murmure se præcipitat: fortasse querula, tam augustâ domo, Orbi & Urbi natam, circumseribi. Fontis latera, hinc arque inde, altus utriusque paries ambit: cui curvatus supernè in hemicylum fornix incumbit, variis imaginibus (nescio quis Apelles vel Zeuxis Brasilicus pinxit) ad elegantiam distinctus. In summo fastigio, quâ parte Delphinum posueramus, stat Gigas, rudi saxo laboratus; Atlantem diceres, aut aliquem ex Titanibus, cujus humeros Olympus, an potius Olympi Numen, parvâ mole circumscriptum, dulciter premit. In manu læva sudas est, vestigio firmando utilis. Domestici, Giganti Christophoro nomen indederunt. Sub hujus Gigantis tutelâ Tusculum est: hoc forti Achille defenditur Villula; cui etiam primi Tusculi fundatores hinc sanum posuerunt; obscurum illud & lucis nativæ expers, qualia in lucis olim solebant: nullâ enim sui parte solem accipit; pendula de tholo lampas eum sacrificandum, est ignem lucemque sufficit. Hoc itaque dulci frigidoque fontis latice, nunc curas lenio, nunc sitim extinguo; modò intempestivos Syrii & Caniculæ focos tempero. Sed & ad voluptatem non parum facit tenera illa tempestas lympharum, suavi delapsu & susurro aëra feriens, in cujus argenteo imbre guttitque videre est, sole nascente, vel etiam ad occasum propero, dum cadunt, dum repercussæ resiliunt, & à vicinis feriuntur laxis, miris expectam coloribus solis imaginem; ut alicubi Lucanus:

26.
Gigantis
sacri de-
scriptio.

27.
Tusculum
sub tutela
D. Chri-
stophori.

28.
Iris in
fontano-
re depicta
beneficio
solis.

Coloratum picta Thaumantidos arcum:

planè ut videri in Cælo, vel in roridâ uube pingi solet, illacrymante olympo. Nescio quis Acygnius Poëta, æstro Poëtico incallescens, sequentia panxit carmina, & vestibulo fontis adfixit.

ACYGNIUS VATES,
IN LYMPHAM
E FAUCIBVS DELPHINI PROFLVAM,
ET SOLIS IMAGINES VERSICOLORE
CIRCULO MENTIENTEM.

Fontè sub occiduas astivi temporis horas,
Sol quibus obliquum pronior urget iter;
Fixerat anicomum, Delphini, lumen, in undis,
Et tremulos ignes miserat inter aquas.
Res nova. Caruleis dum solem suspicor undis,
Depictum video promicuisse jubar.
Candidus Oceano, varius modo ludis in istâ
Phæbus aquâ, & multo flamma colore nitet.
Quis pinxit liquidis Phæbaum lumen in undis?
Ludere tam variâ quis jubet Astra face?
Irim de Cælo nunquid Saturnia Iuno
Misit? vel vultus ludit imago meos?

29.
Iridis de-
scriptio.

Arcus inanis erat, Nynpha sua fata gementis;

Ut solet aethereis nubibus; arcus erat.

Sol erat, aut picti species erat altera solis:

Sole tamen fulsit pulchrior illa suo.

Recreati utcumque salientis ludentisque lymphæ genio, & ingenio Acygnæ Musæ; gradum promovimus ad campum Floræ: dudum enim est quod me titillavit hujus florentissimi emporii videndi cupido. Sed & Geonisbe avidè oprabat,

Ignotas frondes & non gentilia poma,

Floræ Brasiliæ (quam agrestem & horridam mendace famâ audierat) familiam videre. Ego, inquit Geonisbe, semper in deliciis habui Europæam Floram, modo Brasilicam aveo videre. Itaque manu præhensam primum ad calathos liliorum deduxi. Obstupuit, ut vidit candidam hanc Floræ scenam Musa, exclamans: Aliquidne pulchrius in natura, candido hoc mollique ebore? aliquidne venustius aut tenerius istâ nive? Quis cælestis Genius vel Apelles fuco tam nobili flores istos pinxit? Certè jam non miror, purissimo animarum Sponso illius venustatem tanto in pretio & amoribus fuisse; ut non alio quam lillii vellet nomine deinceps compellari. Ego, inquit, *Flos campi, & lilium convallium*: neque alio vesci edulio, qui *pasceitur inter lilia*: non alio redimiri sero caput, *vallatus liliis*: non alio exornari pingique fuco, vel distingui labia sua melle, *Labia ejus lilia distillantia*. Non injuria profectò neque temerè Divina Sapientia regiam Salomonis Majestatem huic flori tributariam esse voluit. *Considerate*, inquit, *lilia agri, quo modo crescunt*; *quoniam nec Salomon, in omni gloria sua coopertus est, sicut unum ex his*. A calathis liliorum ad areolas rosarum gradum oculosque Geonisbe promovit. Sequamur euntis vestigia, dulci barbato, hoc est Barbarino plectro cantata.

Horti pulcra per areas

Hinc inde candidum transfert Virgo pedem;

Quâ mira florum pompa recluditur:

Non quos dedit Britannia,

Vel Tagi potor, Sporadumque cultor;

Sed quos Brasilia explicat.

Mox volvens oculos, undique conspicit,

Et haret anceps, quem sibi delingat.

Illic floret amaracus;

Hic albet breve lilium,

Floresque pandunt advena decorem:

Denique cæta quid eligeret

Omnibus illa Rosa Pastanum prætulit ostrum.

Erubuit, postquam ad hanc purpuream rosarum scenam accessit Geonisbe; attonitæque similis, Naturæ picticis miraculum demirata, aliquantulum in vestigio hæsit, Tum ad se rediens: O, inquit, hortorum pulchrum decus! O dulce veris delictium! O gratiarum cupido! O speciosa Auroræ filia! O amatoria vitæ illecebra! Quis te, amabo, in istos verecundos distinxit apices? Quis istâ fastigiatâ foliorum ambitione amicit? Tum ad me; Die age, O Uranophile! quâ arte, vel quâ virtute gemmatus iste calyx panditur? Quis ostro flammanti vel purpurâ florem aspersit? Quis in circularem orbitam folia explicuit? Cui ego: Naturæ ludentis opus est: liquidissimis sudantis Auroræ stillicidiis identidem flos imprægnatur: inde illi tanta venustas & odoris fragantia: inde ostrum: inde illi jam purpura vernat in ore.

30.

*Miratur
Geonisbe
Brasilicam
Floram.*

31.

*Lilii de-
scriptio,
& Enco-
mia.*

32.

*Florum
descriptio.*

33.

*Rose de-
scriptio.*

34. *Vrania Geonisben eavillasur.* Interpellavit plura parantem dicere, composito leniter in risum orē, Vrania. Nimis quā n elegans, inquit, & prope prodiga verborum es, mea Geonisbe. Quorsum, amabo, tanta & tam phalerata epithetorum pompa? quorsum pigmenta ista, & fuci? In uno flore Floræ, velut altera Arachne, totam te evisceras & exhauris, nullo operæ pretio? Credo equidem, totum Eloquentiæ Gauſini Campum; totum Mendosianum Viridarium, tanto studio, ut litterariis latrunculis prodesset, aut corniculas pennis orbas vestiret, concinnatum; denique universum M. Bettini lycæum tibi non suffecturum putem, si porro pergas flori blandiri. An verò nescis; quam brevi ævo, tota hæc floris circumſcribitur majestas? Vnus unguis, levis auræ contractus vel afflatus, asperior bruma, flori ad excidium sufficiunt.

*Et nova quas Zephyris spirantibus educat aſtas,
Decoquit Autumni parva pruina Rosas.*

35. *Vrania florum brevitatē mortalitatemque exhibet.*

Præter odorem coloremque, solidi ac firmi in eo reperias nihil: amœnitas ista insidiosa est: sub risu, quem simulat, quot lacrymas tegit causasve lacrymarum? Color iste evanidus, qui oculis blanditur vel mentitur, quantos absynthi amaros propinat calices, dicamne, pestiferos alit succos? *Est dolus in malis, est dolus inque roſis.* Dum & hi flosculi (verba sunt Leonis Saneii) qui tibi non tam rore quam ambrosiâ temulenti videntur, solstitiales sunt, mox etiam interituri; quorum animalæ futiles vel fictiles solidam vitæ radicem non norunt: vix dum enim orti, occidunt; non dum adolentes, jam senio urgentur; vix solem viderunt, cum marcent & languent æstu invadente, ut rectè cecinit Poëta.

36. *Leo Sancius.*

Quam brevis una dies, atas tam longa rosarum.

37. *Rose Brasiliae ephemera.*

Et Rosæ quidem nostræ Brasiliæ hoc præ cæteris vanitatis habent, quod cum sole nato se festivæ pandunt, candidâ foliorum pompâ gratiosæ; postquam verò in summo meridiani apice sol stetit, purpuram induunt, & mentiuntur ostrum: donec autem se occuluit Phœbus, complicatis illicet calicibus, tota illa foliorum venustas & pompa: (quasi cum sole animam expirassent) se complicat, languet, contabescit: de quo, sic Musa quædam Brasiliae:

*Cum sol exoritur, nivem se pandit in orbem
Flosculus: in medio cum stetit axe, rubet.
Hesperias postquam se Titan merſit in undas,
Complicuit calyces flos brevis, & moritur.*

Vix dum bene emerſerant in lucem Sponsæ Divinæ rosaria; Flores, inquit, apparuerunt in terra nostra: cum subito in necem cultelli armantur, ut interimant: præ foribus, acurâ cum falce, tempus adest, ut demetat: *Tempus putationis advenit: & quod magis dolendum, nullâ sui memoriâ nobis relicta, nisi fortè à vulnere vel à sanguine purpurea tellus immaduit: ut quidam modernus,*

*Sic Rosa vix latum calathi pandebat honorem;
Cum cadit, & rutilo murice pingit humum.*

38. *Flores symbolum vitæ humanæ.*

Itaque, uno solum nomine, inanis hæc Floræ venustas, an vanitas? laudari, & aspici digna est; quod scilicet tacitè nos docet vel admonet, quam fragiles sumus: & quod mortalis homo (ut benè advertit Jobus) quasi flos egreditur, & conteritur. Equidem semper hunc visibilem mundum Adonidis orto similem censui, in quo nihil seritur, quod non sit mortale: nulla pulchritudo, quam non maculet vetustas: nullus decor, qui non foedetur: nulla voluptas, perennis ævi: omnia naturæ senescentis impetu in ruinam urgentur. Nec locum novimus ubi steterunt Pergama: dicunt, hodie fluctuare aristas, & anſeres lavari. Sævus decoxit imber, an

39. *Reym humana-vum vanitas.*

etas? Pentiles semiramidis horti, Tæcili Tempè, quid? Fuerunt. Campi Elysiæ
Ad Manes transfère. Et, tuo, Rômanæ eloquentiæ parens, quid actum est Tuf-
culo? Nunc campus ubi Troia fuit: nunc vepres, & sylvæ inutiles prolificant.

Vix nata, mendax hortus Adonidis

Deponit autem gramina cespitis,

Et quos Favoni nutrière

Auxilio genialis aura,

Dat una Flores excidio dies.

Perrenne nil est, crede, sub athere;

Perenne nil est quod patentis

Fornicibus cobibetur Orbis.

Sic, dum viventi stat juveni decor

Rubore ——— Tarq. Gall. lib. 3. earm. 61. 13.

Hic intercidit Geonisbe subirata Vranix lyram: displicuit nimia nervorum con-
tentio; quâ non tam ludi quam illudi sibi, carpique se cum flore putabat. Dole-
bat nimirum Virgini, quod tam importunè funerales odas, modosque tetricos
sine modo suæ miscuisset ehely, mentemque serenâ ejusmodi tristibus aspersisset ne-
bulis; & eo quidem potissimum loco temporeque, quo tota laxare fræna oculis sua-
debat Flora. *Tempus*, inquit, *ridendi*, & *tempus flendi*, nobis a Numaine con-
cessum esse: posthaberet ejusmodi intempestiva diverticula, neque sibi molesta
esset, quod ab Eloquentiæ campis flores, florem tam peregrinum exornatura, carp-
sisset. Meminisset etiam, non otiosè hortulanum illum divinum, Orbis, inquam,
Architectum, jam inde à Mundi exordio, in plantando Paradiso laboravisse. *Plan-
taverat autem Dominus Deus Paradisum voluptatis à principio; produxitque Dominus Deus
de humo omne lignum pulchrum visu*. Cujus scilicet pulchritudine pelle&ti nostri gene-
ris Protoparentes, ad cælestem illum, in quo nec rosæ desunt, nec lilia, tantò im-
pensius adniterentur: quos fortasse flores tantopere optabat anima illa divina, cum
diceret,

Vos saltem atherei calo properate coloni,

Vos, quibus à simili mens cales ista face:

Ferte rosas, date mala, & odora Chloridis herbas,

Quidquid & Alcinous, Floraque quidquid habet.

Hugo.

Aliùs, quam primâ fronte res promittebant, Vranix jacula in pectus Geonisbe
descenderant. Ego quidem (nisi dicendi vis aliquantò vehementior, verbaque
quæ spontè ab imo fundo pectoris in os redundabant, quam magnum intus esset
vulnus vel incendium, prodidissent) joculari illas credebam. Itaque, ne contentio
ulterius evaderet, nevé in flammam jurgium muliebre erumperet (parva sæpe scin-
tilla, ut dicunt, magnum excitavit incendium) in cunis hydram opprimere ag-
gressus sum, stratagemate satis lepido, non tamen planè inutiles aut otiosos.

Nescio quo casu, ranæ, quarum ingens in proximo Villulæ lacu copia, coaxare
cœperant; fortassè tempestatem aliquam, ut solent, ominabantur; cælo præser-
tim (mearum comitum) tam confuso, & atris opinionum nubibus maculato. Ad-
verterant etiam, ni fallor, fulminum vestigia, murmurque tonitruorum; usque
adè enim contentio muliebris exarserat, ut extra Tusculi septa verborum echo
evaderet. Fabulam itaque, in hunc ferè modum, texui. Cum fortè elapsis diebus
à cœna cum Æthiophe, servulo meo, ad proximum huic Tusculo lacum me fero (Vos,
nescio ubi, tum hærebatis) jamque ripæ lentus succedo; in monstrum quoddam

40.
Geonisbe
indignatur
Vrania.

51.
Stratage-
ma Vranix
phili ad
componen-
das Musas
excogita-
tum.

42.
Fabul. de
rana, &
Crocoislo.

quadrupes, oblongâ arundine (nos Cinnam vocamus) ori obliquè insertâ atque tum offendo: Annibalem jurassetis ad Cannas, Romanis cohortibus vel Quiritibus insultantem; aut cerè Herculem aliquem, clavâ onustum, inferniq̄ sollicitantem Manes ad certamen. Oculi ingentes quadrupedi erant; caput viridi galeâ rectum; thorax galeæ concolor; nisi quoddâ maculis à tergo aspersus exuvias tigris (ut ferè hodie Boreales Scythæ Græcæque dum ad prælia cunct) mentiebarur. Vnavox, millielq̄ repetita monstro, Græca an Barbara! haud satis novi; Coax, Coax, vicinæ sylvæ echo reddebat. Cum hæc dicerem; quasi non paulò antè litigatum fuisset, vel obliæ jam rixarum essent, in risum satis intemperâter, perèque in cachinnos eruperunt; alteraque in alterius incidente amplexum, ambæ demum in herba procubuerunt; donec sensim, graviore à superciliis discussâ nube, serenior in frontibus utriusque apparuit dies, & in antiqua amicitia, foedera reditum est. Quibus Ego, Tenete ritum, bonæ Musæ, non dum Apologum totum retexui. Non vanè augurabar, dicebam, quadrupedem istum Martem arma induisse; hostem scilicet in undis subolfecerat. Pauculum enim intercessit tempus, cum ex adverso, à dicto lacu, ingentis molis bellua, nostrates Indi *Jacaré* vocant, haud multum ab-

43.
Musæ rede-
unt ad a-
micitiã.

44.
Rana elu-
dit Croco-
dilum se
invadentem.

45.
In Aegyp-
to cælum
ranis pluit

46.
Heliotropis
descriptio

47.
Et genium.

48.
Heliotro-
pium con-
vertitur
cum Sole,

similis Crocodilo, Nili incolæ, aperto hiantèque ore (Augiæ stabulum, aut formidanda Cerberi antra crederetis) in apertum emergit: dumque in Ranam (hoc erat monstrum de quo dicebam) cæco ruit impetu bellua, res lepida! in venabulum, cannam dixeram, faucibus ranæ tenaciter inhærens, impexit: quod cum neque glutire posset, neque hosti, quidquid moliretur, eripere; Ranâ strenuè rem suam agente; tandem amissa spe potiundæ prædæ, indignabunda, totâ corporis mole, in lacum se rejecit: canente Ranâ victoriam, & præana. Hucusque Apologus. Cumque Vrania, non dum fabulæ conscia, animo hæreret, fidemque meam sibi suspectam videri diceret; sed & Geonitbe aliquantulum vacillaret; Æthiops, qui ponè stabat, Vraniam interpellans, ut fabulæ mææ pondus adderet, subiecit; rem hanc non debere videri novam aut insolentem; sapius enim se ejusmodi ludricas velitationes ad Nili ripas observavisse, ubi sæpius cælum Ranas depluit, animatq̄ quadrupedia ista monstra contra Crocodilos. Mittamus ista, inquit Geonitbe; reliquam etiam Floræ familiam, antequam sol à nobis se aufert, convenire placet.

Itaque ad Solisequia (*Heliotropis* Græci vocant) Musas deduxi. Flos hic regiam præ reliquis indolem spirat, altòque & sublimi supercilio se jactans, cæteris floribus imperitare videtur: potissimum autem aureus ille orbis, in plura filamenta (totidem radios, solarium æmulos, diceres) distinctus eminet: qui omnes ab uno centro, ceu umbilico, emanantes, in unam auream spheram confluunt, planè ut solet rutilum illud jubar cæli, quando proiectâ lucis suæ cyclade, per inania ætheris, toto radiat Olympo conspicuum. Cumque defixos hæere in flore Geonitbe vultus cernerem, Sed neque Vraniam displicere floris majestatem; longius in ejus laudes excurrere libuit. Itaque Vraniam rogavi, an satis nosset, quam amico planòque flexu, toto vultu in Solem, respiceret? Eam scilicet flori indolem esse geniumque, sic solis vestigia ambire, ut eum illo nasci, eum illo denasci, eum ipso denique medio in polo stare videri possit. Quid? quod etiam temporum spatia metiri, horarumque intervalia distinguere, nostrorum temporum ingenia florem docuerunt: de quo sic Musæ quædam:

In gyrum quoties sol circumducitur orbe,

In gyrum toties ambulat ille suum.

Irrequieta quies; nunc huc, nunc vertitur illuc;

Quis tanto stare credat amore rapti?

*Seu nascens, seu denasus sol currat in cras,
Huc quoque solisequas dirigit ille rotas.*

Crederes originem è cælo traxisse; aut certe terrestrè quoddam sidus esse; vel denique magnetis æmulum, qui (ut novimus)

*Mille licet solidis obstant penetrabilia claustris,
Mille laborato stent adamante fores,*

Polare sidus (ut est opinio) profèquitur. Iamque ad reliquas Floræ Tusculanæ delicias gradum urgebamus; cum ecce, coniectis fortuitò in solem oculis, è productis arborum umbris, quæ longissimè per campos tendebantur, solem ad horizontem devolutum esse, interque hemisphæriorum confinia positum cum undis luctari, intelligo. Sed & Melibœus Tityrusque, saturum pecus in villulam à campis reducebant. Itaque ad Musas, quæ abundè rerum novitate & varietate florum oculos mentemque paverant, conversus aio:

Itte domum, satura, vocat Hesperus, itte capella.

Plura supererant videnda, quæ necesse fuit in alium diem rejicere. Umbræ enim, quæ, ut dixi, labente in Oceanum Sole graves de montibus cadebant, reliquam Floræ familiam sic oppresserant, ut iam ne nostra quidem vestigia commodè distinguere liceret. Itaque, dum lento pede in ædem nostram properamus, repente, nescio quæ larva, hominis, an Satyri? se nobis in conspectum dedit. Faunum aliquem, primâ fronte, à nemore vicino vel specu evalisse Geoniisbe credidit. Sed & ego (dubia lux, an metus? sic oculos mentemque meam confuderant) diu in monstro attonitus hæsi; Manes aut Umbras Æthiopsis, qui nuper in Tusculo ultimum diem obierat, suspicatus. Sed enim, inquit Vrania, si Umbra est, aut si sunt Manes Æthiopsis; quorsum Manibus vel Væbris arma (sclopetum in humeris putati Monstri, per ambiguam lucem, distinxerat) quorsum à cingulo pendulus mucro? Vidistine aliquando barbatus, aut canâ aspersas nive Umbras? ex mento enim impexa, hiulca, & inculca, ut ferè Capripedum solet, barba in pectus defluebat. Si Umbra est, quid oculis (qui, ut sorices, longissimè in frontis specum recesserant) opus habet? quid ille turritus, aduncus, vel sumus ad Umbram nasus facit? denique si umbra est, ut quid

Sordidus ex humeris monstro dependet amictus? Virg. 6. Æn.

Quid plura? talis erat, qualem olim Poëta Orci portitorem Charontempinxit.

Terribilis squallore Charon, cui plurima mento

Canities inculta iacet; stant lumina flamma. Vir. 6. Æn.

Donec tandem in verba homo rupit, hiulca satis & malè deartuata (vôx enim, intra concavam dentium undique hiantium sepem horrens, non satis se expediebat) felicia noctis auspicia nobis, ex more, comprecatus: tunc enim primum præfectum Tusculi esse agnovimus. Itaque tragœdia, quam nobis nox vel umbræ apparabant, in risum abiit, & nos in ædem nostram.

Subiraſcebar tamen per viam umbris istis, quòd animos Musarum, hætenùs utcumque serenos, tam ludicrâ imagine confudissent; quodque tam inconcinne Tusculi Præfectum nobis pinxissent, Quod siquidem ludum nobis facturæ erant, cur non Herculem potiùs, leoninis indutum exuviis & onustum clavâ (qualem in cælo Poëtæ fingunt) vel, si placet, Oriona, ense falcæque timendum (qualis hodiè inter stellas ardet) aut ceterè Bootem, finxerunt?

49.
Cadentes
Umbra
longiores.

50.
Umbra
quadam
Musas
terret.

51.
Putatiss
monstri le-
pida effi-
gies.

52.
Vranophi-
lus indig-
natur Um-
bris.

53.
Geonisbe
eueur &
laudat
umbras.

54.
Encomia
Umbrarum.

Hic intercessit Geonisbe, & multa per iam, in favorem umbrarum, dixit: & primò quidem ab antiquitate natalium umbras commendare coepit. Certè, inquit, si utriusque stemma & natales penitus expendimus, antiquiorem profectò sole luceque Umbrarum profapiam deprehendes. Nondum enim ulla apparebant solis lucisvè in illo mundanæ fabricæ Chao vestigia, etiam tum in illo ipso nihilo præludebant, ut diserte innuit sacer Textus. *In principio creavit Deus calum & terram, terra autem erat inanis & vacua, & tenebra erant super faciem abyssi; Gen. 1.* Adeoque in ipso statim Naturæ parturientis, ut ita dicam, sinu editæ; non per solitos infantia & pueritia (ut sol cæteraque lucida corpora) gradus ad maturitatem creverunt; sed illicò totam hanc universi inanitatem, quæ supra quæque infra fuit, quodam veluti firmate contexere: ut non nemo cecinit;

Quaque die partu est edita, magna fuit.

Hic in vocem erupit, aliquantò iratior, Vrania; satis quippè intelligebat, id genus tela non minùs ad se quam ad lucem spectare; utpotè, quæ pridem ab illa clarissima Cæli familia genus suum stemmaque (inde enim Vrania nomen) traxisset.

— — *Et mi genus ab Iove summo.*

55.
Consuetudo
difficul-
tor exu-
tur.

Difficile profectò & arduum est dissimulare, nè dum componere temperatam, quam inanis gloriæ cupido, vel animi excelsitas contempta (*immensum gloria calcas habet*) in nobis conceitavit. Decedere virtuti nostræ & claritudini remur, quoties aliena laudatur. Non capit duos soles orbis: antiquior est propè ipso Chao, lucis inter & tenebras simultas vel æmulatio. Et quid si fortè hanc unicè ob causam supremum Numen tempestive lucis à tenebris dispescere voluit (*divisi*, inquit Moyses, *lucem à tenebris Gen. 1.*) nè in ipsis statim mundi crepundiis, contentione mutuâ & pugna se contereret? Sed age, auscultemus paulisper Vraniam, Umbras contra & Geonisben, pro luce perorantem.

56.
Vrania
contra
umbras
pugnat.

Multum tibi debent, ô Musa, umbræ; quarum hodiè tam anxie & operosè, in meum lucisque dedecus & perniciem, partes tuendas susceperisti. Dic amabo, *qua societas luci ad tenebras?* Quid in umbris reperisti, ut eas luci solivè ausis componere? & soli quidem, quem supremum Numen tanto in pretio habuit, ut *Vas admirabile, Opus excelsi*, appellare non dubitarit. Aliquidne in totâ rerum naturâ pulcherrimo huic lucis divinæ simulacro, Soli, inquam, conferri aut æquiparari possit? Aut aliquid venustiùs, sinceriusvè mentis increatæ æternum lumen jubarque nobis ostentat, divinamque Omnipotentiam in operando, aut etiam providentiam in dis-

57.
Vrania in
favorem
lucis pero-
rat.

ponendo imitatur? An verò te later, primùm, post Deum, naturæ regimen, Soli concessum esse? quem Deus Opt. Max. eâ unicè de causâ fabricasse videri possit, ut per eum hæc Mundi machina, quâ patet & quâ non patet Orbis, gubernaretur, ocellaque Sapientiæ Dei sacramenta panderentur mortalibus; & ex hoc visibili & materiali numine, invisibilis illius & supermundani Numinis Majestas mortalibus liquidius innotesceret? Deinde, an non lucis beneficio tota hæc mundi domus, quæque in abdito naturæ sinu abscondebantur, nobis aperta sunt? Non etiam potes ignorare, quantoperè Numen divinum tenebras oderit: prop- tereaque in ipsa statim Mundi infantia, eas aquâ & igni, toto inquam cælo ter-

58.
Solis En-
comia.

râque, interdixerit: dum scilicet lucem solemque, ceu lampadem quamdam, in cælo accendit, in umbrarum perniciem & ruinam, *Et facta est lux*, ut jam non mirer Umbras, apud omnes tam male audire, & exosas esse. Hic Tobias queritur, ab illis se vexari: ibi patientissimus Jobus, tam anxie lucis lenimenta contra

59.
Tenebr-
omnibus
exosa.

tenebras

tenebras præstolatur; *Post tenebras, inquit, spero lucem.* Alibi umbris circumseptus Propheta Jonas, in illo scilicet tenebricoso horridoque & immani specu, in ventre (inquam) Ceti reclusus, ad lucem aspirat; *De ventre inferi clamavi.* Ion. 2. Ad lucem, inquam, quâ in mundo rebusque humanis nihil jucundius, nihil ad rerum usum opportunius, nil ad mundi ornatum venustius, nihil denique ad acquirendam rerum omnium & cum primis cælestium cognitionem æquè necessarium; fallor, nisi hujus contemplandæ videndæque gratiâ Numen supremum

Os homini sublime dedit, calumque tueri

Iussit, & erectos ad sidera tollere vultus.

Recole modò animo, si placet, quæ nuper tantoperè admirata es, tantisque encomiis celebrasti Floræ Tusculanæ viridaria; illa, inquam, florida & vernantia rosas liliisque prata; qualia erunt, aut qualia non erunt, aureo hoc lucis solisque penicillo, hoc (inquam) sidere desiderato? Cadaver erunt exangue. Absint luctida hæc Solis stillicidia, tota illicò marcescent, & ceu exanima lugebunt & languent germina: nullus deinceps decor, non gratia, non venustas areolis; non nitor, non concinnitas ulla in herbis; in tumulos mortuales complicabunt sese aurei rosarum calyces, inglorii erunt liliorum calathi; nullus heliotropiis deinceps honos erit. Quidquid enim vitæ aut gratiæ, vel etiam majestatis in illis est, lucis solaris penicillo debent. Huic rosæ quidem, purpuram suam; lilia, suæ nivis candorem; suaveolentes violæ, odoris fragrantiam; aurea heliotropia, suum decus; & quos immortales vocamus amaranthi, ævi sui perpetuitatem in acceptis referant, est necesse. Quæ cum ita sint, nescio sanè, quo sinistro mentis cæstro sic incaluisisti, aut quis genius tuam sic confudit mentem, ut auderes steriles istas & nullius frugis umbras, cum solis lucisque claritudine componere; parum absuit, ut toto proscriptam optares cælo soloque. Nunc ad causam, propter quam sic in luce pro umbris invecta es. Perperam, ô Musa, exarsisti, quod invitis nobis lux se occultit; quasi verò te lateat, Numinis providentiâ factum esse, quæ Mundo de luce vult prospectum. An verò nescis, ipsam divino nutu regi, & providâ sacratoris mentis intelligentiâ, non arbitrato suo aut nostro; immensa hæc cælorum spatia perpetuo rotatu decurrere. Fari cælestis necessitate naturæque lege, non suo arbitrato, urgetur: *Oriatur sol & occidit, inquit Oraculum divinum, & ad locum suum revertitur; ibique renascens gyrat per meridiem, stetit ad Aquilonem, lustrans omnia in circuitu* Eccl. cap. 1.

Hæc dicente Urania, interea quid responderet, tacitè secum volutabat Geonibe; donec tandem longioris moræ impatiens, ut ferè solent magni torrentes, ruptis fractisque repagulis vel aggeribus, prorupit in verba, in hunc ferè modum ad Vraniam locuta: Non desunt argumenta, ô Vrania, ut pro me & pro umbris tibi satisfaciam: dies prius me diceret, siquidem liceret aut vellem omnia in medium afferre. Itaque, non luce, quam tantis verborum fucis & pigmentis, tamque exquisitâ & peregrinâ eloquentiâ (ne Demosthenes quidem aut Tullius pro rostris tam copiosè peroraverint) propugnasti; sed ipsis umbris, & in umbra, contra lucem tuam solemque dimicabo: fortassè enim, in obscuro, clarior nostra evadet oratio; ut quidam ex Poëtis dixit.

Vincere si cupias, solem speculari sub umbris;

Certa sub umbroso tegmine palma latet.

Lux oculos ferit, umbra juvat: per nubila Phœbûs

Pulchrior effulget, clarior orbe micat.

60

*Luis comæ
moda
enarratur.*

61

*Sine sole
omnia
marcescunt.*

62

*Lux omnia
animat, &
pingit.*

63

*Sol, & lux
perenniter
circa orbem
rotantur.*

*Sol sine nube nocet, sub nube benignus urit;
Ardentem nudâ fronte videre, nefas.*

65.
Sol sub
nube be-
nignus urit.

Et hoc primum Poëtae pro Umbris Suffragium esto. Deinde, an non hic ipse Sol, quem tu tantoperè à pulcritudine commendas, umbrarum amiculo se induit, & ornât. Quid enim, amabo, sunt aliud umbræ illæ, quas æui nostri Specilli in Sole nobis detexerunt, nisi pyropi quidam & gemmæ, quibus auream lucis suæ cycladem, ut ventilius niteat, distinguit? Certè nemo Solem miratur, nemo suspicit, cum pleno micat vultu: Umbris se amiciat necesse est, ne splendoribus intempestivis acies nostras perstringat,

66.
Lux inter
umbras
pulchrior.

Accedamus ad graviora, pro Umbris, suffragia. An verò te latet, ipsum usque adeo justitiæ Solem Virginei uteri umbram quævisse, ut pulchrius luceret? Hoc quippe innuere videtur Divinum allud Oraculum, & *virtus Altissimi ob umbrabis tibi.* Quod si itaque aliquandò Sol iste divinus lucis appetens fuit, cum scilicet, in Sole posuit tabernaculum suum; hodiejam Umbræ præ sole placent; Dominus dixit ut habitaret in nebula. Thronus meus in columna nubis 3 Reg. 8. Et verò, nisi ita est, ut quid quæso, umbrosis in cælum curulibus bigisque, cum de Mundo morteque triumphum ageret, in uchi voluit? Dominus ascendit super nubem levem. Isai. 19. Cur pacis fœdera, non in luce, sed in maculata coloribus nube, cum Mundo sanxit? Arcum meum ponam in nubibus. Gen. 9. Cur gloriam suam nubibus opacis inseruit? Gloria Domini apparuit in umbra. Exod. 16. Quæ omnia dum mecum tacitâ cogitatione volvo, plane in cœlum, ut tenebris potiùs quàm luci palmam concedam. Quod si tamen hoc nimis arduum tibi videtur; dicamus, Lucem & tenebras alternis, hoc est diviso impetio, orbi dominari ut, innuit sacer Textus, dum ait: *sicut tenebra ejus, ita & lumen ejus.* Plalm. 138: & quemadmodum *Dies diei eructat verbum: ita Nox nocti indicat scientiam.*

67.
Deus um-
bris si ami-
cis,

Ultimùm tandem pro Umbris suffragium esto, ingentia commoda, quæ ab Umbris in humanos usus deducuntur. Dic enim, amabò, ò Musa; quibus scalis Astronomi nostri, in vastissima illa cælorum adyta se penetrant? quibus machinis vel organis, immensos illos siderum globos metiuntur? quâ viâ immania illa orbium cælestium inter se intervalla explorant? quo pacto diametros, circumferentias, vastissimos Sphærarum ambitus, perniciosissimas Solis Siderumque circinationes investigant? Omnia hæc prodigia unius Umbræ beneficio absolvuntur. Quis credat? Modica in tabellâ, & quæ vix palmi æquet magnitudinem, hodie Astris luditur beneficio Umbrarum, Altissimas penèque nubibus supparet Ægypti Pyramides Thales Milesius umbrâ dimensus est. Umbras, ad explorandas turrium mœniorumque altitudines, Vegetius adhibuit. Denique, ex Umbrâ à monte Atho projectâ, Orbis magnitudinem antiqui Geometriæ venati sunt. Quas Umbras si quidem Macedonum Rex Philippus consulisset, vel non ignorasset; haud dubiè Melitæorum Urbe, quam perdidit, potitus esset: ne enim sui juris fieret, imprævisa scalarum brevitâ, neglectæque umbræ (ut narrat Polybius) fecerunt.

68.
Ex um-
bris com-
mota in
Geometria
& Astro-
nomia.

69.
Ex umbra
cognoscun-
tur rerum
magnitudi-
nes.

Huc usque evaserat literarius, inter Geonibben & Vraniam, contentionum ætus; collidentibus sese invicem, (ut solent, fluctus fluctibus, turbato mari) argumentis; nunc ad Uraniam victoria inclinare visa, nunc favere Geonibbæ: modò æquo, modò dubio pugnabatur Marte. Ego certè expensis, satis anxie, utriusque armis, in ambiguo sum decernere, penes quam ultimùm steterit victoria. Cæterùm, nox & somnus diremerunt litem, succumbente Geonibbe Morpheo (priorem somno victam crederes) vigili & insomni Vraniam.

Et ego quidem, mihi ejusmodi ingeniosis contentionibus tectreabar; placebant-
que

que supra modum innoxiz Musarum vel tiones. Innoxias dico; non enim sanguinis, sed ignorantiz jaçturâ probantur; non ferri, sed ingenij acie dimicabant. Sed neque sic animorum contentio efferbuit unquam, ut à verbis ad verbera vel contumelias descenderetur: sana quippe mens & ratio pugnantibus erat; ut molium crevisset iræ imperus, vel vincendi cupiditas, mensuram æqui & justî non transliebant. Ut maria, sic hominum ingenia assiduâ studiorum contentione se collidunt & atterant necesse est, ne putrescant. Trita & vulgaris est parœmia, quam etiam inter Heroum Symbola noster Petra-sancta reposuit; *ferrum splendescere ab usu*. Non minùs mentes, quam ferri aciem, cote æmulationis fricandas esse, ut splendeant. Quantò enim vehementius & frequentius se exagitant, & incalescunt contentione studiorum ingenia, tantò acutiora & illustriora evadunt. Quæ ratio Senatû Populumque Romanum movit, Carthaginem non deleri, cum posset; ut ne, scilicet, Juventuti Romanæ unquam eos deesset exercendi perpoliendique roboris, neque otio esset locus cujus mollitiæ hebes deinde fieret Romana virtus, quam ad Orbis imperium Fata designabant. Et nisi ita est, cur, amabo, hodie, tot & tam præclara alioquin hominum ingenia in tenebris sepulta hærent, nihilque præclarum moliri vel aggredi audent, nisi quod otii ferrugine obsita mentis acies contabuit? Cos defuit, qui excitaret, qui torporem otiumque discerneret. Cur quæso pulcherrimo illi Cæli Sideri, bellum, imbelles alioquin, nubium floeci, indicunt, & toties in aureas Phœbi lucès impunè invadunt? scilicet; ut tantis hostibus circumventus, candida lucis suæ stillicidia tantò luculentius orbi propinet, quantò fuerit vehementius ab illis impetitus: de qua lucta sic quidam modernus:

*Dum cuperent, solemque suum calumque simul vi
Cingere, subque unum ducere capta jugum.
Pulchrior emerfis pullâ circumdatus umbrâ,
Pulchrior in mediis nubibus emicuit.*

Sic vitibus frondibusque annue, aut etiam erebrius, cultellus coloni immjnet, ne otiosâ frondium foliorumque mole, sibi ipsis perniciosi elanguescant; utque ferreâ hâc tempestate exerciti, pulchrius & venustius uberiusque progeminent: de qua re sic Musa quædam.

*Vincula disponit, falcem expedit, hinc secat, atque inde
Amputat ille manus, amputat ille pedes.
Vellicat auriculas, capitisque comantis honorem,
stirpitus evulsis frondibus expoliat.
Denique ut afflicta desit nihil, addit acerba
Vincula, captivam stringit utraq; manu.
Scire cupis, qualis, tantis exercita pugnis,
Evaf, & plagis? Pulchrior emicuit.*

Herm. Hel. Emb.

Noçte exactâ, nondum plene sol emerferat ab horizonte, cum vestibulum domus subire Æsculapium, quem dudum opperiebar, servulus nunciat. Ego adhuc dum in lecto hærebam; noçtem enim totam insomnis duxeram, sive proximæ velitationis imagines somnum submoverant, sive pejusecula valetudo dormire vetuerat. Venam itaque cordis levi digito explorans, cum eam motu aliquantò concitatore & non satis æquali trepidare deprehendisset (extra solitam temperiem sanguis efferbuerat) nihil eundandum ratus, ne forte in saniem tabesceret si contempertur, venam in lacerto solvi imperat. Molestè tulit Vrania, sed magis ego, tam præceps Æsculapii fulmen. Quare omnem movere lapidem cœpit, ut hominem à

70.
*Ingenia
contentio-
nibus lucta-
rariis acu-
enda esse.*

71.
*Ut robor
corporis,
sic ingenia
exercenda.*

72.
*Otium
perniciosum
ingeniis.*

73.
*Nubes a-
ceni simul
lucem.*

74.
*Frondes
circumci-
duntur u-
berius
progemi-
nent.*

75.
*Vranaphi-
lus pejus-
cule habes.*

76.
Vrania
venæ aper-
tionem
dissuadet.

sententia, contra me fulminata, retraheret. Scire inquit, debes, mi Æsculapi, in-
tempestivum omnino esse, hæc Lunæ periodo, quæ scilicet à Leonis cauda ad Vir-
ginis æstherismum devolvitur, venam solvi. Deinde, etiam Syrii ignes timendi sunt,
qui his diebus capitibus nostris solito vehementius incumbit: quo tempore ve-
næ sectionem planè periculosam, interdum etiam lethalem esse, Astronomosum
Canones & placita docent. Hæc & similia, in me favorem, pro sanguinis in-
demnitatè Vrania ad hominem locuta est.

77.
Medicus
Vrania in-
genium
miratur.

Rogavit, admiratus tam eruditum & sapiens Vranix ingenium, quo Magistro
vim cæli astrorumque influentias calleret? Si Chaldæis, Babiloniisvè, vel Arabi-
bus, aut etiam Ægyptiis cælispicibus familiarius consuevisset? an Hyparchi, aut
Ptolomæi codices, vel Almagestum legisset? Eiusmodi enim, inquit, arcana sine
Magistris ad paucos perveniunt: sin autem, suspicari, eam cælo delapsam esse. Ita-
que avere se scire dicebat, quo patre nata esset, an de cælo natales traxisset; aut
ubi tandem gentium vitales primum hausisset auras. Quamquam enim parum: ejus-
modi æstheratoribus, & cibum quæstumque (ut trivialibus hodiè cælispicibus est
mos) ex mendaciis nulloque scientiæ fundo conceptis conjecturis, captantibus de-
ferret; aliquid tamen, supra commune vulgus, in Vrania se venerari.

78.
Vrania
natales. &
Etymolo-
gia.

Non diu distulit, rogata Musa, medico respondere; meam enim intererat, eum
mihi propitium reddi, & venæ missioneem, hoc stratagemate, tantisper à me amo-
liri. Sum, inquit, Jovis & Mnemosynæ filia, unaque ex Musis: Cælum mihi pa-
tria est; ætas, Mundo cœva; quo die visibilis hæc Mundi fabrica ex nihili massa
stetit, hoc in lucem evasi. Nomen à cælo auspiciata sum; inde Vraniani dixerunt.
(vocavitque Deus firmamentum cælum. Gen. 1. Tandem, Divum beneplacito, in comi-
tem & magistram Vranophilo data sum, ut scilicet eum docerem arcanam vim
Astrorum. Brevis enim oculorum acies est, & vis Astrorum multâ caligine con-
fusa, longisque intervallis à nobis distita, proptereaque sine præceptore cognosci
non potest. Quanto vis ingenio mens mortalis polleat, ne minimam quidem arca-
norum cælestium partem sine me assequatur. Quod si enim Chaldæi, aut etiam Ara-
bes, qui sub aperto Iove, in campis inquam, patentibus colebant, eo solum
sine, ut Stellarum motus, & vias, & discessiones, & coitus, irrequietas, Siderum
circumvolutiones per tot annorum curricula observarent, & quid ex iis demum ef-
ficeretur intelligerent: profectò unus homo, tam brevi exiguâque vitæ periodo
circumscrip- tus, quantumvis aequinâ acie præstet, nequaquam, se solo & sine ma-
gistro, assequi valebit. Quæ cum ita sint, mi Æsculapi, si tanta vis est Astris, aut
etiam malignitas; si Syrii calor, noxius; si Luna cum Leone congressus, ægroto
perniciosus; abstineas à venæ solutione oportet, ne audias homicida. Leniora me-
dicamina suade, faciliore pharmaco salvis esse potest Vranophilus. Quod si forte
aliqua intempetis in sanguine vitium fecit, dulcis falerni liquor, qui nupcr à Ca-
nariis ad nos venit, modico fontis latice dilutus, sanguini medebitur.

79.
Agré a-
stronomi-
am sine
magistro
disci posse.

80.
Quondo
abstinen-
dum à ve-
næ sectione.

81.
Medicus
doceri se
ab Vrania
optat.

Non displicet Medico Vranix consilium: itaque venæ sectionem in aliud tem-
pus commodius rejicere jussit, in hunc ferè modum Vranix locutus: Video, ô
Musa, inquit, mentem meam pejus laboravisse, si vera narras, quam Vranophi-
lum; quam hodiè, si placet, curabis. Age, plura ejusmodi, ut cœpisti, de Astris
dissere, ut sanus sim: verèor enim, ne huculque, non tam Æsculapius, quam hõ-
mici- da fuerim: quanti enim ex nobis, dum morbis medemur, ad Sidera respicimus?
Rarus est, qui Astra, dum corpora curat, Procyonis vel Syrii, aut Leonis it con-
sulrum.

.. Jiu distulit vora Medici, Urat a; læta, amplum sibi aperiri caripum distrahendæ utiliter siseræ mercis. Itaque sic ad hominem: Scire, inquit, debes, homines, quosdam veluti Microcosmos, hoc est, parvos mundos esse; adeoque planè, ut hic magnus Mundus, Siderum influentias, stillicidia, & alterationes accipere: quod quidem satis patet, in Lunæ cæterorumque Planetarum in corpora sublunaria defluxu: qui si quidem bonus est, sani sumus; sin autem sinister & malignus, malè habemus. Itaque primùm, vi Siderum alteratur aër (hinc modo placidus, modo turbidus est) aëre autem alterato, consequenter & corpora, quæ aërem illum bibunt, illumque in se recipiunt, alterari, turbari, aut malè habere, necesse est. Hinc rectè Philosophus dixit: Mundum hunc elementarem, superiorum motibus esse contiguum; ut ejus inde virtus aliquo modo possit gubernari. Sed neque dissentit grande lumen Africanum Augustinus ab hac sententia, asserens; corpora crassiora locorumque inferiorum, per subtiliora atque potentia penetrantioris, ordine quodam regi. lib.3 de Trinit. cap.4. Liquidius porro alibi; Non usquequaque, inquit, absurde dici potest, ad solas corporum differentias, ad status quosdam valere sidercos: sicut in Solaribus accessibus & decessibus videmus etiam ipsius anni tempora variari; & Lunaribus incrementis atque decrementis augeri & minui quadam genera rerum, sicut echinos & conchas, & mirabiles astus Oceani; non autem & animi voluntates positionibus Siderum subdi.

Sidera corporibus præfunt caelestia nostris;
Influxuque regunt cuncta elementa suo:
Cogere sed nequeunt animam, ratione fruentem;
Namque sub imperio solius illa Dei est.

Quæ cum ita se habeant, ad plura tibi respiciendum erit, mi Æsculapi, si quidem rectè munere tuo defungi optas. Et prima quidem cura tibi erit, ad conditionem temporis (de quo supra te monui) respicere: deinde, morborum epidemicorum, quos populares vulgus vocat, imperus & naturam perspectam habebis; qui singulis prope annis, juxta varium Stellarum positum, à æolorum influxibus causati, per totas Provincias grassantur, magno populorum detrimento. Tuam videndæ & examinandæ erunt morbum crises; dispiciendumque, quâ die ægrotus male habere cœpit; quæ Astra tunc cælo medio steterint, quæ ascenderint, quæ occubuerint; quo situ & habitudine inter se collocata; si amica, sin verò inimica; an potentia & robusta, an verò debilia; tandem, cujus qualitatibus vel naturæ. Unde, ex re sanè, Hippocrates vester vetuit medicamenta formia ac vehementia adhiberi ægrotis, æquinoctiorum vel solstiorum tempore; in luminarium coitu; oppositionibus; in exorru Stellarum calidarum, quales esse cenleo, Syrium, Procyonem, Herculem, Pegasum, Pallilium, Capellam, & similes: nisi fortè vis morbi & periculum motam non ferant. Quanti, quòd ista ignorant vel negligunt, dum ægrotis putant se consulere, medicinis intempestivis ægros occidunt? Hinc jurè Ptolomæus, inter violentæ mortis genera recenset, manibus medicorum imperitorum occidi. Quid enim aliud sunt medicamenta, intempestivè ægrotis propinata; quam toxica quædam, quibus homines necantur? Itaque, mi Æsculapi, ne porro aliorum more, ut calpæcæcutias, neve amplius homicida sis, sequentes canones diligenter memoriæ commendabis.

82.
Homo parvus mundus.

83.
Sidera in homines influxus.

84.
Quo pacto homo ab sideribus alteretur.

85.
Afferunt D. Augustinus.

86.
Sidera corporibus dominantur non animis.

87.
Qua Medico observanda ut rectè medeatur morbis.

88.
Quales & quando medicina adhibenda.

89.
Medicus ignorans vim astrorum homicida.

CANONES ASTROLOGICI,

Quos Vrania Æsculapium docuit.

90.
Quæ sig-
na quibus
membris
dominen-
tur.

91.
Circâ fe-
tionē ve-
na quomo-
do procé-
dendum.

92.
Signorum
natura.

93.
Quando
medica-
menta ad-
hibenda.

94.
In Ameri-
ca alii si-
derum ef-
fectus q̄
in Europa.

ANte omnia, mi Æsculapi, quàm diligentissimè cavebis, membrum ferro lædere, Lunâ in Signo, quod tali membro dominatur, ambulante. Dominium porrò (ut hic breviter te doceam) in caput, *Aries* obtinet; in collum, *Taurus*: in brachia & spatulas, *Gemini*; in pectus, *Cancer*; in fureulam pectoris usque ad umbilicum, & simul in cor, *Leo*; in ventrem & intestina, *Virgo*; in elunes, *Libra*; in verenda, *Scorpius*; in coxas, *Sagittarius*; in genua, *Capricornus*; in tibias, *Aquarius*; denique in pedes, *Pisces*. In his porrò membrorum sive etiam venæ incisionibus, adverte ad complexionem corporis, tui mederis. Qui enim temperamenti sanguinei sunt, commode feriuntur Lunâ ambulante per Signa terrea, qualia sunt, *Taurus*, *Virgo*, & *Capricornus*. Qui cholericus, tum cum Lunâ decurrit Signa aquea, qualia sunt, *Cancer*, *Scorpio*, & *Pisces*: qui melancholici, in *Libra* & *Aquario*; denique flegmatici, cum Lunâ est in *Ariete* & *Sagittario*.

Porrò, à conjunctione ad primam quadraturam, Lunâ est apta juvenibus; à quadratura ad oppositionem, viris & senibus: ab oppositione ad secundam quadraturam, senibus. Præterea, Lunâ Soli conjunctâ, nefas est laxare sanguinem: expectandum itaque erit, vel anrevertendum duobus diebus, quibus censetur adhuc esse sub radiis vel propè illos. Sed neque est consultum præbere medicamenta, quando Lunâ est in Signis ruminantibus, qualia sunt, *Aries*, *Taurus*, *Leo*, *Capricornus*; vomitum enim plerumque excitant. Satius itaque tum erit lentiora propinare remedia, donec ad aliud signum Lunâ devolvatur. Porrò purgationibus opportuna erunt tempora, *Ver* & *Autumnus*: quod si alio tempore ad purgationes faciendas vis morbi cogat, concedendum est tempori. Opportunum autem tempus evatuationibus existima, Lunâ per Signa *Aquarii*, *Piscium*, *Geminorum*, & *Sagittarii* decurrente.

Ut autem certo noveris, quæ Signa & quibus mensibus vel diebus respondeant, & quo loco Lunâ stet, Ephemerides consulendæ erunt, quas semper ad manum habebis. Quod si autem ægrotus balneis curandus erit, tempus opportunum putâ, Lunâ in Signis contrariis naturæ ægrotantis existente: ut, si ægritudo fuerit sicca, eligetur tempus quo Lunâ Signa humida perambulabit, qualia sunt, *Cancer*, *Scorpius*, & *Pisces*: sin autem humore nimio peccabit; curabitur, Lunâ in Signis siccis constitutâ, qualia sunt, *Taurus*, *Virgo*, & *Capricornus*: idem esto de reliquis judicium.

Hæc atque Astrologici Uraniz aphorismi pervenerant. Plura parantem dicere, Geonisebe, quæ tam fortè advenerat, interrumpit. Sed & medicum ad reditum urgebant negotia. Plurimi quippe in urbe morbo epidemico languebant; cujus aded pernicioza esse solet contagio, ut, nisi tempestivis antidotis siderale hoc toxicum enervetur, integras sæpe Urbes & Provincias absumat.

Jam Medicus se abstulerat in Urbem, cum Geonisebe, de quibusdam perplexa & dubia, Uraniam interpellavit. Quo pacto, inquit, vis Siderum, aut malignitas Stellarum cognosci à nobis possunt, qui Americam incolimus? An verò eadem vis Astris in America, quæ in Europa; eademque in Asiaticos, quæ in Africanos? Et, quis, amabo, hanc vim, post tot annorum & seculorum periodos, & (quod difficilius)

eius) sub alia Cæli, quàm Chaldæi vel Arabes olim observarunt, inclinatione positos, docuit? An verò nescii sumus, quanta, post tot annorum curricula, partium Cæli, ex divergentia & convexionibus mundi, varietas facta sit? Denique si hæc ipsa Sidera, de quibus dicebas, alibi tempestatem placidam, alibi violentam & turbidam faciunt; si Borealibus plerumque squallentes nubibus venti & pruinae diem eripiunt, quo tempore Brasiliæ Etesia vel Favonii spirant (sereno ut plurimum aëre & à nubibus vacuo) quo pacto certi aliquid ex iis à Brasiliæ erui poterit, aut de morbis decerni? Si alia in Chaldæis vel Arabibus, alia in Sarmatis Getisque; rursumque, alia in nostris Brasiliæ, ab Astris effici videmus, an non rectè arguimus, sub alio atque alio Cæli curvamine, non eundem esse Siderum influxum? Quòd si autem non idem est; quo pacto Medicus Brasiliæ sive Americanus, ex Astris aliquid statuere, aut ea consulere poterit? Quòd si autem non potest, liquidum fit, tuos illos canones dubio niti fundamento; & quod exinde nascitur, non satis rectè Physicos homicidii reos pronuntiamus, quod vel non in tempore aut intempestive morbis medeantur.

95.
Exponitur
hujus rei
difficultas.

96.
Varia Clima
varios sero-
rum siderum
influxus.

Sed mihi jam tanta Geonisebe, in discutiendis vel arctandis Urania placitis, vehementia & prolixitas propè displicebat. Itaque modestè dicentem interpellavi. Parce verbis ô Musa; non enim deerit campus pluribus cum Urania de his rixari; differ tantisper, quæ habes, tela; jucundiora enim nos manent. Lucus amœnissimus nos ad se vocat: Lucus, inquam, frondoso lætæque nemore opacus, & arboribus proceris, quas Tusculi solùm sponte trudit, ad propulsanda caloris incommoda, egregie adornatus: sed & ad utilitatem, malorum aureorum arboribus, longâ terie plantatis, & in ambulacra ex artis lege divisis, conspicuus.

97.
Lucus Tusculi amœnus.

*Punicaque, & pyrus, & fructu gratissima malus
Occurrunt.*

Ad hoc itaque nemus, per gradus multiplici viarum flexu confusus, descensus est. Per media nemoris ambulacra crystallinus latex, in multiplices mæandros circumductus, lene decurrit: & areolis Floræ, quæ propter ipsum nemus consistunt, se miscet; illasque perenni suo stillicidio rigat, refrigerat; fovetque, ne ab æstu Caniculæ, sive etiam à Solis incendio, inclementius habeantur: hinc, in vicinum lacum, qui Tusculi vireta ambit, occultis viis illabitur. Quâ parte Etesia mollius spirant, altæ adscendunt rupes: quas sive naturæ Author, sive perennis aquæ defluxus in hemicyclum cavavit: è quarum summo fastigio, dulcis frigidæque undæ latex devolvitur in solum; indeque repercussus, & in tenuem quaquavèr lam dissipatus rorem, hospitiis blanditur.

98.
Ambulacra artificiosa in Tusculo.

99.
Rupes in hemicyclum formata.

Ad hoc itaque nemus; ad hæc parvula Tusculi mei catadupa sæpius cum Urania & Geonisebe concedo, ibique de abditis Naturæ, deque siderum & corporum celestium genio, modò cum Urania, aliàs cum Geonisebe disputo. Ad confinia huius nemoris, duo hinc & inde parietes assurgunt: in quorum fastigio, nescio quis Artifex, an Hercules? geminas columnas posuit; in quibus varia, notis Astronomicis distincta, horologia visuntur: in quorum medietate, ut est mos, ferreus stylus, sive gnomon, insertus est, qui lento umbrarum circumductu tempora metitur. Porrò in frontibus pyramidum, varia emblemata, & imagines depictæ oculis blandiuntur. Prima columna, quâ parte medium diem respicit, Geniolum refert humi stratum, dulciterque cubito innixum, tenentem alterâ manu machinulam horologam sive arenariam: margini picturæ, hæc Epigraphe adscripta est:

100.
Tusculi catadupa.

101.
Duc Pyramidos cum horologiis.

Punctum succedat in unum,

Et calo servire potest.

C 3

Ignota

Ignota quædam Musa, hos illi versu illos adpinxit.

Totus ab exortu calorū volvitur ordo:

Tota fluunt lapsis secula temporibus.

Sed, quàm magna fluant, quantus fluat aetheris ordo:

Non nisi conspicus Sol docuisse potest.

Si tamen obscurâ clausum caligine calum

Auferat ex oculis astra diemque tuis;

Tempora ut ignotos fistas tibi ducta per orbes,

Vt teneas tacito secula lapsa pede;

Nil reliquum est, hospes, nisi succedentibus ulero

Qua fluit & refluit Clepsidra pulveribus:

Cujus in exiguum, sine vi, sine murmure, punctum

Labitur, & vacuos implet arena sinus.

In altera, quæ ex aduerso surgit, pyramide, imago est, in qua areolæ florum, juxta Gnomonicas leges distributæ, depictæ visuntur: in quarum mediuallio Genius est, qui aureo solis fasces à tergo perstrictus, corporis sui umbrâ horas designat. Musa quædam hos ei versiculos addidit:

Vmbra diem docet exortum, docet umbra cadentem,

Vmbra docet medio lampada stare polo.

Dum cadit atque oritur, sternuntur corporis umbræ;

Est brevis umbra poli, summa tenente die.

Vmbra obscura mei, tempus quod nescit, & horas

Quas nequit, ipsa tamen caca, videre docet.

Ad hunc itaque fontem paululum consedimus, leni deciduæ lymphæ murmure & susurro aures nostras permulcente. Vrania porrò, ne planè otiosa esset, poetice quodam calore stimulatâ, dulce murmuranti lymphæ sequentibus carminibus applausit.

102.
*Carmen in
Lympham
crystallinâ
Tusculi.*

Ille liquor dulcis, telluris amabile pondus,

Qui placido dici nomine Lympa solet;

Vnde per anfractus sinuosâque viscera terra

Tam valido in calos impete profiliat;

Exiliique sui veluti pertasus, in auras

Præcipites liquidas, non sine murmure, aquas?

Sint licet alta nimis, sint junctâ cacumina calo,

Cui levis alta petat, sit gravis ille licet?

Res latet, arcanis latet abdita causa sub umbris;

Paucis nota satis causa, sepulta latet.

Saxea fortassis Vulcanus viscera terra

Pervadens, liquidas, dum calet, urget aquas.

Spiritus intus agit, latitantem concitat undam,

Cogit & angustos linquere flamma lares.

103.
*Quæ vis
aqua sur-
sum im-
-a las.*

Quibus metris abundè se explicuit Vrania (quod pridem ex ea nosse avebam) quis genius, aut quæ arcana vis, undas, naturâ suâ graves, ab humili origine, in alta montium excitet. Quis impetus cogat originis undam, quo natura negat. Nimirum, in cavernis specubusque terræ passim Vulcanum hærere, qui humiles gravesque aquas, quibus tota intro Tellus pervaditur, perenni calore vexat, & ceu in ahenò coquit: quæ

quæ ubi tandem efferbuerunt aut intumuerunt ab igni, in tenues spiritus sive corpuscula, halitus vocant, resolutæ, in sublime, per occultos canales sive meatus, violentè se urgent; & fornicibus, quos eis natura sub montibus spontè aperuit, affigunt; deindeque nocturni frigoris gelu iterum in aquas coactæ, quâ datâ portâ, per saxea terræ viscera, ceu per canales, erumpunt in auras.

104.
Redditur
ratio hu-
jus ascen-
sus.

Unde, graviter hallucinantur ii, qui propterea aliora terris maria esse contendunt, ut explicant, quâ vi vel quibus machinis, aquæ ad alta montium urgeantur: ajunt enim eas, ab aqua maris aliove, in altum cogi: quæ res mihi semper ridicula visa est. Sed neque minùs à vero aberrant, qui à depluis è cælo aquis fontes in montium fastigiis causari suspicantur. *Nondum enim pluerat Dominus Deus super terram*, inquit sacer Textus, *Gen. 21.* & tamen, jam tùm, *fons ascendebat è terra, irrigans universam superficiem terræ.* Et verò, quis sibi persuadeat, flumina illa ingenia, maria veriùs, puta Flumen Argenteum, vulgò *Rio da Prata*, quadraginta leucarum ostio hians, dulcèque largissimè in mare præcipitans aquas; Flumen vulgò *Sancti Francischi*, è profundissimis deserti Brasiliici recessibus, per tot millia leucarum protensum, in Oceanum sese exonerans; *Flumen Marañonium*, vastissimo ore æstus maris sorbens & regurgitans; denique Flumen Amazonum, vulgò *Rio das Amazonas*; nobis, *Gram Parâ*; Brasiliis, *Paraguacu*, idest Mare magnum, quod ad septuaginta leucas, dulces retinens aquas, panditur; & sexcenta alia flumina, quæ patet Orbis, & quæ non patet, quis, inquam, credat, ab aquis cælo depluis originem habuisse?

105.
Maria terra
ris alius
non ad-
scendunt.

106.
Nomina
quorundam
fluminum
magnorum.

Itaque ultro in sententiam Vranicæ abii: novetam enim quid simile in Microcosmo, in homine inquam, quotidie fieri. Sanguinem, scilicet, in homine suapte naturâ gravem, à cordis serinio emanantem, sursum ad caput conniti, indeque deorsum ad pedes fluere; rursumque à pedibus sursum ascendere, perpetuâ vertigine. Quòd si itaque sanguis in Microcosmo, spiritu animali intus agitante, præter naturam rerum gravium, sursum admittitur; cur id ipsum aquis, quæ quidam quasi sanguis terræ sunt, non eveniat? Vulcanio spiritu, qui à centro terræ, tanquam à corde, per saxea terræ viscera quaquâ verum est diffusus, agitante. Fortasse ad hanc rem alludit Poëta, cum cecinit.

107.
Sanguis
humani
circulatur.

108.
Via ignis
subterra-
nei.

Spiritus intus alit, totâque insusa per artus

Mens agitat molem, & magno se corpore miscet.

Et alio loco.

Ignæus est illi vigor, & celestis imago.

Adhuc hærebamus in nemore; cum ecce, repenti, nescio quis gravior sonus raucumque murmur, confusâ voce, ut solet echo, intra concava vallium aures nostras perculit. Inhorui, fateor, ad tam insolens tonitru. Ego itaque, Jovis fulminibus, ex more, montana illa juga percelli existimabam (neque enim tum alia mihi succurrebat vel apparebat hujus sonitus causa) quorum echo proximos valles implevisset. Aliud tamen Geonishæ visum: dicebat enim, haud dubiè juga illa scærum aliquem saxeam utero gerere, aut jam peperisse; adeoque voces illas non aliud esse, quàm gemitus & ululatus parturientis matris: Non enim novum est, inquit, aut insolens montibus, in ejusmodi tonitrua vel ululatus erumpere, dum parturiunt vel dum pariunt, Vulcanio spiritus intus laborante: quod dum sit, disrupro ut plurimum, vel aperto magnâ vi montis jugo, pilas quædam, malogranaris similes, multis minutis silicibus vel crystallo diversicolore scætas, contra cælum jaculantur.

109.
Quidam
gravis sonus
in aë-
re auditus.

110.
Montes
quidam in
Braziliis
scærum er-
dunt.

Hic Ego, gratia joci, neque enim ignorabam, interpellavi Geonishen: An verò scæra dum ejusmodi saxeos scætus in lucem propellit, doloribus urgetur, ut mulieres dum

111.
Quis scæ-
ra causa illi-
us sonitus.

dum sunt in partu? aut sensum aliquem habet, ut gemat vel ululet, parturientis in morem? Occurrit jocanti Geonibe: Quamvis enim, inquit, terra, rerum parens, verum doloris sensum non habeat (hic quippe solum ad animantes spectat) sed neque ut nos gemat, vel ululet ut lupi; sentire tamen & dolere eam dicimus, cum aliquid præter naturæ leges aut violentum illi accidit: sic Poëta cecinit.

Sub pedibus mugire solum, & juga celsa moveri.

Sic, indignari finxit, Araxem.

Pontem indignatus Araxes.

Sic alibi, montes murmurare.

Magno cum murmure montis.

113.
Quare interdum montes sonitum reddant.

Circum claustra fremit.

Porro, causa hujus ulularis, ut plurimum, sunt spiritus sulphurei, qui in vacantibus sub terra spatiis innoxii latent. Ubi enim se ab extrinsecâ vi superveniente sollicitari vel in arctum cogi sentiunt; ereptâ discedendi aut evadendi facultate, terram vi submovere, & per vulnus novum elabi in auras nituntur: ex qua convulsione & connsu, necesse est sonum in aëre fieri, quod nos gemere aut ululare dicimus. Sic etiam parere tellurem asserimus; quemadmodum enim, cum matres, proles ab utero in auras exponunt, parere dicuntur; sic terra, cum opus suum, quod intus ceu prolem molita est, in lucem protrudit, peperisse dici potest. Quod si porro montes saxeam aliquam prolem protruserunt, ut suspicor; credibile est, hoc tonitru, non tam à spiritibus erumpentibus per montium ora, quam à nuce saxea (ut dicebam) silicibus facta, effici debuisse. Sic fulmen, à nubibus deciduum, dum aëra ferit, furit reboatque. Sic Martiæ pilæ, à bellica machina explosæ, dum aëra violente findunt, bombum edunt. Hæc Geonibe: sed alia longè Vrania.

114.
Montes quidam nucem saxeam eji- ciunt.

115.
Vrania de- regit causam hujus sonitus.

Nihil, inquit, de cælo vel de Jove sinistra suspicemini: sed neque montibus vicinis quidquam accidit novi: juga enim, qui saxeam proles ejectare per ora solent, longius ad mediterranea detrusa sunt, quam ut in Tusculo eorum gemitus percipi possint. Sed neque irasci Jovem liquet. An verò non videris, quam ludum serenumque est cælum, nullaque maculatum nube? Tonitru itaque, quod audistis, nihil aliud putem, quam Martialium fistularum bombos, quibus classis, quæ propediem ab Lusitania ventura expectatur, aut certè navis aliqua ab Europa in portum nostrum investa, solitis fistulis aërem ferit: cui gratulabundi cives, à mœnibus arcibusque maritimis, respondent ex more. Et verò, nisi ira est, unde illa obscura nubes, quæ à mari lentè emergit in aëra; atrosque fumos volvens, vento secundo, à littore se aufert in altum æquor? Ita me Dii ament, aut classis est, aut è Regiis navibus una: perмите servulum quantocius ad litus abire, ut non diu ignoremus. Itaque Æthiopem dimisi, avidus scire aliquid de Europa: nescio enim quis rumor in urbe erat, attollente in peius omnia otioso vulgo, Europam totam bello ardere, omniaque ad Martem spectare: Galliæ Regem ingenti exercitu, partim in Belgas ire, partim per Germanicas Provincias impunè vagari. Cæsarem, totum belli robur trahere in hostem: Anglum, classem formidandam mari imposuisse, fortè in Gallos ituram. Sed neque Hispanum inermem esse: etiam Principes, militem in campum educere; hos, pro Cæsare, alios pro Gallo stare. Quæ quidem omnia, si vera fama narrat, jam dudum metuebam Europæ; postquam erinitum illud sidus, an monstrum? flammæque formidandum Cometem, in cælo exarsisse vidi.

116.
Bella inter Europa Principes.

117.
Cometes bellorum prænuntius.

Nunquam futilibus excaudit ignibus ather:

qui, tanquam è scena vel fatali theatro, grandibus malis prælusit, an præluxit?

Noctæ

Tocte jam concubiâ, servulus affuit: retulitque, ab India Orientali, ex urbe Goa, rotitratam Regiam suscepisse in portum; live tempestate, live annonæ corruptæ causa, ad nostrum litus applicuisse, non usquequaque firmam vel sanam, optimam tamen à gemmis, & auro; multoque aromate pretioso, pipere, cinnamomo, & cardamomo gravem, ægrè super undas se tenere. Non credebamus Æthiopi; live quod insolita narraret; (naves enim Regiæ, quæ Goâ solvunt, recto tramite in Lusitaniam, ex Regis sancito, contendunt) live etiam quòd jam sæpiùs nobis imposuit. Quæsi vi itaque, si suis oculis navem explorasset; si diligentius vexillum à puppe observavisset? Ad ipsam navim, inquit, litorem meum admovi, ut propiùs de omnibus docerer: vexillum, à puppe pendulum, vidi quidem, sed non arma, quæ partim lux dubia, partim auræ, quam tremulum sequebatur, abstulerunt, ne possem discernere, solùm Divi Antonii simulacrum, beneficio lucernæ, quæ in summa puppi ardebat, agnovi. Hæc Æthiops.

Itaque postero mane nondum plene aurora se consumpserat, cum Musis meis & levi supellectile Astronomica, duobusque Æthiopibus remigandi gnaris, ad litus concessi; ubi jam scaphula mea, quam nuper artifex in meos usus laboraverat, leviter anchoræ hærens, nos operiebatur; cui sæpiùs, mari tranquillo aurisque silentibus, me permitto: mirè enim æmœnus insularum, quæ toto hoc sinu sparsæ jacent, aspectus me capit; in quibus, ad prodigium, lusit Naturæ Parens. Videbis enim quasdam, nemorum frondiumque amœnitate vernantes: alias, proceris celsisque arboribus conspicuas: in aliis, molas, an moles? sacchareis atundinibus insudantes, nigrosque à fornacibus fumos, & ignes ejectives in aëra; crederes, Æthinas, aut Vesuvios in salo natate. Sunt & aliæ insulæ minoris famæ, nullâ re quàm piscatoriis mapalibus tuguriisque celebres: his laribus penatibusque, contra Æoli stabra tumentisque Oceani, qui circum impatiens fremit, plebs Neptunia se tuerit. Una est præ cæteris grandior, cujus peridromus tria millia leucas numerat, ad cujus litus balenæ live cete grandia trahuntur ad lanienam: è quorum captura, triginta millia aureorum, singulis trienniis, in Regium ærarium inferuntur. Quam nos spectat, longo amœnoque litore arboribus interfecto, tenditur ad mare: qua profundius ad interiora divergit, herbosis collibus lente in sublime assurgit: non desunt aquæ dulces, quæ per sinuosos vallium, flexus errantes, tandem pelago se miscent.

In una harum insularum, quæ cæteris agrestior, quam *Itariam* deinceps vocabo, ingens specus littori appositus visitur, non tam artis beneficio, quam aquarum vi operaque in antrum cavatus. Fama est, Sirenes Tritonesque in eo morari;

Ceruleos hœbet unda Deos, Tritona canorum. Ovid. 2. Met.

qui, quoties Oceanus Æolis Eurisque vehementius asperatur, antro egressi, ad litus succedunt, ibique sonoro lituorum murmure Neptunum excitant ad arma. Hinc Poëtæ Tritonem Nepruni tubicinem finxerunt; infausto, ut plurimum, navigantibus omine, ut alicubi cecinit Ovidius:

*Monstra maris Sirenes erant, qua voce cavora
Quaslibet admittas detinere rates.*

Pondò, quod potissimum oculos nostros pascere solet, est ingens illud vastumque maris ostium, per quod in sinum nostrum devolvitur Pontus. Hoc uno dumtaxat peregrinis navibus ad nos ingressus patet; alibi enim plerumque arduum asperumque litus, propter latentes, ceu ad insidias, sub aquis scopulos. Contra o-

118.
Naves ab
India in
Brasiliam
advenerit.

119.
Vranophi-
lus cymbâ
conscendit.

120.
Insulam
qua intra
portum sunt
descriptio.

121.
Mole sac-
chareæ.

122.
Insula ad
quam ba-
lenæ capta
describitur.

123.
Proventus
annui ex
captura
Balenarum.
Insula I-
taria de-
scriptio.

124.
Tritones
tempestatum
præsumptii.

125.
Ostii sinus
Indien-
sis de-
scriptio.

126. 28

Fortaliti-
um mari-
num.127.
Difficilis
hostibus
ingressus.128.
Hostilis
navis de-
mersa.

um, è mediis undis emergit turritus G'jas, multis æneis Cyclopiibus stipatis :
quorum murmur, tonitru verius, siquando irritati excanduerunt, usque adeo
pereclit hostiles navium impetus, ut nulla impunè propius in portum se inferre au-
sit : &, siquidem audax tentavit aliquando, effuso ingenti in eam pilarum nim-
bo, conantem opprimunt vel submovent. Sic nuper, tragico planè exitu, quidam
hostilis myoparo, temeritatis pœnas luit, in omnium oculis aquis haustus, gemi-
nâ clade infelix; latera enim summa, cum navis foro & puppi, acceptâ flammâ,
Vulcano in spolio cesserunt; pars ima carinæ, Neptuni manibus litavit. Nescio
quæ Brasilia Siren sic ei, post facta sua, occinuit.

O Fortuna levis! Post victa pericula Ponti,
Spretaque post toties carula monstra maris,
Post victas pelago Lunas, mersasque profundo
Hesperias puppes, Lusiadasque rates;
Victa sui tandem: praeidit stamina Clotho:
Brasilico in portu denique succubui.
Bis perii: gemino me condunt fata sepulchro,
Muciber hinc tumultum præbet, & inde Tethys.
Hæu! fuge crudeles terras, fuge littora puppis
Belgica, ne simili funere victa cadas.

129.
Sinus in-
terdum à
ventis ex-
asperatur.130.
Balene
frequentes
in hoc si-
nu.131.
Balena
navem in
medio cur-
su detinet.132.
Plin. ex-
aggerat
Balena-
rum mag-
nitudinē.133.
Uranophi-
lus frequen-
ter Insu-
lam Icaris-
am dicit.14.
ejus sinus.

Itaque ab hoste externo non magnopere Vrbi timendum est: Aquilonaria dum-
taxat Hamina negotium facessere solent incautis navibus; nescio enim à quibus
auris effusa, exasperare hunc sinum solent, fretumque lintribus periculolum red-
dere. Etiam à monstris marinis, de quibus dixi, sibi metuunt navigantes hoc sa-
lum: quæ lenibus, proles suas esse rata, se applicant, certissimo naufragio cym-
barum, nisi velocissimè alio deflectant gubernaculum. Sed neque majora navigia
ab hac peste sunt indemnia. Res nota est, Maffæo scribente, rostratam Rojerici
Valæi, Indias petentem, medio in cursu ab una balenarum repente detentam esse;
dixisses, medias inter sirtes aut vada incautam incuruisse; totus Æolus, qui ve-
la instabat, loco movere non potuit hærentem: tantâ vi amplexu suo bellua strinx-
erat, caudâque implicuerat gubernaculum. Cæterum, bellua hæc, vastæ, in for-
mis, immensæque molis est. Sunt, quæ facile centum pedes in longitudine æquant.
Duas in summo vertice fistulas sive cataractas habent, per quas ructare ingêres aque-
rum vortices ludibundæ solent, aut etiam iratæ, quando immisso alte in dorsa har-
pagone, ferale sentiunt vulnus. Fabulam credebam; quod Plinius, Theodoretus,
Olaus Magnus, vel etiam D. Basilius, de his monstris prodiderunt: nempe, bale-
nam, cum dorso supereminet undis, insulæ speciem referre: non tamen si Jem dede-
rim Plinio *Lib. 9 Nat. quest. cap. 30.* Maris Indici Balannam quaternorum jugerum
esse. Nemo enim Scriptorum vel Historicorum ex modernis; nemo Nautarum,
postquam totus jam orbis millies circumnavigatus est, simile quid visum prodit.

Ad insulas redeo. Aliæ, ut dicebam supra, planè agrestes & inhospitæ, ex po-
rissimum, quas Oceanus, aggestis tumultuariè arenis, in unam compegit molem,
& in saxum duravit. Ad harum unam sæpius, cum Geonisse & Urania, itare
soleo; cui, si meministi, *Icaria* nomen dederam. Placuit ante cæteras, quod ex
illa totius Atlantici maris limes sub unum aspectum cadit, longiusque à continente
avellit: quæ, quamquam sterilis & agrestis est, ut monebam, habet tamen inter-
sertas hinc inde, rudia inter saxa, sylvulas & humiles lucos, qui abundè solem sub-
moveant: etiam tenues rivi dulcis aquæ decliviora intersecant, decidunt in mare. Ad
hanc

hanc itaque Icariam Insulam admovimus nubum; jam enim per viam didicimus, navem illam ab India solvisse, vi tempestatis ad hæc littora dejectam, Olyssiponem respicere; denos dumtaxat viros illa vehi præter nauticum vulgus; reliquos, partim nausæ & tædio, partim annonæ penuriâ lueque confectos & absumptos, Neptuno pro naulo fuisse. Cæterum navis ægrè jam se tenebat; rudentibus fortiter adstrinxerunt, ne citò periret; pluribus enim ostiis hians, qua non patebat, accipiebat undas: vela detriverant Æoli in freto Capitis Bonæ-Spei: ipsa tandem arbor trunca vacillabat, prona ad lapsum. Non planè succubuisse, Divo Tutelari Antonio Paduano Nautæ in acceptis referebant; voto enim se obstrinxerant Divo, si salvi essent, simulacrum argenteum ejusdem Divi, suas ad Aras, anathematis loco se appensuros esse; & quidquid à portu, ad ejus sacram & multis prodigiis celebrem ædiculam, superesset viæ, nudo poplite se emensuros esse. Sita est hæc Divi ædes super amœno montis elivo, qui propter ipsum sinus ostium toto supereminet vertice, longissimè à Nautis conspicuus, satis arduo, qua mari alluitur, accessu. Ad hanc itaque insulam *Icariam*, postquam cymbula nostra nos exposuit, sub humili fruticeto, umbræ satis patiente, non longè à littore, in molli sabulo, cum Geonibe solâ procubui; Urania enim, longiùs in insulæ adyta, nescio quo superiore impetu abrepta, se receperat: Æthiopes servuli, in villulam remeaverant, cœnulam apparatus, ubi rediissemus.

Hæc ego itaque, ad Geoniben: Dii me amant, ô Musa; dudum enim est, quod optabam te solam mecum esse, & sine testibus alloqui. Dic igitur sine ambagibus, si me non odisti, quo Numine sata es, vel quo solo cælôve oriunda? divinum enim quidam in te veneror, ex quo te cœpi nosse & familiarius uti: certè supra mortale vulgus sapias. Noli longiùs mentem meam suspendere, noli in ambiguo esse Uranophilum, qui te diligit. Nil te morabor, ait Musa; lubens aperiã, quod hæcenus te celavi, stemma natalesque meos. Sum germana soror Uraniæ; unus idemque Pater utrique est, *Et mæ genus ab Iove summo*. Uno partu evasimus in lucem; quo die Mundum esse cœpit, hoc mihi Geonibe inditum nomen; Urania illi. Illi à Cælo etymon venit: *Vrands* enim Græcis idem est, quod nobis Cælum. Mihi à Terra, nomen impositum: Græcis enim *Gaia*, sive *Gea*, idem, quod Latinis Terra est. Inde, mentem illam, quæ de cælestibus & sublimibus discurrit, *Vraniam*, sive Sapientiam Cæli appellamus; sicut contrâ, *Geoniben*, quæ Telluris genium & naturam profundius scrutatur, Scientia sive Sapientia orbis terræ dicitur. Eo scilicet alluditur suprema illa Mens (à qua, tanquam à fonte primigenio, omnis humana bibit Sapientia) cum dixit, apud Ecclesiasticum; *Omnis Sapientia à Domino Deo est: & cum illo fuit semper, & est ante ævum. Altitudinem cæli, & latitudinem terra, & profundum abyssi quis dimensus est? Prior omnium creata est Sapientia*. Ad Uraniam itaque spectat, inquit Musa, rerum sublimium orbiumque cælestium cogitatio: ad me, globi terreni, & quidquid Tellure continetur, disquisitio. Hinc intelliges, Uranophile, cur tam operose, ea quæ ad Tellurem quoquo modo pertinere videbantur, contra Uraniæ tela hæcenus defenderim.

Hæc dixerat Geonibe: cum ecce, propter ipsum litus, lusitantes in salo delphines magno numero se dant in conspectum: res satis frequens in hoc mari; plerumque tamen ejusmodi ludicris velitationibus, tacito quodam naturæ instinctu vel impetu, tempestatibus præludunt. Ad tam jucundum spectaculum, Musa, chelym, quam à villula secum detulerat, arripuit; digitisque ad modulos leviter incepare cœpit, simulque suavi & sonorâ voce animare fidem. Res mira! Totus illicò Nep-

135.
Navis à
mari &
ventis
quassata,
136.
prodigiôsè
naufragiū
evasit.

137.
Urania so-
la in adyta
insule se
recipit.

138.
Geonibe
natales
suos Vra-
nophilo a-
perit.

139.
itemque
Vrania

140.
Urania i' è
quod scientia
cæli.

141.
Geonibe
scientia
Terra.

142.
Delphini
in salo lu-
dentes tem-
pe- in-
dicium.

143.
Geonibe
sua chely
delphines
ad se pellicit.

144.
Uranophilus
Geonibz
concinis,

tunius in e græx, properis festivisque saltibus, ad litus se admovit; cœpitque ad modulos ludentis vel canentis exilire & tripudiare; nunc solum se mergere, modò resillire in auras, liquidasque verberare undas; donec malariam repentina tempestas interrupit; confuditque dulcem, intempestivo ventorum lituo asperata aura, chelym. Sed & Tritones, Neptuni tubicines, de quibus dicebam, ab antris eruperant ad litus, Neptuniis undis rauco lituorum sonitu applausuri. Ego, dum omnia tripudiant, & in voces cælum, pontus, homines, feræque effunduntur; ne solus tacerem, in modulos metraque sequentia prorupi.

Non sic Amphion, non sic Neptunia Siren;

Non sic Threïcia cum cecinere Lyra.

Dicitur Orphaos (si vera est fabula) nervos;

Dicitur Orphaam sive secuta chelym;

Dicunturque leves saltasse ad carmina mentes;

Saxaque nativos deseruisse lares.

Vestra trahit mentes Divum chelys, & vaga calo

Sidera, eazuleos recreat ista Deos.

Æquorcos inter ludit Delphinas Orion:

Æquoreo ludis tu quoque, Musa, gregi.

Interea ventis exasperatum sic intrumuerat mare, ætusque tam insolenter super litus incubuerat; ut, nisi citò irruentes undas fugâ declinasset, haud dubiè mole suâ nec obruissent. Ubi tandem se consumpsit vis flaminum, Oceanique tumultuantes undæ posuerunt iras, redditaque ex toto mari tranquillitas, & auræ restituta quies fuit; varii de orbis genio & mari inter nos sermones fuere; me interrogante, Geonibe humanissimè ad lingua respondente.

145.
Quis a-
stus maris
concitet?

146.
Seno horarum
spatio
tument, se-
no detu-
ment.

147.
Varia opi-
niones de
hoc motu
maris.

148.
Opinio ridi-
cula quo-
rundam
Rabinorū.

149.
Quid-
Terram a-
nimal esse
aiunt.

Quæsi vi itaque primùm dubius, quis genius, aut quæ vis æreana, quisve impetus, tanta & tam vasta aquarum mariumque volumina, ultrò citroque ad littora impellat, indeque rursus auferat? Quis tam æquali & constanti fluxu & refluxu, modò ire, modò retrocedere Oceanum; aliàs minui, rursusque crescere æquor cogat? In quos Euripos, in quas voragines, vel charybdes aut abyssos, quando à littoribus nostris se auferunt, devolvantur undæ? Et, si id quidem; quo pacto tandem, contra naturæ gravis impetum, ab inde ascendant, senoque ut plurimum horarum intervallo, ad deserta tantisper spatia, remeant? Verane essent, quæ ab antiquis super hæc re dicebantur, vel fingebantur, satis quidem (meâ sententiâ) à multis inepetè; à quibusdam etiam stolidè & insanè. Quidam enim crassioris Minervæ ajebant, Terram, ingens vastumque animal esse, quod cum siti premitur, maria sorbeat; eademque, postquam satis se ingurgitavit, lentè evomat vel refundat ad littora.

Alii; non minus inepetè (fortasse de grege Rabinorum; aut Thalmudistæ) fingebant, terræ globum cornibus Tauri hæcere, qui ponderis molisque terrenæ impariens, alterno capitis curvamine, nunc sursum, nunc deorsum, orbem flecteret: quâ motione, una etiam convellerentur maria. Aliquidne stolidius aut insulsius dici fingive potuit? Non longe à prima sententiâ vel insanâ eorum qui terram animabant, Plato Stoicique discesserunt; quibus ultro Joannes Keplerus, homo satis exoticus, se miscuit *lib. 4. cap. 7. Harmonia*; asserens, terram ingens animal esse, quod per intervalla, aquas marinas intra vastos pulmonum specus acciperet, & cœu follibus in viscera inspiraret; iterumque reflaret vel respiraret.

Perinde Copernicus, Galilæus, Andreas Cæsalpinus, Seleucus, & Pythagorici;

& si qui sunt alii ex modernis, mea quicquid sententiâ, & (nisi tu aliud statuas, Geonisbe) delirare & insanire, in hoc negotio, existimandi sunt; qui, ut æstus istos marisque alternas reciprocaiones explicent, ad convulsiones orbis motumque periodicum terræ, Sole stante, confugiunt: quos ego, copiose & nervose satis, in meo Vulcano, quem nuper ad prælum dimisi, rejicio.

Modernus quidam in aliam sententiam abiit; quæ quidem plus aliquantò ingenii habet, quàm rei; nullo enim solido, sed ne probabili quidem nititur fundamento. Nempe ab Intelligentia aliquâ sive etiam Angelo, cubitis aliquot, certis intervallis temporum, Terræ globum extra commune universi centrum avelli; rursusque, iisdem spatiis temporum, restitui loco. Itaque, dum attollitur in sublime Tellus, defluunt aquæ in oppositum hemisphærium, siccanturque aliquo usque suprema vada; cùm recidit ultra centrum, toridem cubitis tument in hemisphærio, quod est propius centro, & vacuantur quæ sunt à centro remotiora. Vellem scire ab Authore, sub quonam vertice fiat ejusmodi suspensio aut avulsio Telluris, à communi gravium centro? Deinde quo pacto id dici potest; cùm liquido nobis constet, ipsos æstus variare, & inæqualibus decrementis incrementisque decrecere & crescere, augeri & minui? aliter enim æstus se habent in noviluniis & pleniluniis, quàm in quadraturis & corniculationibus lunæ. Sed mitto ista ingenii nugamenta.

Etiam Lessius noster ad Angelos æstus istos Oceani rejicit: cujus opinio complures hodie ex Philosophis in suam sententiam traxit: qui ait, non quidem terræ libramento aut convulsione, sed immediate ipsas aquas ab Angelis trahi retrahique. Cùm hoc polite, ut solet, Libertus Fromondus in Meteoris rixatur.

Aliam viam, satis speciosam & spatiosam effugiis, iniit Rogerius Bacon; & quasi res à se jam confecta esset, plenus ambitu, non dubitavit summos Pontifices super hæc re adire; famam, an fumum, novi inventi, homo inanis, aucupaturus. Spiritu, inquit, multò tumescit, & rarefit mare, solis fasces verberatum: rursusque detumet & staccesit, Lunâ ad Meridianum succedente. Sed, neque Libertus Fromondus placeat, Antiselenem quamdam sive Antilunam, quam nemo vidit umquam, ex adverso Lunæ in cælo ambulantem commentus, quæ scilicet Lunæ suppetias ferret, Lunâ apud Antipodas existente. Quo inani commento putabat totam rei difficultatem se exhaustisse: nimirum, dum nodum hunc extricare nititur, magis se intricavit; & ut aiunt:

Incidit in Scyllam, cupiens vitare Charybdim.

Non defuerunt, qui Lunæ globum corpus magneticum esse suspicarentur (etiam mihi nuper hæc cogitatio blandita est, peneque persuasit) quod, ut magnetes solent, uno polo traheret, repelleret altero Oceanum. Hæc apud Authores legeram juvenis: Tu, quid sentias, Geonisbe, aveo scire.

Rem oppido difficilem à me postulas, Uranophile; rem, inquam, quam supremus Mundi Architectus, alto consilio, in arcanis Naturæ sepultam voluit; ut rectè innuit sacer Textus: *Mirabilia opera Altissimi, & gloriosa, & absconsa.* Eccli. cap. 2. Absconsa, inquam, & recondita ab hominum mentibus. Unde conjectari potiùs de his æstibus, quàm certi aliquid de iis statuere humana potest sagacitas. Hinc tanta opinionum & sententiarum, super hoc liquido nodo, an labyrintho Neptunio, varietas fluxit. Pejus ipsi undis æstibusque fluctuarunt, in hoc profundo pelago, maxima quæque ingenia; dum laborant veritatem ex hoc profundo Democriti (ut aiunt) puteo extrahere. Dico itaque, præcipuam æstuum matinum causam, ad

150.

Alii terræ
à seipso.

151.

Alii ab in-
telligentiis
moveri.

152.

Rejicitur
hæc opinio.

153.

Varietas
æstuum.

154.

Quidam ad
Angelos
rejiciunt.

155.

Roger.
Bacon à
Soli Luna
quæ spiri-
tibus.

156.

Rejicitur
Lib. Fro-
mondus.

157.

Quidam
suspican-
tur Lunâ
esse mag-
neticam.

158.

Æstus ma-
ris diffi-
ciles
intelligi.

159.
*Æstuum
marinarū
causa præ-
cipua Lu-
na.*

Lunæ vim magneticam refundi; cui secundariò ancillantur, & in partem aliquam veniunt, tenues & salnitrosi sulphureique spiritus, quos per maris fundum è vitceribus terræ, in Oceanum, Vulcanus Telluris assidue trudit. Probabilitas tota hujus rei ab effectu eruitur. Quemadmodum enim rectè arguimus ex lucis diurnæ vel caloris sensu, Solis vel ignis præsentiam; totumque hoc, quod lucet vel quod calefacit, à Sole vel ab igni esse (nulla enim alia proximior apparet causa) ita in simili de maris æstu judicandum est: nempe, causam illius motionis, non aliam, quàm Lunare sidus esse posse. Quoties enim Luna ab Horizonte emergit, æstus: & intumescere sensim maria videmus, aded constanti & inviolabili lege, ut non prius, non ferè in fermento esse, unquam sint deprehensa. Quæ tam exacta & regularis connexio, haud dubiè arguit, ejusmodi effectum non ab alia causa proficisci, quàm à virtute Lunaris globi.

160.
*Confirmatur aliis
argumentis.*

Roborat hanc rem, quòd singulis diebus ferè, hóræ intervallo, sive 48 minutis, tardiùs mare intumescere incipit; quor nimirum minutis seriùs Luna, ob recessum proprium in Zodiaco, ad Horizontem succedit. Eadem connexio & sympathia notatur, cum à puncto Meridiei Luna declinat Occidentem versus: tunc enim incipiunt detumescere maria, quo usque se condat. Etiam in decrementis vel incrementis marinarum æstuum, deprehenditur collusio cum Lunæ phasibus: ut planè jam non dubitem, totum hoc negotium principaliter ad vim activam Lunæ pertinere; neque aliam, extra Lunam, vicissitudinis harum reciprocationum originem quærendam esse.

161.
*Quo pacto Luna
hos motus
excitet.*

Quo pacto autem hos æstus Luna concitet, nemo satis explicaverit. Magneticam, aliquam vim, fateor, semper in Luna suspicata sum. Quemadmodum enim corpora electrica, paleas; magnetica, ferrum, nata sunt trahere; eor non etiam Lunare corpus, dum ab Horizonte ortivo surgere incipit, congenitâ quâdam ambitione & sympathia, quam ei Auctor naturæ in mundi exordiis infudit, aquas sorbeat vel secum trahat, spiritibus, quibus Vulcanus eas imprægnavit, foetas? Postquam autem à Meridiano se incipit avellere, Occasum versus, (cessante directâ tractione, quæ efficacissima esse solet) easdem, lentè subtrahens sese, quasi manu mitrat; quæ sibi permissæ, naturali fluxu & impetu, versus Ortivum Horizontem, refluant. Cum enim causa, quæ maria trahebat vel attollebat, per suum discessum operetur debiliùs neque undarum cumulum, qui ad summum creverat fastigium, sustinere amplius possit, necessariò remeare debebunt ad pristinum humilioremque locum. Hactenus Geonisbe.

162.
*Quis maria
nostra
moverat, Lunâ
apud Antipodas
existente.*

Cui Ego: Egregiè sanè, mea Geonisbe, nodum hunc Neptunium extricavisti; & quod magis in te veneror, Laconicâ brevitate; ubi alii se eviscerant, ingentibusque verborum periodis non tam se explicant quàm involvunt. Unus tamen mihi est scrupulus adhuc super, quem abs te eximi opto; quâ scilicet vi, existente Luna apud nostros Antipodas, hæc maris reciprocatio apud nos fiat? Quod enim Vicomercatus, & plurimi cum illo, fingunt; nempe, vim Lunarem, à cæli nostri concavo, ad nos reverberari; mihi planè ridiculum est. Quæro enim ex iis, an cælum firmamenti, speculum vel paries est opacus, ut inde, & per tantam cælorum vastitatem, radios ad nos reverberet? Deinde, si Luna Orbe terreno minor est, aded que dispergi radios & non confluere oportet, quo pacto & quâ vi ad nostra maria retorquebuntur?

Sed neque punctum illud imaginarium Fromondi unquam probare potui, quod è diametro Lunæ in æthere currere, ipsiusque Lunæ vites agere fingit. Et multò mi-

nis, novam illam Ant Selenem, quam in Lunæ cælo statuit, & ex adverso Lunæ moveri existimat, nullo prorsus nisi imaginario & somniato fundamento. Et mihi, inquit Geonisbe, propter easdem causas Fromondus displicuit; qui (ad palantes illos novitios in æthere Planetas, seu Borbonios, sive Medicæos, quos sæculi nostri specilli detexerunt circum Jovem, respiciens) ut Neptunium hunc nodum solveret, Sidus invisibile in æthere fabricare contendit.

Etiam displicent, qui Terram à radiis virtutis Lunaribus perfodi credunt, & terebrari usque ad aliud oppositum mare. Commodiorem itaque & novum salvandi hos æstus, Lunâ absente, modum vel causam, te docebo, quæ nuper mihi occurrit, cum tu, in Vulcanio tuo opere sudares; quam, equidem, à Philosophis diligenter expendi & trutinari optarem.

Dico itaque mihi videri, marinos istos æstus, absente Lunâ, non aliam causam agnoscere, quam ipsos Lunaribus virtutis radios, per atmosphæram Telluris trajectos & refractos, deinde quæ in sublimes aëre in unum locum collectos; qui demùm uniti, eadem vi quâ Luna, maria ad æstum concitent. Sic radii Solis dispersi, & alioquin debiles & insufficientes urere, si per lentem convexam colligantur in unum punctum, urunt, ignemque excitant in materia combustibili; eademque vi quâ Sol ipse pollent; sic vox collecta, fortius penetrat: omnis denique virtus unita, fortius agit. Cum autem Luna perpetuò circumagatur, etiam punctum illud Lunaribus virtutis circumferri & rotari necesse est. Et hæc est nostra, Uranophile, Antiselenæ sive altera Luna, quæ maria æstuarè, absente Lunari globo, facit. Hæc cum diceret, in ipso litore, in quo procubueramus, tenui virgulto, schema satis graphicè, quod hic adpingo, delineavit; cujus explicatio, quæ sequitur. Circulus, A B C D, orbita seu via Lunæ est. Corpus Lunare, in A, verticaliter habitantibus in B incumbens. Globus terræ E F G H. Atmosphæra, tellurem ambiens, I L M N. Radii virtutis Lunaribus, qui in atmosphæram incurrunt, AO, AL, AP, AN: qui quoniam in medium densius illabuntur, necessariò ad perpendicularum refringuntur, adòque plurimi ipsorum producti & continuati, ex opposito Lunæ, ad invicem coire debent, hoc est in linea A I M C, circa punctum C. Itaque, quemadmodum existens Luna in hemisphærio superiore in A, attollit maria, quæ sunt in B; ita etiam radii virtutis Lunaribus, collecti in hemisphærio opposito in C, maria, quæ sunt in G, elevabunt, æstusque similem illi qui est in E, à parte obversa, suscitabunt.

Exponamus hanc rem disertius. Aio itaque, cum Luna ab Oriente, puta D, emergere inciperit; erit punctum collectionis virtutis Lunaribus in opposito, Occidente nempe in B; fluxus vero maris, qui ex H ad B, remissior. Propterea primum punctum Horizontis, vocamus Punctum debile fluxus. Postquam verò adscenderit Luna, ad medium spatium, inter punctum Orientis nempe D, & Meridiei scilicet A; erit apex radiosæ virtutis in S, ex opposito, nostris nimirum Antacis. Fluxus verò, Luna in Q, existente, vehementior erit: & hoc punctum vocari solet, Punctum forte fluxus. Cum deinde ad Meridianum A Luna successerit; feriatur tantisper fluxus, apex verò coni radiosæ est in C, apud Antipodas: quam moram præcipuè ex navium, quæ in anchoris hærent, situ colligimus. Postquam à meridiano A Luna se amoliri incipit versus R; lenissimus est fluxus, vel refluxus ex A: vehementior autem cum est media inter Meridianum punctum A, & Occiduum B, nempe in R. Stante porò Luna in R; apex coni radiosæ terminatur ex opposito, in T. Et hoc punctum R, vocatur punctum forte refluxus. Demum, ubi Luna ad Occasum promovit, nempe ad B; pyramis radiosæ virtutis versus D

163.
Rejicitur
punctum
imaginari-
um &
Antiselenæ

164.
Errant qui
aiunt Lu-
næ vim
terrâ per-
vadere.

165.
Explicatur
quomodo æstus
illi fiunt
Lunâ ab-
sente.

166.
per colle-
ctionem vir-
tutis Lu-
naribus, ad
unum pun-
ctum per
atmosphæ-
ram colle-
ctæ.

Fig. I.

æstus

fluctitur, & tunc cessat refluxus, & incipi fluxus, qui durat usque dum Luna terminat ad C; erit autem tunc apex pyramidis ad A. Sicut ergo interdiu sunt duo puncta debilia fluxûs & refluxûs, nempe Lunâ ambulante in superiore hemisphærio D A B; ita infra ambulante apice pyramidis, similiter alia duo fluxûs & refluxûs puncta esse oportet. Illud porrò nota primo. Non omnia maria æquè æstum hunc pati: in quibusdam lentiolem esse fluxum, & refluxum vehementiorem; quædam, pluribus horis resfluere, paucioribus fluere: alibi, parum ejusmodi æstum sentiri. Sic aiunt, Propontidem, Euxinum, Mæotim paludem, Ægæum, debili admodum æstu vexari. Idem narrant de Mediterraneo, in quibusdam locis, puta, in Tyrreno, Ligustico, Gallico & Hispanico tractu. Sicut contrà, in freto Siculo, in Adriatico, potissimum autem in Norvegia, Dania, Hollandia, Britannia, & in littore Belgico; ubi, aiunt, ad 17 cubitos mare, cum tumuit, assurgere. Quæ quidem varietas, non ipsi Lunæ, sed vario locorum terræque situi & dispositioni adscribenda est. Quod quidem satis patet in nostro flumine, Amazonum dicto; in quod ad centum leucas æstus maris procurrat, indeque rursus retroagitur. Faciunt hanc digressionem, varii & multiplices mæandri, per quos aquæ decurrunt & recurrunt: unde impossibile fit, æqualitatem in his locis æstum servari, nedum cum Lunæ motu præcisè colludere. Nota secundo. Multum hanc Lunæ vim promoveri vel augeri, aut (ut ita dicam) excitari, à vario cum Sideribus, Solis præsertim, congressu vel aspectu. Sic animadvertum est, in plenilunio, cum scilicet Soli opposita Luna est; aut etiam in interlunio, cum illi conjuncta; plenioris fieri æstus: contra, in quadraturis minimos: aliquantò pleniores, cum Luna toto micat vultu, quàm cum nova vel sine luce est. Habes, mi Uranophile, super nodo hoc Neptunio, meam sententiam.

167.
Navis
quædam ap-
paret in
Horizon-
te.

168.
Quousque
Horizon
excurrat.

169.
Aucto um
opiniones.

170.
Opinio Ge-
onisbes de
amplitudi-
ne Hori-
zonis.

Hæc dicebat Geonisbe: cum ecce repente, super Horizontis limbo, navis quædam emergere cœpit, secundis à puppi ventis aspirantibus, plenis velis ad nos contendens. Janique totâ mole super undas emicuerat; cum me cupido invasit ex Geonisbe querere, quanto spatii intervallo à nobis abesset: memineram enim apud Auctores me legere, Horizontem sive maris limites, quousque sub visum cadunt, discernique ab oculo stante in littore possunt, pluribus miliaribus protendi. In quâ quidem re, cui potissimum subscriberem, semper dubius & anceps fui: tanta enim opinionum & sententiarum inter Auctores est discrepantia, ut tædeat vel pudeat referre. Macrobius enim, Semidiametro viginti duo miliaria (subintellige Italica, quorum singula mille passus æquant) tribuit: Eratosthenes, quadraginta quatuor ponit: Albertus Magnus, centum viginti unum numerat: Proclus, ad ducenta quinquaginta miliaria extendit: Clavius, cum multis, sexaginta duo statuit. Nescio sanè quo pacto Auctores istos componam; neque intelligo, quibus organis vel instrumentis Horizontes mensi sunt, ut tam graviter opinionibus inter se dissident. An verò temerè in has sententias iverunt, nemoque ex illis, proprio Marte, hujus rei periculum fecit? Age igitur, Geonisbe, quid hac in re sentias, doce.

Non te morabor, Uranophile, respondit Geonisbe. Intervallum hoc, quod inter oculos Observatoris, in scapha vel littore stantis, & Horizontem sensibilem maris, cum tranquillum est, intercedit, tria millia passus vix excedit: quod, quàm verum sit, experientiâ propriâ disces. Ad vicinum littus proximæ Insulæ respice (erat hæc una ex maximis quæ sunt in hoc sinu, quam *Tapariam* vocant: à qua tribus ferè passuum millibus hæc nostra *Icaria*, in qua eramus, divellitur) & observa diligenter rudia illa, quæ ex adverso per littus sparsa jacent, saxa, quâ parte sabulo hærent; & videbis, ægrè ab oculo discerni posse. Quod cum Ego, per specillum

in illa taxa intendens, tentassem; reperi, planè rem ita habere, ut Geoniste dicebat: quâ parte enim taxa terræ hærebant, penè oculos meos fugerant. Cujus rei, inquit Geoniste, aperta est ratio. Quoniam enim terra, sive etiam mare, rotunda sunt; non potest oculus, in eorum superficie constitutus, majus spatium complecti, quàm quod lineæ rectæ visuales, ad oculum ab objecto illapsæ, superficiem maris vel terræ contingentes, exhibent, ut rectè ostendunt Optici. Cùm itaque insensibilis sit oculi super terræ vel maris superficiem altitudo; insensibilis etiam oportet sit arcus superficiem globosæ, quam lineæ visuales tangunt. Quæ etiam maris rotunditas causa est, quòd naves, dum abeunt à portu, & in altum provehuntur, sensim & per partes ab oculis auferunt sese, donec tandem totâ sui mole se abscondant infra Horizontis æquorei limbum: similiter, dùm veniunt, per partes & gradatim emergunt à mari ad oculum.

Paucula adhuc mihi occurrunt, dixi ad Geonisten, de quibus abs te doceri cupio. Et primò quidem, quid censeas de hac terraquea mole, verène in Mundi meditullio jacet? sicut ait Manilius, lib. 10. Astron.

Imaque de cunctis mediam tenet undique sedem.

Cicero enim dixit. Principio terra sita est in media parte Mundi, circumfusa undique hâc animabili spirabilique naturâ, cui nomen est æther. de Nat. Deor. lib. 2. Deinde alibi. Ita stabilis est Mundus, atque ita coheret ad permanendum, ut nihil ne excogitari quidem possit aptius: Omnes enim partes ejus, undique medium locum capeffentes, nituntur æqualiter.

Quamquam enim nunquam hâc de re sinistra mihi cogitatio occurrit, nedum de ea dubitare; quia tamen ex antiquis audio delirasse quosdam, quibus recentiores non pauci, neque ægeometræ, accesserunt, cupio intelligere, quid tu tandem sentias; unâque rationes aliquas audire, ne aliquando ambigere incipiam. Aristarchus Samius enim Tellurem peculiari orbi, inter Martis Venerisque sphæras inclusit, Stellæ in modum, quamquam immoram. Deinde Nicolaus Copernicus insanivit, qui è centro Mundi avulsam, circum Solem gyron, Planetæ instar, asseruit: quem Galilæus, ut supra insinuaveram, plenis velis secutus est; & post hunc, complures alii ex Mathematicorum vulgo, antiquam quorundam opinionem amplexi, puta, Heraclidis & Esphantis Pythagorici, apud Plutarchum; Nicetæ Syracusii, apud Ciceronem.

Tametsi quidem hæc res jam plana est, & tam evidens (inquit Geoniste) ut turpe sit quemquam de ea dubitare, nedum aliud suspicari aut persuadere velle Sipientibus; ut ne tamen tua frustrer vota, libens tibi morem geram: & unâ adversariis breviter respondebo, ita Oraculo Divino suadente, *Responde stulto juxta stultitiam suam, ne sibi sapiens videatur. Prov. 26.*

Dico itaque, Terraqueum hunc globum, quem calcamus, in meditullio Mundi vilibilis seu Firmamenti immobilem fixumque stare, totumque aëre atmosphærico circumfundi; ut inquit Jobus: *Extendens Aquilonem super vacuum. Job. cap. 26.* De quâ re etiam Poëta Tibullius lib. 4. Eleg. 1.

Nam circumfuso consistit in aëre Tellus.

Cui consonat illud Claudiani.

*Et qui perpetuo Terras ambitque, vehitque,
Nec premat incumbens illis, nec cesserit aër.*

Sic etiam Manilius, de hâc immobilitate & suspensione Terræ, aëre circumfusæ.

Terra quòque, athereas leges imitata, pependit.

*Est igitur terra mediam sortita cavernam,
Aëris & toto pariter suspensa profundo.*

171.
Redditur
ratio af-
ferti no-
stri.

172.
Naves sensim se infra Horizontem abscondunt.

173.
Duo in loco mundi consistat Tellus.

174.
Opiniones errantes quorundam antiquorum. Aristarchi Samii, Copernici, Galilæi,

Heraclidis, Nicetæ Syracusii.

175.
Globus Terræ pendet in medio mundi.

176.
Pendet
mobilis.

Pen et itaque terra, inhæretque & circumluitur aëre, planè ut Stellæ in æthere, vel ut Planetæ. Porro immobilitatem eius, plurimis locis Sacræ Paginæ, quas alibi refero, & sensus communis docent: sed & ad oculum Phænomena & rationes persuadent. Pauculas propter Tyrones recitabo.

177.
Argumen-
ta quibus
hoc proba-
tur.

Et prima quidem esto: quod nisi ita esset, positâ scilicet Tellure suprâ vel intra Mundi centrum, vel etiam ad latera; Stellarum Signorumque medietas, in nostro vel alio hemisphærio, non semper appareret: Secunda, necessario longius tempus vel brevius, in alterutro hemisphæriorum, impenderent; quod omninò falsum, & experientiæ sensuique repugnans: videmus enim, æqualibus temporum intervallis, senu Signa, modò abesse, modò adesse. Ad quam rem prudenter multi ante adverterunt Cleomedes *lib. 1 de mundo*, & Ptolemæus *de Mundi Syntag. lib. 1 c. 4*, & alii post istos ex Junioribus ævi nostri & elapsi.

178.
Probatur
ab Eclipsi-
bus.

Suadetur deinde evidenter ab Eclipsibus, Lunæ præsertim. Quòd si enim Tellus extra Mundi centrum esset, neuiquam Lunaria deliquia contingerent, ut modo solent, Sole & Lunâ per diametrum in Zodiaco oppositis; sed plerumque extra illam oppositionem diametralem: quod falsum esse docent sensus nostri & longissimi ævi experientiæ, sed & Astronomorum placita; qui aiunt & demonstrant, numquam Lunam orbari lumine, nisi cum Soli in Zodiaco, interponente se Terrâ, diametraliter occurrat.

179.
Probatur
ex ipsa
gravitate
terra.

Suadent etiam hanc Terræ cum Firmamento concentricitatem, ipsa Terræ gravitas, cujus vi urgetur semper ad infimum, aspiratque in locum sive punctum remotissimum à Firmamenti convexo, quod est Mundi centrum. Naturali itaque inclinatione & appetitu, in illo tamquam in sede propria, conquiescat necesse est. Huius vi, inquit Plinius, *lib. 1 1 nat. hist. cap. 5*. suspensam, cum quarto aquarum elemento, librari medio spatio Tellurem: ita mutuo complexu, diversitatis effieci nexum, & levia ponderibus inhiberi, quò minus evolent; contraque levia, ne ruant, suspendi, levibus in sublime tendentibus. Egregiè autem; more suo, & politè Cicero: *Maximè autem corpora inter se juncta permanent, cum quodam quasi vinculo circumdata colligantur; quod facit ea natura, qua per omnem mundum, omnia mente & ratione consiciens, funditur, & ad medium rapit & convertit extrema. Quocirca, si Mundus globosus est, ob eamque causam omnes ejus partes, undique aequales, ipsa per se atque inter se continentur; contingere idem Terra necesse est, ut omnibus ejus partibus in medium urgentibus (id autem medium infimum in sphaera est) nihil interrumpat, quò labefactari possit tanta contentio gravitatis & ponderum.* *Cic. de nat. Deor. Lib. 2,*

180.
Quibus
argumētis
id suaderi
debeat Phi-
losophis.

His rationibus, inquit Geonisbe, Astronomos, qui sunt in aliâ sententia, urgebis: Philosophis autem, qui rationes Astronomicas non satis callent, si qui erunt alterius mentis, necesse est propria ipsorum dogmata in medium afferre, ut ad veram eant sententiam. Est autem dogma tritum; uni corpori simpliciter unus dumtaxat est motus. Est autem Tellus corpus simplex; ergo unus dumtaxat illi motus erit: ergo vel ille rectus, vel circularis. Prior, vel deorsum, vel sursum rectâ impellit: gravibus, quales sunt partes terræ, deorsum, donec quiescant; aëri vel igni, quæ levia, sursum erit impetus. Ergo, & tota Tellus deorsum ferretur, si moveretur, ibique conquiesceret ubi partes; nempe in centro sive medio Mundi: eadem enim est ratio totius quæ partis.

1.
Conditur
non move-
ri Terram.

Nunc de motu, quem quidam ei impingunt, dicamus. Demus itaque Terram moveri, ut Adversarii contendunt: necessariò movebitur, vel recto, ut dixi, vel circulari impetu. Moveatur primum, si possibile est, recto. Cum Tellus sit gra-
vissima

vistima omnium, necesse est, reliqua omnia celeritate suâ antevertat, & per consequens, animantia, & quidquid in illa moode existit non inhærens, destituet, & in sublimi suspensum relinquet aëre; ipsaque tandem, continuato motu, ad alterutrum Firmamenti convexum & ultra, nempe in cælum, deferetur. Vide, amabò, quanta absurda, *quantus scrupo labyrinthus ab uno?* Quòd si autem motu circulari agitari, diurnaque conversione, circa mundi axem, ab Ortu in Occasum volvi contendant, pluribus absurdis se implicabunt. Fingamus enim ita esse: motus ille celerrimus, concitatissimusque esse debet: quatuor enim & viginti horarum intervallo tot ei erunt milliaria conficienda, quot Telluris ambitu definiuntur: puta 22500, ex mente Ptolomæi; aut certè 19080, juxta recentiores; id est milliaria Germanica, quorum singula quatuor milliariibus sive quatuor millibus passuum respondent, 5400. Quæro modo, quo pacto, cum hâc pernicitate concitatissima Orbis in gyrum se habebunt animantia? Quomodo ferent vertiginem tam insanam ea, quæ Telluris superficiem insident? Modo enim dejecta, modo in aëra propulsa, modo locis suis avulsa ferentur. Nubes autem & reliqua meteora, aut etiam volucres, quæ nostris nunc capitibus incumbunt aut circumvolant, quanto intervallo, paucarum horarum spatio, à nobis abesse & avelli necesse erit? quasque ante non multas horas, Asiatici vel Africani in suis terris volitare & modulari viderunt; paulò post Brasili in suo cælo cantillantes & circumvolantes conspicient. Mitto alia absurda, quibus motores Terræ se implicant. Hactenus Geonise.

Cui ego; Ne mihi succenseas, Musa, quòd iterum te interpello. Alterum, de quo nuper abs te doceri cupiebam est. Idemne, an aliud Aquæ gravitatis centrum, à Terræ centro? si unum globum duo hæc elementa insimul constituunt? Dudum enim est quòd ridebam eos, qui Mariæ Terræ superstare, altiusque ipsâ Terrâ à centro universi efferrî censuerunt: sed quia tamen multi ex Philosophis, nescio quid, obgannunt contra; die, amabò, quâ vi geometrica ipsorum sophismata retundemus? Non distulit Geonise respondere, majori vi incitata, quàm ipse æstus; locus enim & occasio (totus siquidem sub oculis Oceanus erat) ipsam incitabant. Sic itaque dicere exorsa est.

Antequàm, mi Uranophile, ad rem planè, de quâ me consulis, aggrediar; quædam prius, de quibus adhuc nonnulli altercantur & controvertunt, etiam ex Patribus, prælibemus. Nolle itaque debes, in prima rerum sive mundi molitione, totam Terræ superficiem Aquâ operatam & superfusam fuisse; deindeque supremum mundialis hujus machinæ Architectum, ne porro tanta aquarum moles mundo officeret, aquas divisisse, & in varios alveos sive receptacula secrevisse. Congregentur, inquit Sacer Textus, *Aqua, quæ sub calo sunt, in locum unum, & appareat arida.* Gen. 1. Variè se torquent Authores, ut explicent, quid per *in locum unum*, sit intelligendum: Non enim, aiunt, dici possunt Aquæ congregatæ in locum unum, sed in plures: in plures siquidem alveos, sinus, & concavitates digestas & distributas videmus; puta in sinum Balticum (Plinio, Codanum; Tacito, mare Suecicum dictum) deinde, in sinum, qui Mediterranei maris sive Maris interni nomine venit; tum, in sinum Persicum, qui latere suo dextro Persidem, sinistro Arabiæ littora lambit; in sinum Arabicum, qui communiter Mare rubrum appellatur; denique alio alveo secretus est Pontus Euxinus; alio Caspium sive Hyrcanum mare, & plures alii minorum gentium lacus; sive in Africa, sive in America, & alibi, qui omnimode à reliquis aquis secretantur: itaque unus locus omnibus aquis constitutus esse non potest.

183.
Quâ velocitate Tellus moveretur, si moveretur.

183.
Absurda, quæ ex motu Telluris conspiciuntur.

184.
Verû centrum gravitatis Terra & Aqua idè.

185.
Tellus in principio mundi aquis operata fuit.

186.
Divisit Deus aquas ab aquis.

187.
Aqua per varios alveos divisa.

188 *Quomodo verum sit, aquas congregatas esse in locum unum.* Aio ihilominus, his non obstantibus, quidquid sit de aliquibus particularibus aquis, moraliter & à potiori sumi denominationem; atque aded dici posse, verè Aquas congregatas in locum unum, & hanc Congregationem dicimus Maria sive Oceanum, qui majorem partem terræ superficiei obnubit: reliqua maria, vel potiùs sinus lacusque, brachia illius cènteri debent. Quo pacto autem hæc divisio seu separatio aquarum facta sit, non est satis facile statuere. Quidam aiunt, Aquam primis illis Mundi diebus non habuisse formam Aquæ, sed raram fuisse & tenuem, in modum vaporis vel etiam nebulæ, & sic incubuisse terreno ambitui; postea coactam & densatam fuisse, redactamque in minorem locum, atque ita apparuisse aridam. Alii, subsedisse profundè Terram, vel in montes surrexisse Divinà vi, ut Aquis locum cederet. Aristoteles etiam *lib. i. Met.* Cùm ex Aqua & Terra unam spheram conflata esse dixisset; ingentes in terra cavitates & cavernas factas esse docet, in quas demum tota Aquarum moles, quæ per rotum Orbem diffusa erat, se collegerit.

189 *Quo pacto facta sit divisio aquarum ab aquis.*

190 *Sententia Aristot.*

Dico itaque, quidquid sit de aliorum placitis; peculiarem à Deo Aquis locum die tertio factum esse (sive id factum sit attollendo Terram in montes, sive deprimmendo in valles, non magnopere laboro scire aut definire) in quem se colligeret potior & major Aquæ vis, nempe Oceanus; cum quo omnia maria (de Caspio ambigitur, putant tamen probabiliter occultis secretisque meatibus Oceano misceri) societatem habent, & inter se communicant; alia quidem apertis viis, alia per terræ canales & cuniculos. Quoniam verò cavernæ illæ, sive alvei aquarum, non omnes ejusdem sunt profunditatis (quidam enim altiore, alii depressiore fundo curvantur) sit, ut quædam etiam altiore, humiliore alix evadant; & consequenter, non æquali omnes distantia à mundi centro aberunt; & alix quidem majore, alix longiore intervallo ab eo fecernentur. Neque tamen exinde arguitur, absolutè Mare altiùs Terræ esse: quod si enim hoc semel concederetur, planum evadit, quod maria terras obruerent vel operirent. Quòd si enim Aqua sublimior est ipsà Terrâ, ad ipsam, utpotè declivior, influat esse necesse. Cùm enim aqueum elementum naturæ fluxæ, labilis, gravisque sit; non potest, citra miraculum, consistere in sublimi, quin defluat in declive.

191 *Aqua non potest altior esse Terræ.*

192 *Probatum variis experientiis.*

193 *Terræ & Aqua unum globum constitunt.*

194 *Nō possunt haberi versa versa.*

Adde & aliud absurdum inde sequi; nempe quòd eadem navis, æquali ventorum impulsu aut remorum vi acta, dum ad portum succedit, multò velociùs movebitur ad litus, quàm contra à littore in altum: eò quòd à littore abiens, ex declivi in sublime & contra undas cadentes urgeatur; veniens autem ab alto, defluat in litus declive: nihil tamen horum, imò contrarium potiùs, experientia suadet. Modò ad rem nostram. Dico itaque, convexas Terræ & Aquæ superficies idem habere centrum, sive Terram & Aquam concentrica esse, unumque globum constituere: quod quidem jam satis liquet ex argumento antecedenti. Quòd si enim Aqua aliud centrum à centro Terræ sive Mundi, in quo Terram deposueramus, haberet, necesse esset illam altiorem Terræ esse: quòd si autem sublimior Terræ est, evidenter convincetur, quòd navis à portu solvens, ascenderet; & rediens ad eundem, descenderet, ut supra dicebam: atque ità faciliùs & citiùs deflueret ad portum, æquali vento vela inflante; difficiliùs à portu in altum proveheretur, utpote contra maris defluxum & torrentem, ut aiunt, conmissa.

Rursus; si Terra & Aqua diversa haberent centra, sive, quod in idem recidit, duos globos distinctos efficerent; nulli parti assignari possent Antipodes; scilicet propter aquarum tumorem, quæ illis partibus terræ insideret: contrarium autem ostendit

ostendit experientia, à Nautis Lusitanis Belgisque facta, qui Orbem totum pererrarunt. Sic novimus, nostræ Brasiliæ diametraliter opponi Malacam, Regno Peruano Calecuti terras; & sic de aliis.

Arguo deinde: Omnia gravia, naturali inclinatione & impetu, feruntur nitunturque æqualiter ad centrum Mundi, hoc est ad locum omnium infimum in Mundo; est autem Aqua unum ex ejusmodi gravibus; ergo & illa, non prohibita, ad illud connitetur, illudque æqualiter cum Terra ambire laborabit. Advertit ad hæc Cicero, cum inquit; *Eademque ratione mare cum supra terram sit, medium tamen terra locum expetens, conglobatur undique æqualiter, neque redundat unquam, neque effunditur.* Inde fit, quòd sive lapis, sive aqua demittatur à sublimi, eadem omnino lineâ aqua & lapis per ærem descendant, ad idem ergo centrum æqualiter urgentur; unum itaque globum efficiunt.

Coronidem huic controversiæ imponet robustissimum, meâ quidem sententiâ, ab Eclipsibus Lunaribus argumentum. In omni Eclipsi Lunari, umbra aggregari ex Aqua & Terra, orbiformis sive circularis apparet; ergo totum hoc aggregatum ex Aqua & Terra, sphericum rotundumque est: quale enim corpus, talis fit illius corporis umbra, necesse est; ut ex Opticis liquet. Non ergo duos globos Aqua & terra constituunt, & consequenter neque centra diversa.

Sed enim fortasse quæres, Uranophile; si hæc ita habent, si æquali connisu Aqua & Terra ad infimum mundi a nituntur, cur Terra potius quàm Aqua immediatè Mundi centrum circumstat; aut etiam, cur Aquam lapis vel terra submovent? Hujus rei non alia est ratio, quàm quòd terra vel lapis gravior sit ipsâ aquâ; magis gravia autem submovent leviora & expellunt. Unde pater, quòd si Deus Terram destrueret, totum aquæ Elementum, versus mundi centrum, in illius locum defluxurum esse; sicut contra, si Terra polita & perfectè spherica esset, nullisque concavitatibus vel alveis interrupta; haud dubiè ab aquis undiquè obnuberetur; ut factum Diluvii tempore, quando tota Terra aquis obruta fuit, incumbente summis montium apicibus, cubitis quindecim, Oceano; ut cecinit Manilius, lib. 4. *Astron.*

*Ipsa natat tellus, pelagi lustrata coronâ,
Cingentis medium liquidis amplexibus Orbem.*

quarum aliæ apertis fractisque cæli catarrhæis eruperunt; aliæ è Terræ abyssu evaserunt in auras, Orbi terreno infestæ & exitiales: quæ demum, partim in vaporem aëremque solutæ; partim in eisdem subterraneos alveos, unde eruperant, remeant; quos deinde divina manus obferavit clausisque, in saxum duratâ humo. Otiosè Seneca ominatur vel timer, in Oedipo, secundum Diluvium Noëticum.

*Lucida dum current annosi sidera Mundi,
Oceanus clausum dum fluctibus ambiat Orbem.*

Siquidem de Vulcanio Diluvio varicinatus esset, non multùm ei repugnarem: Oraculum enim divinum est, incendio in fine temporis purgandum Orbem esse. *Cali autem qui nunc sunt & Terra, eodem verbo repositi sunt, igni reservati in diem judicii & perditionis impiorum hominum. Adveniet autem dies Domini ut fur: in quo Cali magno impetu transiens, Elementa verò calore solventur, Terra autem, & qua in ipsa sunt opera, exurentur.*

Jam Sol ad occasum toto impetu ruebat; dum nos interea variis quæstionibus, utiliter otiosi, consumimus diem: quas inter amici dapes, de prandio cogitatio prorsus evanuerat. Una ad noctem solùm superabat hora: jamque scapha, non segni remo acta, ad nos moliebatur gradum à villula. Vixdum se applicuerat ad

194

Auctoritas
Ciceronis
pro unitate
centri.

195

Probatum
ab Eclipsibus.

197

Cur Terra
& non aqua mundi
centrum
circumstat.

198

Unde ille
aqua dilu-
vii, & quòd
se receperint.

199

Orbis incendio pur-
gandus in
fine mundi.

200
Urania ab
Insula in
Tusculum
rediit.

licitus, eum simul Urania adfuit. Tenuimus ambo silentium, si quid forte ipsi prior loqueretur; avidi scire, quid tandem sola in illo recessu diem integrum egisset, vel quæ causa eam nobis eripuisset. Paucis dixit; se interea Cæli plagis, Superisque vacavisse, ex more: cæterum deliberatum sibi omnino esse, propediem cælestes illas sphaeras propius inspectum ire; illud Davidicum identidem repetens: *Videbo Calos tuos, opera digitorum tuorum, Lunam & Stellas, quæ tu fundasti.*

201
Navis pi-
raticæ
amicam se
simulat.

Jam Sol Oceano totus se mererat, Cælumque majores aperuerat Stellas; sed & Luna ab Horizonte promicabat, integrâ luce. Itaque lembum properè conscendimus, ut crescente paulatim cum Luna Atlantici æstu, secundo fluxu remisque neglectis ad Villulam deflueremus. Noctæ jam provectâ attingimus Tusculum: moras enim fecerat lembus, quem æstu reciprocante, concitæ & à littore recidua, frustra conantem, undæ removebant; donec tandem, post longam velitationem, in anchora hæsit. Navis porro, quam ab Horizontis limbo manè emergere videramus, satis languidis velis adhuc se urgebat ad ostium: nimirum, auræ adversæ, quæ solito vehementius (ut dixeram) exasperaverant æquor, longius rejecerant à littore. Demum intelleximus Piraticam fuisse; quæ Lusitana puppi signa per dolum prætexuerat, ut securius falleret: piscatoriæ quædam rates, quas tum fortè aura æstulque longius in altum rejecerant, nescio quibus indiciis, Piraticam esse cognoverunt.

203
Detegitur
hostis
fraus.

Itaque urbis Præfectus, celesterrimè (noctæ totâ laboratum fuit) celocem, quæ in portu stabat, milite instructam, in hostem dimisit; sed nullo operæ pretio: velocius enim hostis, detectam fraudem subodoratus, ab ostio se amovit, quam ut à celoce nostrâ teneri posset. A flumine Argenteo rumor erat venisse, prædâ gravem, in cujus faucibus aliquot annos piraticam exercuisset. Et, quanquam celocem delusit Piratica, non tamen æquor evasit, gemino enim milliario à portu, dum plenis velis fugit, in pulvinos temerè se induit & perit. Plura merforum cadavera ad nostrum littus æstus effudit altero die: sed & cistas vasæque levioris momenti, graviora melioraque Neptuno cesserunt in prædam. Nimirum, *Malè paria*, ut aiunt, *malè dilabuntur.*

204
Demergitur
in mari.

205
Somniat
Uranophilus
se inter
astra
ambulare.

Noctem totam nescio quæ imagines, jucundæ illæ quidem, præter morem tamen, inquietam fecerunt. Somniabam inter Astra me esse, & per vastissima illa Cælorum spatia innoxie errare, palabundi instar Sideris. Nunc in Lunæ eram, modo transliebam ad Veneris astrum: nunc Martis sidus intrepidus obibam; nunc ad Jovem usque, & morosam Saturni sphaeram evolaveram; nescio quis Dædalus leves mihi pennas commodaverat. Quæ cum Uraniæ exponerem; compositâ in risum fronte, hæc ad me:

Credimus, an qui amant, ipsi sibi somnia fingunt?

Credamus, faciunt somnia vera fidem.

Ne mirere, inquit, tam insolentem somnii imaginem, Uranophile; vera enim, quæ re dormientem inquietavit, imago nuntiat: consuetum quippe est Numini, interdum arcana quædam vel etiam futura, per ejusmodi somnia, portendere: unde, velim, non tam somnio, quam certissimo eventui, illud tuum adnumeres. Numini places, grandia tibi, hæc tam insolitâ & amœnâ cæli specie, promitti crede.

206
Geonitæ
somnia
Uranophili
cavi sunt.

207
Nō est cre-
dendum
somnia.

Sub hæc verba vultus Geonitæ aliquantum mutari turbarique mihi visi sunt: itaque non diu verba tenuit, sic ferè ad Uraniam locuta: Qui sunt isti aurei montes? Quæ tanta felicitas? Nunquid Mercurius aliquis, aut unus ex Divis aliger, Uranophilum ad superas sphaeras auferet? Quæ nos supersticiosa plenaque inanitatis censemus somnia, tu inter Divum arcana vel placita reponis? &, quod deterris est, imagines divinas appellas? Quantos novimus, qui amœna inter prata, perque Elysios

Elysi campos se ambulare, aut etiam inter Astra sublimes ferri, sonnarunt, tristi & infausto ut plurimum auspicio? Quantis somnari auri vel thesauri reperti imagines illuserunt? Quid igitur spe vanâ Uranophilum lactas? quid aureos promittis montes, Astrisque inferis? Hæc ferè Geonisbe.

Cui Urania: Non eo inficias, Geonisbe, quòd, ut plurimum, plus inanitatibus quàm veritatis somnia habeant, ea scilicet quæ ab vitiatâ humorum temperie, aut etiam ab imaginibus rerum quæ interdum nobis se obtruserunt, originem ducunt: sed & Lunam Astraque, pro vario positu cum Signis, sæpè humores quibus dominantur commovere, & ad ejusmodi ludicra phantasmata dormientem disponere solent: & de his non est mihi in præsentiarum sermo. De his loquor imaginibus,

quas Numen in mente dormientium quandoque pingit: quales illas Josephi fuisse Scriptura narrat. Audite, inquit, somnium meum, quod vidi. Putabam me ligare manipulos in agro, & quasi consurgere manipulum meum & stare; vestrosque manipulos circumstantes adorare manipulum meum. Aliud quoque vidit somnium: Vidi per somnium,

quasi Solem, & Lunam, & Stellâ undecim adorare me Gen. 32. Quam non fuerit inane hoc somnium, jam satis liquet: vident enim illâ Stellâ, ut totidemque Manipuli, hoc est Fratres sui; & Sol; hoc est Pater suus, cum secundus post Pharaonem rerum in Ægypto Joseph potiretur, ante ipsum genua flexerunt. Sic somnium Pharaonis, Numinis fuisse fabricam & quandam rerum futurarum ideam, rei eventus deinde docuit. Sic Præfectus Pincernarum; & alter Pistorum; hic de tribus canistris farinæ; ille de vite pullante in gemmas, floresque, ac tandem in botros protuberante; non vanè somniantur: prior enim in antiquam gratiam rediit; alter protuberans est affixus. Balthasaris somnium, an non tristissimus eventus probavit?

Suppetunt etiam in profanis argumenta, quibus ostendi potest, sæpè sæpius nocturnis imaginibus eventum respondisse. Matrem Phalaridis, scribit Ponticus Heraclicus (verba sunt Ciceronis de nat. Deor. lib. 1) visam esse videre in somnis, simulacra Deorum: ex his Mercurium è patera sanguinem visum esse fundere: qui cum terram attingisset, effervescente videretur, sicut tota domus sanguine redundaret. Quod matris somnium inhumanis filii crudelitas comprobavit. Ita Cicero: Et mox: Quid ego; quæ Magi Cyro, illo principio interpretati sunt, ex Dionisi Persici libris proferam? Nam cum dormienti ei sol ad pedes visus esset, ter eum scribit frustra appetivisse manibus, cum sol se convolvens elaberetur & abiret: ei Magos dixisse (quod genus Sapientum & Doctorum habebatur Persis) ex triplici appetitione solis, triginta annos Cyrum regnaturum esse portendi. Quod ita contigit: nam ad septuagesimum pervenit; cum quadraginta annos natus regnare cepisset.

Mitto alia. Plenæ sunt ejusmodi exemplorum historiarum. Tametsi enim plerumque multum superstitionis habent (pleræque enim ejusmodi imagines, non tam à Numine fabricatæ erant, quàm connivente Deo à Dæmonibus, somniantibus ingerebantur) inficiari tamen hæud potes, Geonisbe, sive à Numine, sive à maligno quopiam genio ea fabricarentur, à somnio eventum non planè discrepasse. Sic Annibal, ut adhuc addam, captâ Sagunto, in somnis videre sibi vitæ est, ingentem belluam circumplicatam serpentibus: quæ quacumque incederet, arbuta, virgulta, omnia denique vastabat. In quâ imagine (inquit Cicero, vel apud ipsum Cælius, Græcus Auctor) Italia vastitas ei depingebatur, quæ demum subsecuta est. De Ænea etiam Numerius Fabius in Græcis Annalibus prodit; Omnia ea quæ gessit, vel fecit, aut tulit, prius ipsis secundum quietem visa esse. Non itaque planè omnes vanæ sunt nocturnæ imagines: Ab hac controversiâ, subinde ad alias itum.

208. *Somnia vana esse.*
209. *Vide oriantur somnia.*
210. *Quedam somnia vera.*
211. *Somnia Josephi.*
213. *Servorum Pharaonis.*
214. *Somnia Balthasaris.*
215. *Quedam somnia prognostica eventuum futurorum.*

216. *Afferuntur varia exempla.*
217. *Non omnia somnia vana.*

218. *Non omnia somnia vana.*

219. *Non omnia somnia vana.*

220. *Non omnia somnia vana.*

Amphera capis: *Institui, currente rotâ, demum Urceus exit.*
 - splinium quæstionum: (rata enim ingenii quies) donec mens delassata, plane
 succubuit. Modo Urania, aliàs Geonische movebant quæstiones: quæ sane utilis
 Musarum contentio vel æmulatio, mihi quoque stimulos caleatque addebant, ne
 ingenio ferias concederem. Itaque cœpi cum Diogene doliolum meum liberius
 versare, animoque ea revolvere, de quibus adhuc dubitabam. Recte plane Cicero
 dixit, *animorum ingeniorumque naturale quoddam quasi pabulum esse, considerationem
 contemplationemque naturæ.* Multæ enim res in Philosophia, vel etiam in Sideribus,
 non dum satis adhuc explicatæ sunt & perspicuæ; *multa nos latent,* inquit Orator,
erassis occultata & circumfusa tenebris. Quæ enim acies humani ingenii tanta est,
 quæ penetrare in cælum, terram intrare possit? Corpora nostra non novimus:
 qui sint usus partium, quam vim quæque pars habeat, ignoramus. Quæ nervorum
 natura sit, quæ venarum, planè nos latet. Quantò magis ea nos ignorare. faten-
 dum est, quæ, ut ita dicam, ad mentes pertinent Angelicas, vel sublimes Intelli-
 gentias, quæta ferè sunt ea, quæ Cælorum ambitu involvuntur, & remote solum
 oculis usurpantur humanis. Quantulum enim est, quod ex immensa illa Solis or-
 bitâ, cæterorumque Siderum, quæ nobis patent, mole videmus? In punctum, im-
 mensa illa nobis distantia, Astra coëgit. Adhuc ignoramus, si inerrantes Stellæ,
 sive eæ quæ in alto æthere defixæ rotantur, sive etiam aliæ quæ infra Firmamenti
 fornices vagantur, propriâ an Solis luce se vestiunt. Si ut pisces in Oceano, in
 æthere narent; an verius, orbibus suis adfixa circumaguntur, ut solens clavi in
 rotis? Cur eæ, quæ sunt in firmamento scintillant; quæ vagæ & propenas, non
 item? Quis vel quantus earum numerus; quæ aut quales singulis vires, quanta à
 nobis distantia. Ex qua materia consistat; quæ sit earum velocitas, quæ via
 quam decurrunt? Quis motor, & quæ tandem ætheris expansio, in quo curricula
 sua peragunt? Mirto alia sexcenta hujusmodi, in quibus ingenii mortalis tenuitas
 vacillat, & sæpius naufragatur. Quoniam enim res istæ, in sublimi positæ, propè
 Divinæ sunt aut Divinis similiores; quæque per corpus in animos nostros veniunt,
 rides dumtaxat earum ideas vel imagines haberi necesse est. Hinc plebeja illa, &
 de sæpe vulgi vox, *Qua supra nos, nihil ad nos.* Quos sanè meminisse oporteret,
 primos humani generis conditores; parentes nostros, etiam inter ovés & rudia
 agriculturæ negotia, Sidera pendentia in sublimi contemplari solitos esse, ut volunt
 Lyra & Abulensis. *Egressus ad meditandum in agro, Isaac, inclinât jam die.* Gen.
 cap. 24. Inquit Textus sacer. Sed & de Julio Cæsare est proditum, eum à cœna
 Cleopatrz, cum Aethæren Philosopho Ægyptio, in multam noctem Sidera solitum
 observare, ut refert Lucanus lib. 10.
*Media inter prælia, semper
 Stellarum calique plagis, Superisque vacavi.*
 A cœnula surrexeramus, super molli gramine, ad fontis, de quo supra dicebam,
 pedem projecti; & in Sidera, quæ jam toto cælo parebant, defixi: cum repente
 igneus ambulo (fatuum sive erraticum ignem dicunt) per cælum decurrere nobis
 visus est. Quæ res quamquam mihi nova non erat; neque hinc in Brasilia insolens;
 quæsi tamen ab Urania, quo in cælo vel in quâ æris regione Phases istæ igneæ,
 cæteraque ejusmodi Phænomena, nascerentur? Respondit Musa, paulò altiùs celum
 exordiens: Scire, inquit, debes, Uranophile, totam æris profunditatem, quæ
 oculis patet, ejusmodi igneis Phasibus sive Meteoris obnoxiam esse; ipsamque in

tres regiones, nempe infimam, Mediam, & Supremam distinguit. Et infimam quidem eam vocari, quæ inter Telluris superficiem & nubes intercipitur: Mediam, ipsa nubium crassitie definiri: Supremam denique, tenuiorem, ad ipsum prope Lunæ concavum excurrere: reliquum quod superest aëris purissimi, qui ad firmamentum usque Firmamenti tenditur, Æthera dicimus, quo vapores à terra exhalati, utpote graviores, non pertingunt. Et de hoc Cicero dixit, lib. de nat. Deor. *Resstat ultimus, & à domiciliis nostris altissimus, omnia cingens & coercens Cali amplexus, qui idem Æther vocatur, extrema ora & determinatio mundi: in quo cum admirabilitate maximâ, ignea forma cursus ordinatos deserviunt.* Est itaque totus ille aër supremus, pervius, purus, & perspicuus: in hoc Planetæ vagantur; & ut plurimum, majores illi ignes, quos Cometas vocamus, accenduntur: unde non ineptè Philosophus, eum fomitem incensionis appellavit. Spiritibus enim calidis & tenuissimis, à corporibus Planetarum, præcipue autem Solis profuis, refertus est. Itaque meteoræ illa, quales hoc nostrum, quod vidimus, materiæ scilicet sive evaporationis crassioris & terrenæ, non altius ascendunt, quàm soleant montium juga, nempe ad nubium confinia, quemadmodum Poëta cecinit.

224.
in tres
Regiones
distinctus.

225.
Describitur
singula
regiones.

226.
Quo usque
ascendunt
vapores,

*Nubes transcendit Olympum:
Pacem summa tenent.*

Quæ autem exhalationes sunt tenuissimæ, similes spiritibus, altius se effertur; facileque ad duodena milliaria Germanica ascendunt: quod quidem patet in utroque aëre crepusculino, videlicet ante Solis exortum & occiduo Sole. Porro ne longius abeam, illud certum, quidquid Astronomi altercentur, nubes leviores ultra milliaria Germanicum vix proferri: cujus argumentum esto ocularis experientia (si adhuc memoria tenes) cum montem Picum, in Tanarise, quæ est una ex insulis Canariis, à Lusitania in Brasiliam solventes, præterveheremur; quem ultra nubium regionem vertice toto superuisse miratus es: cujus tamen altitudo quaterna millia passus, secundum perpendicularum, non vincit.

227.
Mons Picus
in Tanarise.

Subjecit Geonisse: Ita planè est, ut dicis, Soror: sed neque solum à monte Pico, etiam ab aliis argumentum capi potest. Nam & summus Æthnæ vertex, qui mensuram quatuor millium passuum haud æquat, nubibus obnoxius est: quæ quidem altitudo ex favilla; quam identidem crater exhalat, colligitur. Quæ de immensa Olympi altitudine jactant Græci, fabulam credo; neque enim ad supremam regionem pertingit. Sed neque, quem omnium altissimum Dion scripsit, mons Atlas, ad illam sublimitatem purissimi aëris erigit verticem, de quo sic Poëta:

228.
Referuntur alii
montes excelsi per
Orbem.
229.
Mons Atlas in Brasilia.

*Cinctum assidue cui nubibus atris
Piniferum caput, & ventis pulsatur & imbr.*

Idem esto iudicium de aliis alibi terrarum. Puta, de Pelione, Æmo, Caucaaso, Alpibus, & vestro Brasílico *Paranam piacaba*; quem tantopere Simeon de Vasconcellos atrollit, & nubibus æquat, in Chronica Brasiliæ; vel denique illo tam celebrato *Pariacaca*, in regno Peruviano.

230.
Alier in Peruvia.
231.
Nubes graviores vix ad duo millia passus ascendunt.

Infimæ demum nubes, inquit Urania, scilicet crassiores & atræ, quæ in imbres solvuntur, vix ac ne vix quidem, ad dimidium milliari Germanici adsurgunt. Dico itaque meteoræ ignita, quædam quidem, in infima; alia puriora, in media regione gigni; materiam ministrante, ut alibi docebam, Vulcano; qui è terræ visceribus fumos, vapores, exhalationesque pingues & viscolas prolicat, quæ levitate connatâ vel vi Solis sursum urgentur. Minora horum, in infima regione igniuntur: qualia sunt, *Ignes fatui, Helena, Castor, & Pollux, ignes lambentes, & similes Vulcani proles, de quarum una sic Poëta:*

232.
In qua reperiuntur generes neptora.

Ecce levis summo de vertice ifus. Iuli

Fundere lumen apex, tactuq' e' innoxia molli

Lambere flamma comas, & circum tempora pasci. En. 2.

233
Comete ut plurimum atherei.

234
Aristoteles non rectè Cometas omnes sublunares facit.

235
Quanta molis sint Cometa.

236
Cometa an. 1577. quanta molis fuerit.

237
Cauda Cometae immensa magnitudinis.

238
Cometa suppar. Soli.

239
Cometa an. 1664. cauda immensa.

240
Objicit Geonibe contra magnitudinē.

Alia majora meteora, qualia sunt, fulmina, fulgura, conuscationes, dracones cadentes, &c. in media regione formantur. Tandem, tertja aëris regio, ætheri contigua, quo usque scilicet ad Lunam tenditur, & inde ad Stellas vagas, Cometarum sedes & patria est. Ex quibus, quidam cælestes, utique plurimi; alii pauciores, sub Luna fiunt: quam quidem distantiam sive intervallum, quo à Tellure auferuntur, parallaxis Astronomis aperuit. Inde vester Tycho (quem Astronomiæ Principem, & jurè, dicitis) Cometas anni millesimi quingentesimi septuagesimi septimi, & 1580, aliosque, superlunares esse ostendit, ex minore scilicet, quam sit Lunæ, parallaxis: ad quam si Philosophus advertisset, haud sanè tam facile Cometas omnes infra Lunam derrussisset.

Hic mihi subit cupido ulterius ex Vrania quærere, ad quantam circiter molem magnitudinēve Cometica illa corpora accedant; ea scilicet, quæ supra Lunam, intra Planetarum Orbem conduntur? Respondit Vrania; molem hanc, mensurâ certâ definiri non posse; neque omnium eandem esse magnitudinem; quantitas enim materiæ, quæ modo copiosa, aliàs paucior est, molem magnitudinēque Cometis definit. Ut homines, inquit, sic Cometæ, cum ætate, in mole crescunt; donec maturi sensim se absument. Itaque, ut certius aliquis calculus de eorum magnitudine iniri possit, dispiciendum est ante omnia, in quo Planetarum Orbe hospitentur; tunc enim pronum erit de eorum magnitudine statuere. Juxta hanc regulam, Cometam anni 1577 in diametro 368 milliaria Germanica obtinuisse, docuit Tycho. Alterum, anni 1618, ex dimensione Cysari, 550 milliaria in circumferentia complexum esse; & sic de reliquis. De Barba sive Coma (unde & Cometis nomen) aliud statuendum est; quarum immensa & insana magnitudo fuit. Etenim, si Cysato credimus, Cometæ anni 1618 coma sive cauda eo usque crevit in longitudinem, ut facile ad quadringentos quadraginta quinque semidiametros terræ pervenerit; quibus 382700 milliaria Germanica respondent: tanta ergo erat erinito illi barbatoque Giganti coma, ut septuagies globum Terræ illâ completi posset. Post mortem Demetrii Syrii Regis, ait Seneca nar. qu. lib. 7, paulo ante Achaicum bellum, *Cometes effulsit, non minor Sole: primò igneus ac rubicundus Orbis fuit, clarumque lumen emittens, quantum vinceret noctem: deinde paulatim magnitudo ejus districta est, & evanuit claritas.*

De alio idem refert sic ferè: *Attalo regnante initio Cometes apparuit modicus; deinde sustulit se diffuditque, & usque in æquinoctialem circulum venit; ita ut illam plagam cali, cui Lactea nomen est, in immensum extentus aquaret.* Et, nè longius ad veteres abeamus, pro comperto habemus, proximum Cometam, qui anno 1664 die 13 Decembris, in Brasilia visus, in asterismo Corvi; capillitium suum, ad 95928. leucas produxisse.

Hæc dicentem Uraniam, Geonibe interpellavit. Immensa, inquit, est & incredibilis hæc Cometæ magnitudo, ut meritò suspecta Astronomorum fides esse possit, eos vel non satis rectè, vel vitiatis organis Cometas mensos esse. Unde enim, amabo, tanta & tam ingens vaporum & exhalationum copia, in illo purissimo aère? Si halitus istos à Terra profluxisse concedamus, ut quidam docent, tota Tellus se evifcerando, tantæ materiæ ministrandæ, alendõque igni tot mensium spatio, non suffecerit. Et tu quidem Urania, si benè meministi, proximè docebas, halitus crassiores, qui à terra trudentur Vulcano sollicitante, ad Lunæ orbitam non accedere, un-

de itaque tanta halituum materia, ex qua, ut est communis opinio, conglotari asserunt Cometica corpora? Sed concedamus ultrò iis, qui ad Planetas usque terrenos halitus pertinere contendunt, ne sic quidem tota Atmosphæra (quæ Orbem ambit, ad tredecim milliaria Germanica, si vera narrat Snellius, in sublime procurrens) in unum glomum collecta, mole suâ corpori Cometico suppar erit. Accedit; quòd cum halitus isti sint mutabiles & fugaces, fluentesque cum ipso aëre moto (brevis enim illi quies est) fieri sanè haud potest, ut ignis in illo tam pertinaciter immoretur, quin eirò distrahatur ab ipso motu, qui in illa regione velocissimus est; quod quidem patet in Planetis, quibuscum pariter Cometas moveri videmus. Et si quidem dicas; pabulo inhære, illoque vesci; planum evadet, quòd ad inferiorem auram, vaporum scilicet, Cometæ descendat: contrarium autem suadet experientia. Tantùm enim abest ut tendant deorsum; ut potiùs in sublimè se urgeant, & longius avellant à Terra, cælum versus. Ad quam rem præclarè advertit Seneca: *Omne, inquit, quod causa temporalis accendit, cito intercidit; sic fæces ardent, dum transeunt: sic fulmina in unum valent ictum: sic qua transversa dicuntur stella, & cadentes prætervolant, & siccant aëra.* Quod si itaque Tellus non sufficit istos fumos sive materiam Cometis, aveo ex te intelligere Urania, unde illi tanta moles, aut quis igni illi pabulum fomitemque ministrat?

Egregiè, respondit Urania & acutè, fumos vaporesque, & quidquid illud est quod è suis visceribus Terra exhalat, à purissima illa Ætheris sphæra proseripisti; tecum enim planè sentio, admitti nullatenus posse ejusmodi impuram contagionem in sidereo cælo. Quaris itaque quidnam illud est, ex quo moles Cometæ compingitur, & in tam insanam molem crescit? Dico; Cometas illos non aliud esse, quàm partus magnorum Siderum, eorum videlicet quæ in Æthere, infra Firmamenti fornicem, vagantur, quos communiter Planetas dicimus. Quod si itaque Siderum proles sunt, mirum videri non debet, in tantam molem crescere. Quid enim parent Gigantes cæli, nisi proles Gigantæas? Quemadmodum enim *fortes creantur fortibus*, ut Poëta; ira magni à magnis stipitibus originem trahunt.

Materia itaque ejusmodi magnorum corporum, quæ in sublimi æthere accenduntur, sunt exhalationes & fumi à Sideribus expirati: quorum quædam, materiæ scilicet pinguioris, ignem à Sole accipiunt; aliæ, lucem dumtaxat, ferè ut nubes à radiis Solaribus perstrictæ, ut quidam cecinit:

Esse quid hoc dicam, quòd tam mihi clara videntur

Nubila, tam pulcro nubila clara die?

Quemadmodum enim in mundo sublunari Sol, ut communiter volunt; vel, ut alii, Vulcanus subterraneus, fumos, halitus, & vapores in aërem è terra prolicat, qui in secundam aëris illati regionem, in nubes densantur, vaganturque in sublimi, donec tandem vel in pluviam desinant, vel vi caloris rarefiant, & à ventis dissipentur; vel in fulmina, & coruscationes, similiaque meteora conversi sese absumant; ita planè habet in meteoris superlunariis. Ex Planetarum enim utero, obsterricante Sole, halitus fumique & id genus effluvia ejectione vel expirantur. Postquam Tubospicilli inventi sunt, montesque & valles aperuerunt in Sideribus, non est quod amplius rixentur aut dubitent Philosophi, Planetaria corpora, perinde ac Tellurem, radiis Solaribus succollantibus, fumos halitusque egerere, in quibus Cometæ formantur. Quid? quòd ne ipse quidem Sol, ab his fumis eximius est? Quid enim, puras, sunt illa obscura & nebulosa corpuscula sive maculæ, quas Scainerus primùm, deinde Galilæus, tum Cysatus ævo nostro in illo deprehenderunt; nisi fumi & efflu-

241.
Unde tanta
Cometis
materia?

242
Atmo-
sphaera
magnitudo

243
Argumen-
ta Geonis-
be.

244
Cometa
semperma-
gis adscen-
dunt.

245
Halitus ad
auram æ-
theriæ non
pertingunt.

246
Quid, &
unde gene-
rentur Co-
meta.

247
Quæ sit
materia
Cometa-
rum.

248
Planeta
fumos suos
halitusque
expirant.

249
Macula
Solem ob-
fuscaverunt.

via, spiritusque proles aut excrementa, quæ fornax ista ignea identidem de se in auram ætheream rejicit? quibus aliquando sic circumseptus Sol fuit, ut propè lucem totam ei eriperent, Plutarcho teste: ad quod, puto, Poetam alluisse, cum ita cecinit.

*Ille etiam extincto miseratus Casare Romam,
Cum caput obscurâ nitidum ferrugine texit,
Impiaque æternam timuerunt sacula noctem Georg. 1.*

Et alius alibi:

*————— Solis quoque tristis imago,
Lucida sollicitis præbebat lumina terris. Metam.*

Mira hæc fortasse & paradoxa tibi videbuntur, Geonisbe: sed enim mirari desideres, si Telluris globum, ex Lunæ, Venerisve, aut alio Orbe, medio in aëre pendulum, despiceres. Quemadmodum enim, cum tantæ fiant quotidie in eo rerum vicissitudines, generationes, corruptionesque, nihil omnino tamen illic posito tibi pateret; ita planè fieri existima in Luna, cum ipsam à terra suspicis: nempe, indeciventer effluvia & halitus ab ea expirari, vi Solis, qui tamen oculos nostros fugiunt. Immensum scilicet intervallum facit, quo ab ipsa oculi nostri discernuntur, quò minus ista, quæ in illa quotidie fiunt, discernamus. Quod si itaque quotidianis instruimur experientiis, oculisque fidissimis testibus doceamur, à Sole, Siderum omnium præclarissimo, effluvia & umbrosa corpora expirari; non video sanè cur non id ipsum de aliis Sideribus pronuntiemus. Itaque, aio, materiam Cometæ Solaris esse illud ipsum, quod ad formandas Solares maculas sufficit; Lunares verò, ex materia Lunari fieri; Mercuriales, ex Mercuriali; Joviales, ex Joviali; Martiales, ex materia Martis; Saturninos denique, ex materia Saturni coalescere. Si quidem vero halitus isti Siderum, oppidò subtiles erunt, quemadmodum proximè vidisti in illo qui in

250
Luna halitus tenuis expirat, ut Tellus.

251
Cometa Solaris ex qua materia fiat.

252
Nuclei cõpactiores quàm caudæ.

Balena asterismo emicuit; poterunt Steliæ per ipsos discerni. Nuclei porò luculentius splendunt, cò quòd in ipsis utpote magis addensatis & conglobatis, vis Solis fortius figurur: sic in barbibus, quæ per motum diducuntur tendunturque, attenuante se secundum suorum Planetarum viam eorum effluvio; in quo, quia rarisior sit substantiæ, non ità commodè lux sisti potest.

Hic iterum Geonisbe. Dic, oro, Musa, quis aut qualis Cometa ille fuit, vel quo parente satus, de quo proximè mihi dixeras, in asterismo Corvi exaruisse? Ab ovo, inquit Urania, ejus natales tibi reteram. Quamquam enim paucorum oculos fugit tam vasta Phænomeni tamque diuturna moles; fortasse tamen non satis expensa est, nisi à pauculis, Astronomiæ gnaris; &, hic quidem in Brasilia, à nemine. Itaque (ut ad rem veniam) primùm, die 13 Decembris, anno 1664 decurrente, quasi à mediâ nocte, in oculos meos (dum alia, ex more, in illo cælesti Argo contemplor) incurrit, in asterismo Corvi, Hydræ insidentis; tristi haud dubiè & malè omniòso auspicio, ut postea eventus docuit; absumptis multis hominum millibus, morbo, quem Latini Variolas, Lusitani *Rixigas* vocant; quorum pars major ex domesticis Æthiopicibus fuit. Quid enim à *Corvo*, virulentæ Hydræ ineubo, sperare posset mundus, nisi pestiferam progeniem; nisi, quod aiunt, *Mali corvi, malum ovum*? Itaque ipsum corpus sive nucleus Cometæ, paululùm subter oculum & rostrum Corvi emicuit, productâ antrorsum, contra *Leonem* & *Geminos*, eaudâ. Hi erant natales hujus Cometæ. Exinde, lento primùm, tum concitato in Austrum flexu, rapi potius quàm ire visus. Et primò quidem per tortuosos Hydræ sinus; tum per *Crateris* confinia epoto toxico eluctatus, ad liberius cælum, rapidissimo cursu, velis & remis, ut aiunt, contendit; luminaque vela & antennas navis *Argo prætergressus*; subter ventrem *Syrii*, relicto à tergo *Lepusculq, Orionem* versus deflexit, Exinde, per *Eridani flumen*, ritum

256
Describuntur natales Cometæ anni 1664

257
Effectus maligni hujus Cometæ.

258
Per quos Asterismos ambulaverit.

rictum *Balena* ex obliquo respiciens, per *Æquinoctialem* circulum, *Aquilonem* versus contendit; donec ultra *Eclipticam* succederet, mox eclipsandus, pede tam plumbeo, ut vix motus esse videretur (sive eum tanti itineris jam pigeret, sive quod ægrè à nobis avelleretur, necessebat moras) donec ultimùm, propter caput *Arietis*, in *Nodum Piscium* sive *Linum* se implicuit, non ampliùs videndus. Diceret, exactè legationis tuæ periodo, ad Superos rediisse; nisi in minuta corpuscula divisum, vidissemus periisse vel consumptum esse. En, mea *Geonisbe*, genesium genuinam, quam ipsa oculis meis observavi, *Cometæ* primi. Cur primùm dicit? interposuit *Geonisbe*; aliudne præterea, post hunc, in Cælo exaruit? Duo, inquit *Urania*, post in æthere promicuerunt: quorum, quia intelligo te velle scire, natales breviter tibi exponam.

Vix oculis se eripuerat & cælo ille alter, cùm statim sequente anno, qui fuit 1665, alius in *Antinoi* Asterismo emicuit: mihi quidem, primùm die 24 Martii conspicuus; sic tamen tenui & diminutâ luce, ut parvula coma non satis à me observari posset; crederes pauculis ab hinc diebus effusum in lucem. Hic primùm *Delphini* caudam subiit; tum duas illas quæ sunt in ore *Equiculi*; deinde relicta à latere *Eniphi*, quæ est in ore *Pegasi*, inter *Marcad* lucidam, in *Ala*, & *Scheat*, quasi mediis incessit: donec ad *Andromeda* caput, stellam secundæ magnitudinis, ventum. Ubi, sive quòd deinceps *Soli* approximaret, sive absorptâ à crepusculo matutino luce, non potuit ampliùs à me distingui: quod etiam aliis phænomenis & Stellis accidere solet (ut rectè advertit *Seneca*) qui demum ex lucido orbe eluctati, iterum cœperunt videri. *Cometas*, inquit, non videmus, quod obscurantur radiis *Solis*; quo deficiente, quendam *Cometam* apparuisse, quem *Sol* vicinus obsexerat. lib. 7 cap. 20. Itaque credibile est, ipsum, vel in capite *Medusa*, *Algol*; vel in *Persei* Asterismo desisse. Porro nuclei magnitudo apparens, potissimùm sub finem, *Veneri* luppar visa: vultus autem, varius: modo pallore mixtus, aliàs rubore quodam confusus, aliàs aureus, nunquam idem: quam colorum phasim, haud dubiè effluvia & frequentes exhalationes terræ, quæ sub illud tempus horizontes nostros maculabant, causaverint.

Nondum triennium effluxerat, cùm *Cometa* tertius in cælo effulset. Putabam equidem, postquam duo illi se consumpserunt, Cælum vel Planetas, à quibus tam enormes & vastæ moles vel soboles emerferunt, in longa secula ferias acturos: sed enim contra quàm sperabam accidit. Novâ enim sobole jam tertium prægnans Cælum, prolem effudit, eâ magnitudine, quâ fortasse nulla ante nos secula (siquidem ejus incunabula spectes) viderunt. Alii enim, ut plurimùm, tenuia habuere in suo exortu principia, sensimque in molem creverunt: hic noster, totâ statim sui mole se effudit in lucem, dixisses *Balena*, in qua effulset, partum fuisse; splendore tam vehementi oculos nostro percellens, ut omnes, qui eum spectavimus, in stuporem & admirationem raperet. Ortus ejus subitus fuit, circa horam quasi septimam noctis, dies porro natalis, quintus Martii; Sole in gradu, 16. 14 *Piscium* ambulante. Ejus altitudo, super horizonte nostro, vix perticæ altitudinem, ad sensum, superabat: plaga verò mundi, in qua primùm illuxit, *Nautæ Belgæ Vest noord Vest*, *Itali*, *Ponente Maestro* vocant. Asterismus (ut dicebam) in quo primùm visus est *Balena*, sive *Ceti*. Pars ima sive nucleus, infra duas *Lucidas* quæ sunt in dorso *Ceti*; nempe 15 & 16 numero: summus autem apex, quasi ad 8 & 9, quæ sunt in imo ventre *Ceti* pertinebat: atque ita, tota *Cometæ* longitudo, apparenter, facile ad 23 grad. pervenit. Hic die 7 Martii, cùm jam paululùm à primigeniâ

259.
In nodo
Piscium
disparuit.

260.
Alter Co-
metes anni
1665 in
signo An-
tinoi

261.
disparuit
in capite
Androme-
de.

262.
Quanta
molis nu-
cleus fue-
rit.

263.
Cometa
tertius in
Balena,

264.
in princi-
pio statim
magnus.

265.
per quos
Asterismos
incesserit.

266.
quan-
desit vi-
deri.

luce descivisset, diluto & moderato calore pallens, tam tenuis substantiæ visus est, ut commodè Stellas, quæ retro erant, per illum discernereamus; donec tandem in flumine Eridani extinctus est.

Rogavit deinde Geonibe: unde illa tanta coloris in Cometicis illis corporibus varietas? Ad ipsam materiam effluviorem, respondit Urania, rejicienda est: quæ non eadem semper omnibus; planè ut in nubibus, quæ solis radio collustratæ, modò aurum simulare, modò argentum mentiri, aliàs colorem puniceum vel rutilum aliumve iadere solent, juxta dispositionem & qualitatem materiæ, ex qua coaluerunt.

267.
Varii nubium colores.

268.
Cometa sunt Planetarum effluvia.

269.
Argumenta contra hanc sententiã.

270.
Solutions argumentorum.

271.
Tellus continue exhalans fumos, non decrevit.

272.
Ita etiam Planeta.

Pedibus manibusque in tuam eo sententiam, ô Musa, inquit Geonibe; una solum res me adhuc perplexam suspensamque tenet, quò minus sine serapulo tibi adsentiar. Dic amabo, si Cometæ nihil aliud sunt quàm Planetarum effluvia (ut ais) quo pacto tot millium annorum intervallo non est exhausta Planetarum substantia? aut qui fieri potuit, ut figuram, quam in mundi exordio acceperunt, non exuerint? Quo modo tantâ & tam continuâ corpuseulorum expiratione non sunt diminuti mole? Tandem cur non dissiliunt aut distrahuntur tam veloci circa mundum rotatu?

Egregiè dubitas, Geonibe: multos jam olim hodieque hic serapulus vexat, quem tamen facile tibi eximam. Dic oro, hæc Telluris moles, quæ jam inde ab ipsi crepundiis mundi halitus, vapores, & id genus mille effluvia, Vulcanio intus fermentata ab igne, expirat, quomodo nondum planè absumpta vel consumpta est? Cur eadem integræque stat mole? Cur rotundam, quâ cum nata est, non exiit formam? Certè si tota hæc Telluris effluvia in unum corpus compingentur, majorem profectò molem efficerent, quàm sit Tellus ipsa. Adde quòd passim delentur urbes, hauriuntur insulæ, cremantur & exuruntur montium viscera? Numquid tamen propterea pauciora hodie, quàm olim cum cœpit esse, miliaria terræ ambitus numerat? Neutiquam sane. Cur ergo non idem de Sideribus existimabimus? An verò major pro Tellure, quàm pro Sideribus militat ratio? postquam scilicet didicimus, corruptionibus corpora cælestia, perinde ut sublunaria, obnoxia esse?

273.
Objicitur contra Textus sacer,

274.
Auctoritas Cicero- nis.

275.
Alii argumentum contra doctrinam.

Hic ego interpellavi Uraniam: Parce, ô Musa; Vereor ut omnes in tuam eant sententiam de Orbis magnitudine & integritate; scilicet nihil imminutum hætenus esse de ejus mole; integramque hodie, qualis scilicet in exordio mundi fuit, stare. Diserte enim Scriptura (mox etiam profanos recitabo) docet, Terrarum Orbem alluvione aquarum consumi. *Lapides, inquit, excavant aqua, & alluvione paulatim terra consumitur. Job 14.* Deinde, an non montium viscera occulte Vulcanus corrodit? Quòd si itaque ab igni & aqua Terrarum orbis absimitur, quo pacto mole stat integrâ? Sic porrò de hâc imminutione orbis Cicero (postquam dixit Stellas, naturâ flammeas, terræ, maris, aquarumque vaporibus ali) philosophatur: *Ex quo eventurum, inquit, nostri putant, id de quo Panatium addubitare dicebant, ut ad extremum omnis mundus ignesceret, cum humore consumpto, neque terra ali possit, neque remeare aër, cujus ortus aqua omnis exhausta esse non posset: ita relinqui nihil præter ignem &c. Cic. de nat. Deor.*

Alia præterea contra Te non contemnenda pugnat ratio, mea Urania. Nempe, mensuram orbis semper decrescere. Observarunt quippe complures & ego, Terræ magnitudinem, nostro seculo, variis organis sive instrumentis à Cosmographis mensuratam, aliam atque aliam depræhensam esse; & quidem minorem modò, eâ quam anti-

ant qui itatuebant. Ady rterunt etiam ad anc varietatem Blancanus, Maurolycus, Clavius, Baptista Ricciolius. Itaque Alhbraganus, suo ævo, in ambitu terræ 204000 invenit milliaria: Aristoteles deinde, 50000 milliaria reperit; jam minùs Hypparchus milliaria 34625: minùs adhuc; Eratosthenes postmodum milliaria 31500; adhuc minùs illo. Ptolomæus, milliaria 22500, adhuc multò minùs. Denique Recentiores, ne longiùs abeam, milliariibus Italicis 19080 ambitum Terræ definierunt.

Nugaris, an desipis, Uranophile? inquit Urania: quatuor vel quinque Geometræ Colossum Rhodium simul sunt dimensæ: & unus quidem eorum, 70 cubicis altum deprehendit, alius 69, alius 67, numquid propterea Colossus decreverat, aut uno eodemque tempore sibi ipsi inæqualis fuit? Ridiculum sanè. Neque enim varietas ista Colosso, sed Geometris imponenda est. Neque enim tam primum aut facile est, in longis præsertim distantijs, tam exactè & præcise rerum mensuras radio visuali capi, ut non aliquantum exeret. Accedit, quòd ipsa instrumenta, non satis rectè laborata, in longo præsertim intervallo objectorum, nos fallunt. Et hinc factum puta, dictos Geometras, in ambitu globi terreni definiendo, tantoperè inter se discrepavisse. Non itaque orbis decremento, sed vitio organorum vel oculorum, illa mensurarum tam deformis varietas accidit. Quòd porrò ex Scriptura mihi objicis, facile respondetur. Tamen enim ultrò concedamus, aquarum alluvione terram consumi videri, tam modicum tamen hoc est quod absumi cogitatur, in comparatione globi totius, ut in censum venire non possit; adeoque moraliter loquendo, semper tibi æqualis integerque dici potest. Sed neque propterea minora aut alia fiunt Lunæ deliquia: quod tamen fieri oporteret, si orbis Terræ sensibiliter defecisset: minor enim & tenuior ab illo projici deberet umbræ terrenæ pyramis.

Modò ad aliam, quam mihi Geonibe objecit, difficultatem. Cur scilicet non dissiliant, aut planè distrahantur motu Cometæ, ut solet nostris nubibus accidere? quas sævior Æolus dissipat, & ceu floccos, per cælestam auram disjicit. Dico itaque, non distrahi à motu; tum quia compactiores, tum etiam quia æther Cometæ vehens, ad eandem semper mundi plagam fluit, nempe ab ortu ad occasum; quod nostris nubibus rarò accidit, quæ adversis plerumque, modò in hanc, modò in illam plagam, nullâ certâ lege, urgentur auris: quod si quidem uno eodemque flamine ipsas agitari contingit; quousque durant, longo tractu per cælum tenduntur. Quibus dictis, planè in sententiam Uranie venimus. Jamque nox in longum processerat, & Geonibe, tantâ & tam gravi rerum novarum serie oppressa, somnoque victa, Morpheo manus dedit: sed & me, haud paulò Geonibe robustiorem, somnus dulcis prostravit.

*Iam piget è terris Cali convexa tueri,
Iam super alta feror nubila; Terra, vale.*

276.

*Or is Ter-
ri i mag-
nitude va-
ria juxta
Astrono-
mos.*

277.

*Vrania re-
prehendit
& arguis
Vranophi-
lum.*

278.

*Difficultas
in dimeti-
do orbe.*

279.

280.

*Responde-
tur ad tex-
tum Scrip-
tura.*

281.

*Orbis ter-
rarum sem-
per sibi si-
milis, &
æqualis.*

282.

*Quare
Cometa nò
distrahan-
tur motu.*

URANOPHILI PEREGRINI,

SIVE

MENTIS URANICÆ

PER CÆLESTES SPHÆRAS PEREGRINANTIS,

EXTASIS I.

Uranophilus in Sphæra LUNÆ peregrinus.

TOTIUS OPERIS ARGUMENTUM.

Videbo cælos tuos, opera digitorum tuorum, Lunam, & Stellas, quæ tu fundasti. *Psal.* 8.

*Pulchrior tantò tua forma lucet,
Clavior quantò micat Orbe pleno,
Cum suos ignes cœunte cornu
Iunxit, & curru properante pernox
Exerit vultus rubicunda Phœbe,
Nec tenent Stelle faciem minores. Sen. Hip.*

1.
Describitur, Luna vultus.

2.
Seneca vaticinans.

CUM L. Annæo Seneca primam hanc mentis Uranicæ Extasim, per Siderum Sphærarumque cælestium lucentes globos, per liquida, & nullo humano vestigio trita, longissimeque ab oculis semota mortalibus spatia peregrinantis, exordiri placuit, curiosè Lector. *Multa hodiè sunt gentes, inquit Philosophus, quæ tantum facie noverint calum; quæ nondum sciant, cur Luna deficiat, quare obumbratur. Veniet tempus quò ista, quæ nunc latent, in lucem dies extrahat & longioris avi diligentia. Ad inquisitionem tantorum, atas una non sufficit, ut tota calo vacet. Quid? quiddam tam paucos annos, inter studia ac vitia, non aquâ portione dividimus.* Ita Seneca nat. qu. l.7.

3.
Multa noviter inventa quæ antiquos latuerunt.

Somniantis, an extasi aliquâ superiore abrepti, fuerit hæc Senecæ divinatio, non magnopere laboro scire. Hoc certum, plurima ætate nostrâ, & occultissima quæquæ Cælorum Siderumque areana, quæ antiquos latuerunt, in lucem, posterorum sive industria sive studium in defessum, extraxit. Quis enim ex Antiquis, ut paucula memorem, de quatuor novis Planetis sive *Jovis Satellitibus*, quæ circum ipsum certâ lege currant, somniavit unquam? Quis maculas nœvôve in Solis disco, vel quis faculas luculæque, modò nascentes, mox denascentes & occiduas, in illo noverat ante Schainerum vel Galilæum, sæculi nostri Lynees? Quis in *Venere*, aliisque vagis Sideribus, incrementa & decrementa lucis, reliquaque phases, Lunaribus haud absimiles, apprehendit? Quis altissima in globo Lunæ juga, montiumque sublimes

4.
Recentior ante ignota.

vert i-

vēticis? Quis profunda vallium, ingentesque, quæ in illa visuntur, voragine? Quis in Pleiadibus Hyadibusque (& sic de cæteris) tantam Stellarum seriem est suspicatus? Ego certè aliquando, vicinis plures Tubo spicillo meo recensui. Pleiadum enim, sive Atlantidum, latini *Vergiliis* dixerunt, numerum ad septenarium antiquitas arctavit, de quibus sic Poëta,

*Pleiades incipient humeros relevare paternos,
Qua septem dici, sex tamen esse solent.*

Ovid. lib. 4. Fast. & de Hyadibus. 5 Fast.

*Ore micant Tauri septem radiantia flammis;
Navita quas Hyades, Graius, ab i nibe, vocat.*

Quis denique maculas sive nubeculas Austrii Poli, aut etiam, candidam illam lacæamque Junonis fasciam sive viam, quæ Heroum mentes ad Ambrosiæ promptuaria deduci antiquitus credebantur, è minutis innumerisque Stellis compactam, ex veteribus somniavit? Alia multa sileo, de quibus curiosè & copiosè in his nostris Extasibus disseremus.

Ad hunc itaque pulcherrimum Astrorum cœtum mens nostra, Uraniâ duce & auspice, à terris abstracta, se penetravit. Pridem enim est quod res vulgò notas (etiam magna & admiratione digna usu vileseunt) consuetudo jam subduxerat, ut penitèr iis, quæ vulgus ignorat, vacaret; & si quæ etiam nova in arcanis illis Cælorum adytis invenisset, eorum aspectu & contemplatione pasceretur; memor illius Ovidiani,

*Felicet anima, quibus hac cognoscere primùm,
Inque domos superas scandere cura fuit.*

Admovere oculis distantia Sidera nostris,

Ætheraque ingenio supposuere suo. Ovid fast. l. i.

Objectarum quippe viliumque mentium est, per terrena repere, aut iis solùm, quæ primâ fronte & sponte oculis se obijciunt, acquiescere. *Hebes*, inquit Seneca, & tardus demissusque est in Terram, qui ad divina non erigitur, totâque mente confugit. Divina appellat Sidera; fortasse, quia propiora Cælo nitent; aut certè, quod sincerius liquidiusque Numinis imago in ipsis elucet; aut denique, quia primùm in illis divinx Omnipotentix & Sapientix argumenta nobis affullerunt. Objectum profectò nobilissimum dignissimumque, in eujus contemplatione humana mens occupetur. In quo quidem genere Regium Psaltem eximium fuisse, jam aliàs dixi. Videbo, inquit, *Calos tuos, opera digitorum tuorum: Lunam & Stellas quæ tu fundasti.*

In Tusculo itaque eram, & ad amœni illius fontis (de quo nuper) levi susurro, gratissimâ aurium illecebrâ; nobis adblandientis, oram, in molli herba, cum Geonibe & Urania procubueramus, non inutiles de abditiis naturæ deque Orbis fabrica quæstiones in altam noctem extrahendo: donec tandem, post multam ingenii contentionem, fatigata tam prolixâ velitatione mens, somno se permisit: quamquam nescio si sat rectè somnum appellem, an veriùs dulcem mentis excessum? Per inanem aëra, nube curruli, quasi ales essem, aut novus Dædalus agiles indutus pennas, ad æthereas sphæras me non tam vehi, quàm rapi ab Urania sensi. Nondum tamen satis sciebam, ubi Cælorum vel ubi locorum essem; aut in qua Regione vel Provincia versarer; neque si animo tantùm sive mente, an etiam corpore peregrinarer. Obstupui ad hanc novam rerum scenam. Itaque ex Urania quæro, Quis iste locus, ô Dea, quæ regio, tantis superne lucibus conspicua, in quam me intulisti? Cæterùm omne solum montibus præaltis, jugisque sublimibus tumens, & sepulis rupibusque

5.
*Uranophilus in celo
Luna possidet.*

6.
Celestium consideratio digni homine.

7.
David astrorū Lunæq; aspectu delectatur.

8.
Uranophilus obdormiscit.

9.
Uranophilus in celo Luna se ministrat.

10.
*Qualem
invenierit
Lunam
exponit.*

inertibu. interruptum, affurgere vidi, sed & vallibus hinc inde profundis in horridos specus curvari; serè ut solet nostra hæc Tellus; campi tamen non perinde ac nostri floridi, herbosi, gratoque virore residentes; sed steriles planè & agrestes. Nulla arbor, vel frutex, nullæ sylvæ aut cærecta, lucique, quibus incumbentem capitibus Solem submoveremus. Nulla flumina, vel rivi; non perlucidî liquores æm-nium, non fontium gelidæ perennitates per viam occurrerant. Sed neque homines ulli, non feræ, non grex in aère penniger viseretur. Solitudo undique ingens: nulla semita humano hætenùs trita pede: aperta omnia & patula Jovi Phœboque, nisi quod remissius in illas voragine Sol se infundebat. Postquam aliquandiu me suspensum tenuit Urania, dixit.

11.
*Quantum
Lunam
distat à
Terra.*

Scire debes, Uranophile, te unius momenti spatio, sex supra quinquaginta Terræ Semidiametros, hoc est plusquam 90000 leucas, à Tellure discessisse; quantum scilicet est Lunam inter & Tellurem intervallum, quod alioquin viginti septem annorum spatio vix decurri potuisset. Nimirum tam pernix & vehemens est humanæ mentis impetus vel volatus, ut non avis, non telum, non excussa ab tormento Martio pila, non fulgur aut fulmen Jovis, cum illa componi possint: sola Beatorum Spirituum velocior illâ est. Cui ego: Ergo ad Lunam, ô Urania, evolavimus? Ad Lunam, inquit Musa, ejus argenteos vultus, nuper in Tusculo, cum plenâ luce nobis blandiretur, tantopere commendabas. Deum bonum! exclamo; si Luna est, quinam sunt illi montes, quæ ista sublimia juga, quæ in oculos nostros incurrunt? quid illæ profundæ valles, horridæque aspectu devexitates? Quid, inquam, illa concava, quibus toto inæqualis hiat ambitu? Nihil enim horum, proximè, cum è Terra ipsam contempleremur satis Lyncei, in illa vidimus. Tam subitò, rotundus ille & æqualis margo, argenteusque Lunæ limbus corruptus est? Tam subitò intumuit in alpes aut detumuit in valles? Unde illi, amabò, tam præpostera & intempestiva Metamorphosis? An verò, ex composito, oculos meos fictâ hæc montium sublimitate aut declivitate vallium ludis, ô Dea? Certè, omnes hætenùs Philosophi & Astronomorum plerique, perfectè convexam, sphericam, rotundamque docuerunt: adeoque umbræ illas lucisque, in obscuro illo emicantes campo, non aliud esse putaverunt, quàm materiam Lunæ, hinc quidem grossiorem, tenuiorem inde: atque ita umbræ illas ad materiam grossiorem illius spectare, minùs idoneam radiis Solaribus recipiendis vel reverberandis; lucem porò ad partes rariore purioresque, in quas Solaris lux faciliùs se infundit, pertinere. Persuasum quippe habent, globum Lunarem, majori ex parte, Soli pervium esse, radiisque Solaribus penetrari, ut serè per diaphanas lentes solet.

12.
*Humane
mentis
pernicitas.*

13.
*Miratur
Uranophile
lus in Lu-
na montes.*

14.
*Opinio A-
stronomo-
rum &
Philoso-
phorum de
illis appa-
rentiis in
Luna.*

Graviter hallucinantur & à scopo aberrant, quibus hæc sententia placuit, inquit Urania. Quod si enim ita est, nimirum Lunarem globum à Solari fasce pervadi & terebrari posse, sequi omninò necesse est, ipsam plenâ semper luce fulgere debere, & quod inde deducitur, nunquam in noviluniis, dum scilicet, Soli se jungit, lumine orbatum iri; quod omninò experientiæ repugnat. Præterea, nunquam corniculatam, non dimidiâ luce conspicuam, non crescentem, non decreascentem apparituram. Denique (ut congeram alia absurda) suppositâ hæc sententiâ, nunquam Sol deliquium pati poterit; semper enim per Lunare corpus transfusus, lucere videbitur. Cujus quidem rei ratio satis liquet. Cum enim Luna, ut ipsi sibi fingunt, Solari radio omnimodè pervia sit; debet utique Solis lumen per illam ad nos se penetrare, integrâ indemnique luce, ad minùs ea parte qua luci pervia est; ubi autem materia grossior, ut illi volunt, maculatus apparere,

15.
*Lunaris
globus non
potest à
Sole per-
vadi.*

16.
*Probat
argumen-
tis effica-
cibus.*

ut illi volunt, maculatus apparere,

Novèris itaque, mi Uranophile, umbras illas, quæ macularum instar vobis in Lunæ disco videri solent, nihil aliud esse, quàm valles & concavitates, profundæque Lunaris globi, in quæ, non ita commode vel ex obliquo, radii Solis se infundunt. Luculas porò illas, reliquo corpore clariores, has ipsas (quas vides) montium extuberantias jugaque esse: quæ quia à Solis radio, utpote magis obvia & exporrecta, priùs feriuntur, priùsetiam ad vos remittunt Solis jubar.

Hic ego interrupi paululùm differentem Musam. Quid ad istas novitates dicent Philosophi aut Astronomi? Quà frontè ferent rem tam peregrinam? Omnium certe, quos ego quidem hætenus viderim, sententia fuit, Lunæ corpus æquale tertiumque esse. Nemo ejusmodi præcipitia, vel insana (quæ modò video) juga Lunæ globum premere suspicatus est, sed ne quidem somniavit. Oro itaque te, Musa, ut, si forte meministi, unum aliquem ex veteribus aut etiam modernis mihi afferas, cui aliquando ejusmodi mens vel sententia fuit. Non displicet, reposuit Musa, consilium. En tibi Astronomum egregium, Christophorum Brunum, quem ante alios in amoribus habeo, quo nemo audaciùs vel diligentius ex recentioribus Lunæ Siderumque adyta penetravit. Hic itaque in sua nova Astronomia sic in rem præsentem discurret.

Hac mihi, inquit, satis ad asserendam veritatem prominentiarum & cavitatum in Luna, quas Auctores communiter vocant Maculas Lunares: sed bonâ eorum veniâ, nomine abutuntur. Nam nomen istud, Macularum, suâ aquivocatione confundit istas Lunæ inæqualitates, qua videntur per Tubum opticum; cum Maculis, qua semper & sine hoc instrumento ab omnibus indifferenter videntur. Ergo meliùs Inæqualitates, quàm Maculas vocabimus. Neque verò mihi insolitum admodùm loquendi genus videtur, si appellem Montes ac Valles, prominentias & concavitates Lunæ; uti non est à consuetudine alienum, Terra prominentias ac depressiones vocare Montes ac Valles: neque deficiet fluidum corpus instar aëris, quod hujusmodi valles impleat, ut ex infra dicendis constabit. Hic tamen non præmittam aperire meum animi sensum circa Maculas Lunares (illas, inquam, quas hætenus communiter Maculas dixerunt, videnturque sine ulla longispicii opera) mihi nimirum semper visum fuisse, illarum aliquas, nil aliud esse, quàm corpus aliquod liquidum ac tenue, persimile nostro mari: & oras illius quasi maris habere promontoria; sicut nostrum mare habet Caput Bonæ Spei; vel Fretum Magellanicum, Comorinum, & alia hujusmodi. Præterea, existimo multas, ex dictis Lunæ inæqualitatibus, quas videmus Tubo optico, in quadraturis, vel præpe illas, nihil aliud esse nisi prædictas oras, ac promontoria, ut ita dicam maritima: qua cum varient situm respectu partium illuminatarum, varias nobis representant figuras & inæqualitates, cum portiones orarum illarum illuminentur, non illuminatis Maculis, qua, propter earum tenuitatem ac levitatem, non sunt nobis adeò visibiles, sicut reliquum corpus, quod ob ejus asperitatem est magis aptum ad hoc ut conspici possit. Ita Brunus.

Sed & alter sæculi nostri Phœnix Athanasius, satis per Orbem notus, in curioso illo opere quod Lucis & Umbra nomine compellat, ad hos Lunares montes vallesque advertit. Nimirum, umbrosa illa in Lunæ plenæ disco vestigia, non aliud esse quàm voragines & declivia, asperaque Lunæ loca; sicut contra, lucidas illas plagas, Lunaris terræ tubera & prominentias esse. Sed age, paucula fragmenta, ex ipso Authore, repetamus. Habent autem hæc duo corpora, inquit, Tellus nostra & ætherea illa Lunaris terra, magnam ad se similitudinem: Subintellige; non in influxibus mutuis solùm, sed & in figura, & partium situ. Et mox: Cum enim Luna corpus sit asperum, & Telluri nostra prorsus simile, densum & opacum; illud Solares radios, non solùm perfectè imbibit, sed & ad nos reflectit. Et paulò post. Diximus Lunam corpus esse

17.
Umbra in Luna apparentes sunt valles.

18. 1
Lucule autem sunt juga montium Lunarium.

19.
Uranophilus movet difficultates contra.

20.
Bruni argumenta pro montibus in Luna asserendis.

21.
Comparatur Luna facies cum facie Terra.

22.
Athanasius Kircher etiam asserit in Luna montes esse.

23.
Umbra corporis Telluri simile.

asperum & profusum simile Telluri; quia ex observationibus variis, a Lynceis Philosophis factis, notatum est, in Luna nescio quid montisum vaporosumque esse. Et paulum infra, de his umbris luculisque differens, sic ait. Videas hic, in medio lucido, veluti in Oceano quodam, longè lateque circumfusis insulas: videas alicubi etiam veluti lacunis quasdam umbrosas, ex quarum centro fulgentissimi radii diffundantur. Qui scilicet à longâ montium serie (quales ferè sunt in nostra America, quos de los Andes, sive Cordileiras vocamus, reflectuntur) Notabis quoque in extremo Lunaris disci limbo, nescio quid tremulum, fumosam aliquam exhalationem dices, quam exinde multi Lyncei, Cælestis Terræ atmosphæram vocant. In eodem limbo non sine admiratione intueberis, in dichotoma præsertim Luna, veluti præruptos quosdam scopulos, & concatenatorum montium ordines. Ita ferè, Athanasius, in favorem Lunarium montium valliumque. Plures adhuc tibi referrem ex Neotericis, nisi ad alia, quorum multa adhuc supersunt, videnda & exploranda properarem.

24.
Quomodo
per specillum
observari
debeant
montes isti
Lunares.

Mitto ex Antiquis, quibus nostra opinio etiam arrisit, Anaxagoram, Democritum, & Pythagoram: qui etiam Campos Elysios, in Luna suspicatus est. Ne porro ampliùs dubitent hæc de re Astronomi aut Philosophi, quibus hæc res videtur paradoxa; ubi ad Tusculum redierimus, in proximo aliquo Solis deliquio periculum hujus rei facies, hunc in modum. Per Specillum, in loco obscuro, & undique obserato ne lucem accipiat, Solem in oppositum parietem vel planam tabellam transmittes: videbisque ad oculum, extimam corporis Lunaris umbram, in eandem illo Solis disco depictam, inæquali, laciniato, & tuberculis interpolato margine hiantem: quæ tubercula intercisâ, quid aliud sunt, nisi Montium Lunarium umbræ? declivia porro Lunæ loca, nisi vacuitates seu valles, planè ut in nostra Tellure? Quod si autem Luna perfectè spherica esset, deberet utique umbræ Lunaris limbus etiam perfectè rotundus, & non intercisus videri. Undè non planè ineptè Thales, antiquus Philosophus, Lunam, alteram esse Terram suspicatus est. Sed & Anaxagoras, vel Democritus, ut dicebam, Colles vallesque in Luna esse arbitrati sunt. Nimirum tamen fœre & nugaces Pythagorici, qui ultra hæc, Gigantes etiam hominesque & feras, Lunam habitare, asseruerunt. Hinc Juno apud Senecam, in Hercule furente. Act. 1.

25.
Antiqui,
homines &
feras in
Luna esse
putaverunt.

Tellus Gigante Doris excusso tremens
Supposita monstri colla terrifici levet:
Sublimis aliàs Luna concipiat feras.

Quibus metris Nemæum Leonem ex orbe Lunari decidisse Poëta innuere mihi vitus est. Sed & Claudianus, Taurum illum ferocem ab Hercule domitum:

— Medio nam Sidere Taurus
Pregenitus, Dictæa Iovis possederat arva.

Idem de Dianæ, id est Lunæ curru.

— Currum subjere ingales;
Quos decus esse Dea, primi sub limine cali,
Rofcida sæcundis concipit Lunæ cavernis.

26.
Luna à ra-
dio Solis
terebrari
non potest.

Tametsi itaque Lunare corpus crystallo simile concedamus, ut mox dicam; non rectè tamen exinde colligitur, ut ipsi volunt, à Solis radiis corpus Lunare penetrari, nisi valdè refractis & debilibus, idque circa limbum extremaeque oras. Corpus enim tam vastæ molis à radiis Solis terebrari, vel pervadi nequaquam potest, estò substantiæ diaphanæ sit. Necessario enim in illa vastitate molis, frangi, hebetari, & obtundi debent; ferè ut solent in nebulis vel nubibus, aut etiam in Atmosphæ-

ra prope ipsos Horizontes; quæ etiam non admodum opacæ, nobis Solem eripere solent. Sic quamvis diaphanæ & pellucidæ sint maris undæ, in fundo tamen (ubi profundius, puta ad centum pedes, est mare) radii Solares, nisi obscurâ admodum luce, non descendunt.

Postea quam hunc scrupulum mihi exemit Urania; ulterius ex illa quærere cœpi. Memini me legere, ô Musa, quod Authores non infimæ notæ censuerint, Paradisum in Lunâ vel prope ipsam à Deo plantatum fuisse: tu quid hæc de re censeas, vellem abs te intelligere? Desipis, Uranophile, inquit Dea. Aliquilne umquam ita deliravit, ut Paradisum in Lunæ concavo statueret? Cui ego: Satis mihi consto, ô Urania: Authores enim recensebo ex nomine, omni exceptione majores, quibus planè hæc mens fuit: & (ut Priscos Poëtasque sileam, quibus major licentia fingendi, quorum etiam meminit Averroës, *lib. 2 de Cælo*, qui campos suos Elysijs in cornibus Lunæ statuebant) Rupertus, Rabanus, Strabo, apud *Magist. sent. in 2 dist. 17*, Paradisum ad sphæram Lunæ pertinere vel pertingere arbitrati sunt. Ipse ad eò Damascenus, *Cap. 22. lib. 2 de sile Orthodoxa*, omni Terrâ editiorem affirmavit. Cui etiam Basilus Magnus *Orat. de Paradiso*, subscripsit: asserens, in eminenti & conspicuo loco positum, ob altitudinem, nullâ obscuritate obductum, omnium siderum exortu resurgentem, illustratum undecumque, jucundissimâ horarum temperie vestitum, aëre purissimo circumfulgentem. Huic consonat Marius Victor, in *Genesim*. Isidorus vero Hispalensis; *Septus*, inquit, undique romphæâ flammeâ, id est muro igneo accinctus, ita ut ejus cum Cælo penè jungatur incendium. Et si hæc quidem deliria tibi videntur, peius aliquantò tuâ sententiâ delirasse dicendus erit Origines, qui ultra Lunæ Sphæram, hoc est ad tertium fortasse D. Pauli Cælum, Paradisum sustulit. His addo Abulensem & Alensem, qui non quidem ad Lunam, ad mediam tamen aëris regionem Paradisum pertinere voluerunt: quibus subscripsit Moses Barcepha, Syrus, apud *Andream Masium* latirè redditus. *Afferimus*, inquit, eam Terram, in qua est Paradisus, altiore multò sublimioremque existere hæc, quam nos incolimus: scilicet, in aliquo editissimorum montium:

— Olympi

Culmen, ubi sedes est inconcussa Deorum,
 Vt perhibent: quo non imbres, non fulminis aura
 Perventunt, sparsæque nives; sed luce nitenti
 Candida semotis operitur nubibus æthæ. 7 *Odyss.*

Hic itaque dictus Author, ipsum eredit universam ambire Terram, atque ultra Oceanum ita positum esse, ut toto um Terrarum Orbem ab omni circumdet regione: non aliter atque Lunæ orbis Lunam eingit. Addamus Ephrem Syrum: *Procul*, inquit, ultra conspectum distans est Paradisus, neque tam acuta est oculis nostris actus, ut illum assequi possimus. Si de ipso periculum facere velis, facilè contuleris eum circulo Lunam ambiente, atque ita intellectu comprehenderis: nam ita ille, & terram & mare in se complectitur.

Si me non fallis, inquit Musa, si non imponis Authoribus, nescio profecto, quo fundamento ad hanc sententiâ, Texui sacro & veritati tam repugnantem, delapsi sunt. Quæro enim, an flumen illud magnum Paradisi, de quo discretè Scriptura, *Et fluvius egrediebatur de loco voluptatis ad irrigandum Paradisum*, à Lunæ globo ad Terram de fluxerit, aut ibidem in quatuor capita sit divisum? Egregiæ fabulæ. An verò nos latet, flumen *Phison*, id est *Gangem*, circuire Terram *Hevilath*? subintelligo, vel *Indiam*, vel Regionem vicinam *Perfidii*. Deinde *Euphrates* & *Tygris*, an non

27.
 Solis radii non pertinent ad fundum maris valde profunde.

28.
 Virum Paradisus fuerit plantatus in Luna vel prope ipsam?

29.
 Affirmant aliqui Authores Paradisum in Luna esse.

30.
 Quidam ad 3 Cæli Paradisi locum proferunt.

31.
 Quidam fixatum in monte Olympo.

32.
 Alia aliorum opinioniones.

33.
 Refutantur Authores prædicti.

34.
Quatuor
flumina
Paradis
qua
ubi.

Natales suos in montibus Armeniæ accipiunt? Quo pacto igitur à globo Lunæ traxerunt originem? de quibus fluminibus, eorumque in quatuor capita divisione, ita Avitus, Lib. I.

Eductum leni fontis de vertice flumen,

Quatuor in largos confestim scinditur amnes:

35.

quamquam difficile satis est explicare, quâ viâ & quo pacto, ab uno Paradisi flumine, quatuor isti fluvii emanarint. Ratio porro, quæ Authoribus difficultatem facit, est ingens illud intervallum, quo ab invicem flumina illa dissident: ut propterea necesse fuerit dicere (& ita quidem sensit Augustinus, & multi alii) flumina illa per occultos meatus viâque subterraneas, seu per cuniculos, ab illo Paradisi flumine emanavisse: quæ quidem intercapedo, potissimum autem Gangem & Nilum inter, in illa fatali humani generis clade, Cataclysmum intelligo, accidisse credenda est. Ut enim probabile est, Paradisum in partes varias aquarum inundatione divisum scissumque fuisse; ita, inquirunt, etiam de fluminibus opinandum esse; ipsa scilicet ab invicem & à primo fonte avulsa fuisse: de quibus fluminibus sic etiam Marius Victor Lib. I. cecinit.

36.
Quomodo
fuerunt in-
tercisâ.

Ad gremium sacri nemoris, quod sylvâ coronat;

Fons rigat, & diti prolem virtute maritat;

Quadrifido tumidum lætus caput amne resolvens,

Ditior Oceano; jugi nam gurgite promptus,

Hic proprios donat latices; ille, accipit omnes,

Et non sentit, aquas.

37.
Absurda
quæ indo-
sequeretur.

38.
Nempe A-
damus, &
Colubrum
in Cælo
fuisse, in-
deque eje-
ctos.

Sed & alia exinde sequi necesse est, admissio in Luna Paradiso, absurda: & illud quidem inter reliqua: Adamum etiam in Cælo Lunæ fuisse, ibique mandatum divinum transgressum esse, indeque Dei imperio præcipitem actum: *Et eiecit eum Dominus:* similiter & colubrum (Sathanam, inquam, qui sub colubri specie humani generis Protoparentibus in Paradiso imposuerat & fefellerat) è Cælo Lunæ decidisse. Quantæ nugæ! *quantus Scrupus*, ut ajunt, *labirynthus ab uno?* mi Uranophile, quæ certe risu potius quàm argumentis explodenda sunt. Si quæ habes alia solidiora, expone; non enim deerunt multa, de quibus non modo rude & amulum vulgus, sed & doctioris Minervæ Authores adhuc addubitant vel controversant.

39.
Virum E-
noch & E-
lias id rap-
ti?

URANOPHILUS. Permite itaque, ô Musa, ut aliud adhuc ex te quæram. Nempe, utrum Enochus & Elias ad Lunam fuerint rapti? Gravissimi enim Patres ipsos in Paradiso etiamnum esse vivereque asserunt: quod si enim in Luna Paradisus est, in Lunari Paradiso illos esse oportebit: ubi ut ajunt, jucundum ducunt ævum, in altissima Numinis contemplatione defixi; donec tandem, in fine seculorum, ejusdem Numinis imperio, ad nos redeant, contra monstrum illud, Antichristum inquam, armis Evangelii pugnaturi. De quâ re disertè D. Ambrosius, lib. I. de Parad. cap. 3 ubi ait, Enochum de Terra sublatum esse in aëra, raptumque in Cælum: non utique in illud Beatorum, sed vel Lunæ (ut dicebam) vel alterius Sideris. Sed & Tertullianus, lib. de resurr. Carnis cap. 58 dum inquit, Enochum & Eliam de orbe, id est de Terra esse translatos, nempe in Lunæ Cælum, utpote Telluri vicinios.

40.
Rejicitur
hæc opinio.

Miror facè, inquit Urania, in hanc sententiam dictos aut etiam alios Patres venisse, ut crederent Enochum, & Eliam ad Lunam transportatos esse. Quæro enim, si ad Lunam sunt translati, ut quietam tranquillamque vitam agant; quam, amabò, quietem,

quietem, in illo Lunaris globi assiduo, & vehementi per cælestē auram rotatu, capere possunt? An verò quies in illa inquiete esse possit? Aut quod otium in Lunari corpore! quod in suis orbitis spirisque irrequietum, nunc iursum, modo deorsum, nunc ad latera, à cælestibus Intelligentiis circumagitur, motu tamen velocissimo ut innuit Lucanus.

42.
In Sideribus nulla esse quies potest.

Quippe per athram,
Qua citissimus limes disspescit turbida puris,
Inviolata meat.

Et Seneca in Medea, Act. 4.

Video Trivia curras agiles:
Non quos pleno lucida vultu.
Pernox agitat, sed quos facie
Lurida mæstâ, cum Thessalicis.
Vexata minis, calum frano
Propiore legit.

43.
Rejicitur magis ab absurdis que inde sequentur.

Deinde, ubi tandem amœna illa loca, ubi fœcundæ floridæque Pomonæ aut Floræ illecebræ? ubi fontium irriguâ, dulcique scaturigine manantes per declivia rivi? ubi ætheræ illæ pictæque Sirenes, suavi linguæ pleetro æra auretque demulcentes? ubi illa perpetui veris serenitas, placidique Favonii, vel Etesiarum grata spiramina? quibus omnibus Paradisum Dei affluere, Scriptura Patresque communiter dicunt: hoc enim vox Heden Hebreis, hoc Paradisus Græcis, hoc voluptatis, sive deliciarum hortus Latinis sonat. Ad quem forasle adluserit Poëta, cum sic caneret.

Ver erat æternum, placidique repentibus annis.
Mulcebant Zephyri natos sine semine flores;
Mox etiam finges tellus inarata ferebat;
Nec renovatus ager gravidis canebat aristas.
Flumina jam lactis, jam flumina nectaris ibant,
Flavaque de viridi stillabant ilice mella.

Purius autem & verius S. Doctor, de civit. Dei, lib. 14. cap. 10. apud Uffunam. super Missus est. p. 1. cap. 1. In Paradiso, inquit, nihil aberat, quod delectaret; nihil aderat, quod cruciaret; omne lignum erat pulcrum Visui, & omnis amœnitas florum; Auditui, murmur aquarum garritus avium, & harmonia motus calorum; Oloratui, omnium aromatum & barbarum odor; Gustui, horti lignum omne ad vescendum suave; Tactui erant animalia, quibus ludere posset homo; omnia namque in innocentia statu illi colludebant; nullus denique locus sub celo amœnior Paradiso.

43.
Paradisi delicia.

Pro thalamo Paradisus erat, mundusque dabatur
In dorem, & latu gaudebant. Sidera flammis,

Inquit Alcimus. Ubi, inquam, hæc, mi Uranophile, in lunâ tam sterili & inamœnâ? nullis arborum comis vestitâ, nullo cultu naturæ decorâ; rupibus asperâ, vallibus horridâ, montibus circumseptâ? præter hæc; perpetuo torridâ ab igni; Sole toto, Syrioque Cane, & Leonis sidere in ipsam caloris sui incendia exerentibus? nunquam enim sine Sole est, nisi cum in umbram Telluris incidit, inque Caudam vel caput Draconis, ut ajunt, implicuit sese. Et quantulum hoc refrigerii, ad tanta incendia? Quaternarum enim horarum, ut multum, moram in hac umbra non excedit: quod tum quidem ei accidit ut dicebam, cum Terræ moles, toto corpore & ex diametro, inter illam Solemque intercessit, ut egregie Poëta.

44.
Lunare corpus sterile & inamœnatum visu.

45.
semper Sol le 4. mans.

— — — — — Cornuque coactio

Iam Phœbe, toto fratrem cum redderet orbe,
Terrarum subitâ percussa expalluit umbrâ.

46. Luna à Sole lucet accipit. Præter hæc incendia, ut reliqua etiam dicamus; lucet à Sole accipit, plus dimidio suæ sphaeræ à solari fœce perstricta: non enim, ut vulgus credit, crescit aut deficit lumine, non corniculatur, non formas mutat, non senescit vel juvenescit. Eadem semper & constans lucis ætas, Lunæ est: omnes istæ lucis phasæ & apparentiæ, nihil aliud sunt quam ludibria oculorum; qui, quod eam ab alia mundi plaga lucem accipere non sentiant, lumine diminutam existimant: tantum enim abest, ut tunc lucere desinat, cum lucere non videretur; ut potius tunc luceat vel maximè, cum nobis lumine vacua apparet. Porro, lux illa, sub quâ mundo se conspicuam præbet, non est (ut dicebam) sua, sed Solis; ipsa enim lucem propriam non habet, sed alborem quemdam dumtaxat: totum id quod lucis habet, à Sole haurit. Advertit ad hanc rem Seneca, in Medea. Chor. Act. 1.

47. Luna non crescit, nec decrevit.

48. Luna tunc maxime lucet, cum lucere non videtur.

49. Luna Solis luce se vestit.

50. Semper plus dimidietate illuminatur.

Cum Phœbe solitum, lumine non suo,
Orbem circuitis cornibus adligat.

Quam propterea fortasse quidam Solis sororem dixerunt:

Vi nunc pleno lucida cornu,
Totis fratris & obvia flammis,
Condant stellas Luna minores. Boëtius.

Alii, ut Æschylus & Euripides, filiam Solis appellaverunt.

Luce itaque Solis plus dimidia sui parte (ut dicebam) quia Sole minor est, perfunditur. Quod porro modo nulla (quando scilicet Synodica est) modo dimidia, alias fœcata, vel denique plena existimatur (quas varietates, Phasæ Lunæ vocare solemus) inde est, quod cum Luna rotunda sit sive globus, lux illa quâ superfunditur, paulatim & sensim sine sensu, in alteram partem suæ sphaeræ, quo oculi nostri non pertingunt, transfertur. Audi Macrobius, in somnio Scipionis, egregiè de his Lunæ phasibus differentem.

51. Macrobius de Luna phasibus.

52. Quid Neomenia.

Luna dispensationibus septenariis luminis sui vires, sempiternâ lege variando, disponit. Primis septem diebus dimidiata, semiorbem ostendit, vocaturque dimidia. Secundis, totum Orbem complet, sique plenilunium; Tertius (subintellige septem diebus) rursus efficitur dimidia; Quartis. fit coitus Luna cum Sole, quod Interlunium (Græcis Neomenia, Latinis Novilunium, vel conjunctio) dici solet: est enim tempus inter deficientem & nascentem Lunam, hoc est tricesimus dies, in quo Luna non lucet, subintellige, respectu Telluris: de quâ re ita Ovidius l. 5 Metam.

Nec par aut eadem nocturna forma Diana
Esse potest unquam: semperque hodierna sequente
Si crescit, major; minor est, si contrahit orbem.

Hinc etiam spectat illud Senecæ:

Pulchrior tanto tua forma lucet,
Clarius quanto micat orbe pleno;
Cum suos ignes coeunte cornu
Iunxit, & curru properante pernox,
Exferit vultus rubicunda Phœbe,
Nec tenent Stella faciem minores. Hippol. Chor. act. 2.

Hæc differentem Uraniam obiter interpellavi. Quæ de lucibus, ajo, phasibusque hujus Sideris hæcenus dixisti. Tawetû pleraque non ignorabam, tamen iterum ea
abs

abs te audire mihi volu- e fuit: *balant enim, ut ajunt, repetita leporem.* Aveo nunc scire, levis enim mihi ex iis quæ dixisti scrupulus emerfit. Nisi fortè oculi me fallant, o Musa; video perinde Solem nobis oriri & occumbere, aliquantò quidem tardius, longissimasque umbras à montibus per Lunares campos tendi; totumque hemisphærium Lunare, ex quo huc venimus, planè ut terram cum nox incubuit, ab umbrâ premi. Numquid etiam Luna noctes suas habet, ut Tellus? Imò verò, respondit Urania: neque tibi id novum vel insolens videatur, ita enim fieri naturæ lege est necesse. Cùm enim Luna sit corpus aliquantum opacum & densum, ut salibi insinuavi; cumq; eam Sol ex adverso feriat, neque possit totum illius profundum radiis suis terebrare; necesse est totam illam lucem, in obversâ à nobis parte incidentem, ibidem vel listi vel frangi: desiderata autem luce, planum fit, reliquum dimidii corporis in umbra esse. Omne enim corpus opacum, lumini obvium, quâ parte lucem desiderat, obscurum est umbramque projicit; ut ex Opticis novisti.

Hic ego iterum: Dic, amabò, Dea; quam formam hæc Lunæ umbra sive nox in æthere efformat? Respondit Musa: Umbram, à Lunari corpore projectam, describi in modum Pyramidis circularis in acutum desinentis) quibusdam placet Metam vocare, aliis Obeliseum) cujus basis in Luna quiescit, apex verò sive cuspis in æthere. Et talem quidem esse oportet, inquit, duplici ex capite: Primò quidem quia Solis sphaera sive corpus, majus est corpore Lunari illuminato: deinde, idè Pyramis est circularis, quòd habeat pro basi planum circuli maximi, secans Lunarem globum per centrum. Quòd si autem Luna majoris molis esset ipsâ mole corporis Solaris, tunc enim verò non pyramidalis umbra esset, sed calathi in morem explicaretur; posito verò utroque Sidere æquali, umbram parallelam in æthere describi oporteret.

Suppositâ itaq; hæc pyramidalis umbrâ, satis patet, tanto breviores Eclipses Lunares futuras esse, quando magis ad apicem à basi corpus Lunare discesserit; & contra, tantò longiores, quanto profundius in umbram Telluris se immerferit Luna. Luna sublimissima quidem, inquit Cleomedes, lib. 2 de Lunæ defectu, deficiens, celerius comparat; humillima autem, sero: nam cum sublimissima defecerit, umbra angustius, permeet necesse est, tum brevissimo temporis curriculo evadit: cum porro humillima, amplissimam terræ umbram subit; & tum diutius in defectu perdurat necessario. Quemadmodum itaque Tellus, sic & Luna umbram jacit; noctesque suas & dies, ut Tellus, habet: tunc autem tota tenebris induitur, cum in umbram Terræ se immerfit: sublatâ enim vel impeditâ Solis luce, cujus beneficio micat, tenebris horreat est necesse. Itaque nox Lunæ, nihil aliud est, quam umbra Lunæ; sicut, nox Terræ, umbra Terræ.

URANOPHILUS. Mira narras, Optima Dea; sed tamen tam vera, ut pudeat non credere. Unum porro est quod adhuc me suspensum tenet, de quo, si meministi, nuper locuta es: nempe, plus de corpore Lunari illuminari, quando nobis lumine vacua apparet; hoc enim mihi plane paradoxum. URANIA. Miror in te tam trita & vulgari aquam tibi hærere. An verò te latet, omne corpus opacum, minus luminoso, quanto profundius in luminoso corporis radios se immerfit, tanto amplius de illius lumine accipere? Et contra; quanto magis ab illo se amovit, tanto minus ab illo perfundi? Cum itaque in interlunio sive in conjunctione, Luna Soli propior evadat, necesse est eam profundius in lucis sphaeram immergi; sicut contra in plenilunio; quia magis à luminoso removeretur, minus de luce participare.

URANOPHILUS. Sed hinc mihi nova dubitandi materia, ô Urania. Quidnam illud est, quod Lunâ crescente vel decrecente, ut plurimum, in confiniis lucis & umbræ,

53.
Umbra
montium
in Luna.

54.
Quam figuram describat nox Luna.

55.
Quare umbra lunæ pyramidalis.

57.
Quare quædam Eclipses minores quædam majores.

58.
Luna, ut Tellus, umbram jacit.

59.
Quid sit nox Luna.

60.
Luna vacua lumine plus illuminatur.

61. *Luna ex crescentis vel decrescens margines cur interrupti.* crispatus, & in modum serræ vel dentium interseos cætosque videmus ejus margines? Quid illæ luculæ, quæ in plaga Lunæ obscura à reliqua parte illuminata abscinduntur, & solitariae promicant? Cur non æqualis fuit margo?

62. *Crispi illi margines sunt juga Lunarium montium.* URANIA. Rem, satis controversam inter Philosophos & multos etiam ex Astronomis, tetigisti; in quâ tamen, meâ quidem sententiâ, nulla plane apparet obscuritas, nedum difficultas. Dico itaque: crispatum illum marginem, & vaga solitariaque lucis, in parte nondum illuminatâ, corpuscula seu intervalla lucida, nihil aliud esse, quam hæc ipsa, quæ modo coram spectas, montium juga alpesque Lunares, à Sole perstrictos; qui, quod reliquo corpore altius astringunt, & extra planum protuberant, ab incidentibus ex obliquo Solis in Lunam radiis prius feriuntur, lucique Solaris occurrant, quam ea quæ sunt humiliora est necesse: plane ut in Tellure vestra, in qua loca sublimiora prius Soli patent, lucemque Solis accipiunt, quam Sol affulserit toti Horizonti. Hinc videas, montes celsiores radio Solis feriri; humilioribus planisque adhuc in umbra hærentibus. Cum itaque contingat quosdam Lunarium montium extra confinia lucis esse, nempe in parte nondum illuminatâ, fieri necesse est, ut in illo obscuro per modum luculæ nobis affulgeant: sicut contra, in modum umbrarum, ea plana & devexa, quo Solis radii nondum se penetrarunt, à montibus prohibiti. Quod quidem evidenter patet in pleniluniis; quo tempore, quia Luna totum Solem à fronte accipit, non ita obscura sunt vallium declivia, sicut in quadraturis: quod nimirum tunc Sol ex obliquo illa feriat. Ut fere se habet Sol circa Tellurem, in iis præsertim locis quibus Meridianus culminat, puta sub Lineâ: tunc enim toto implentur lumine profunda curvaminæque Telluris, perindeque valles, ut montes, accipiunt Solem. Postquam vero à Meridiano puncto ad Horizontem ferri cœpit; illico objectu montium accisi radii vallium cava deserunt; & umbris implent. Cogita itaque, Lunæ plenilunium, meridiem Lunæ esse; tunc enim ita Soli opposita est, ut illapsum radiorum Solarium fascem æque montes ac valles excipiant, atque ita exulabunt omnes umbræ vallium. Sole autem sensim Lunam, quâ parte nobis conspicua est, deserente (quod dicebam contingere in quadraturis, & alias), apparere incipient umbræ à montibus deciduæ. Hæc itaque, & non alia, est hujus apparentis inæqualitatis & interseæ lucis in Lunari disco causa: præcipuè tamen lucida hæc intervalla, circa apices sive cornua crescentis vel decrescens Lunæ, per selenoscopia sive specilla distinguuntur.

63. *Loca sublimiora in Luna, prius Soli patent ut in Tellure.* URANIA. Rem, satis controversam inter Philosophos & multos etiam ex Astronomis, tetigisti; in quâ tamen, meâ quidem sententiâ, nulla plane apparet obscuritas, nedum difficultas. Dico itaque: crispatum illum marginem, & vaga solitariaque lucis, in parte nondum illuminatâ, fieri necesse est, ut in illo obscuro per modum luculæ nobis affulgeant: sicut contra, in modum umbrarum, ea plana & devexa, quo Solis radii nondum se penetrarunt, à montibus prohibiti. Quod quidem evidenter patet in pleniluniis; quo tempore, quia Luna totum Solem à fronte accipit, non ita obscura sunt vallium declivia, sicut in quadraturis: quod nimirum tunc Sol ex obliquo illa feriat. Ut fere se habet Sol circa Tellurem, in iis præsertim locis quibus Meridianus culminat, puta sub Lineâ: tunc enim toto implentur lumine profunda curvaminæque Telluris, perindeque valles, ut montes, accipiunt Solem. Postquam vero à Meridiano puncto ad Horizontem ferri cœpit; illico objectu montium accisi radii vallium cava deserunt; & umbris implent. Cogita itaque, Lunæ plenilunium, meridiem Lunæ esse; tunc enim ita Soli opposita est, ut illapsum radiorum Solarium fascem æque montes ac valles excipiant, atque ita exulabunt omnes umbræ vallium. Sole autem sensim Lunam, quâ parte nobis conspicua est, deserente (quod dicebam contingere in quadraturis, & alias), apparere incipient umbræ à montibus deciduæ. Hæc itaque, & non alia, est hujus apparentis inæqualitatis & interseæ lucis in Lunari disco causa: præcipuè tamen lucida hæc intervalla, circa apices sive cornua crescentis vel decrescens Lunæ, per selenoscopia sive specilla distinguuntur.

64. *Sol in vertice implet suâ luce concavitates alias obscuras.* URANIA. Rem, satis controversam inter Philosophos & multos etiam ex Astronomis, tetigisti; in quâ tamen, meâ quidem sententiâ, nulla plane apparet obscuritas, nedum difficultas. Dico itaque: crispatum illum marginem, & vaga solitariaque lucis, in parte nondum illuminatâ, fieri necesse est, ut in illo obscuro per modum luculæ nobis affulgeant: sicut contra, in modum umbrarum, ea plana & devexa, quo Solis radii nondum se penetrarunt, à montibus prohibiti. Quod quidem evidenter patet in pleniluniis; quo tempore, quia Luna totum Solem à fronte accipit, non ita obscura sunt vallium declivia, sicut in quadraturis: quod nimirum tunc Sol ex obliquo illa feriat. Ut fere se habet Sol circa Tellurem, in iis præsertim locis quibus Meridianus culminat, puta sub Lineâ: tunc enim toto implentur lumine profunda curvaminæque Telluris, perindeque valles, ut montes, accipiunt Solem. Postquam vero à Meridiano puncto ad Horizontem ferri cœpit; illico objectu montium accisi radii vallium cava deserunt; & umbris implent. Cogita itaque, Lunæ plenilunium, meridiem Lunæ esse; tunc enim ita Soli opposita est, ut illapsum radiorum Solarium fascem æque montes ac valles excipiant, atque ita exulabunt omnes umbræ vallium. Sole autem sensim Lunam, quâ parte nobis conspicua est, deserente (quod dicebam contingere in quadraturis, & alias), apparere incipient umbræ à montibus deciduæ. Hæc itaque, & non alia, est hujus apparentis inæqualitatis & interseæ lucis in Lunari disco causa: præcipuè tamen lucida hæc intervalla, circa apices sive cornua crescentis vel decrescens Lunæ, per selenoscopia sive specilla distinguuntur.

65. *Quomodo montes Lune mensurari possint.* URANOPHILUS. Hic ego rursus ad Uraniam: Dic, amabo, ô Musa, quâ arte vel quibus organis montes istos Lunares poterimus metiri? putasne ingenii mortalis sagacitas vel solertia audebit? Uteumque difficile & arduum, mi Uranophile, inquit Urania, hoc negotium, non tamen planè extra humanæ facultatis sive etiam instrumentorum spheram, montes illos & juga Lunaria, tam abstrusa & remota ab oculis humanis, metiri: industrium tamen & peritum exigunt Geometram, siquidem citra suspicionem erroris rem hanc aggredi velit. Itaque quâ arte vel quâ viâ res ista tentanda sit, lubens tibi aperiam; ut cum in Tusculum redibis, tu opte Marte rem experiri & tentare possis.

Primo itaque Lunæ diametrum, in numeris vel mensurâ aliquâ certâ cognitam habebis: tunc intelliges, quantum illuminatus vertex, qualis est in F (consule figuram) qui in parte tenebrosâ Lunæ emicuit, à limite illuminationis distet: quibus præhabitis, facilis est ad praxim via.

Sit enim in Lunæ facie umbrosâ, apex illuminatus G; qui demum, conversione Lunæ, intelligatur successisse ad F; sitque linea tangens Lunæ FAD; apex seu vertex

rex montis, cujus altitudo inquiritur, F. Quoniam itaque FAD est tangens circuli Lunaris; necesse est angulum ad A, ad ipsam diametrum ACB, rectum esse. Habeanturque cognita latera, ut supposui; nempe AC Lunæ semidiameter, quam cogita 1000 milliarium esse: & AF, quæ sit 99. milliarium; nempe distantia illuminati verticis, à confinio partis lucidæ. Si itaque fiat, ut AC 1000 milliarium, ad Sinum totum 100000, ita 99. milliaria ad aliud; prodibit Tangens AF, in partibus 9900; & exinde (in Tab. Sinuum) Secans illius, nempe G, in partibus 100491. Fig. II.

Rursus, si fiat, ut Sinus totus 100000 ad AC 1000 milliaria, ita Secans FC, 100491 ad aliud; prodibit tota FC in milliariis 1004. Hoc facto, tolle Semidiametrum Lunæ AC, nempe 1000 milliaria, à numero invento, nempe ex 1004; remanebit pro altitudine montis lunaris BF, milliaria quatuor. En, Uranophile, inquit Urania, quâ industriâ, res ab hominum oculis semotissimas abditissimasque in illo sublimi Sidere, Geometriâ duce, venamur, perinde acsi eas coram spectaremus. URANOPH. Ingens sanè, & prodigiosa vis sit oportet, cui ejusmodi arcana panduntur; ut jam non mirer, eam passim Clavem divinam nuncupari: Age porrò, erudita Musa, reliqua, ut cœpisti, lucis Lunaris mihi pande arcana, & quasdam, quæ mentem meam adhuc ambiguam tenent, ut abras, ingenii tui acie, submove.

URANOPH. Solennis est, ut nosti, ô Musa, inter Philosophos & Astronomos ævi nostri quæstio; utrum scilicet Luna sit speculum Solis; sive an eas lucas, quas ab ipso accipit, ad nos speculariter reflectat. Quod si enim negaverimus lucas illas à Luna ad nos reverberari, secundû Opticæ leges; quæro, quo pacto ipsas in Luna videmus? Sin autem ipsas reflecti asserimus; vereor, ne contra Opticæ dogmata deliquisse arguamur. Illud enim certum, corpus sphericum speculari non reflectere lucas, nisi ad oppositum latus lateri incidentiæ, secundum angulos urrimque æquales, qui sunt anguli incidentiæ & reflexionis, ut ajunt. Concessâ porro ejusmodi reflexione lucis à disco speculari Lunæ, sequi exinde necesse est, nunquam nos Lunam luce plenâ coruscam visuros esse, etiam tum, cum ipsa ex diametro, ut dicebam, à Sole ferietur: alias vero, vel omni vacuum luce planeque obscuram, vel modicâ dumtaxat parte micantem: radii enim Solis, in illam illapsi, alio versum, hoc est extra terræ globum, redibunt. Mihi nuper, dum hanc rem mecum tacitus agito, duæ res in mentem venerunt. Prima quidè, arbitrari, nos non videre lucem reflexam Solis in Luna, sed species dumtaxat illius lucis; quemadmodum videmus per species rerum objecta; vel, ut planè me explicem, species ipsas, sive idolum lucis, objecti vicarium dumtaxat. Altera; suspicari, lucem illam Lunæ, quam videmus, non esse lucem reflexam, sed directam. Fingebam enim, corpus Lunare ab igne Solis penetrari vel igniri; ut solet carbo, dum in prunam transit; vel aurichalcum, ab igne penetratum. Et hæc quidem cogitatio utrumque mihi placebat: videmus enim, quoties sudo celo serenoque æthere, Lunam corniculatam seu falcatam spetillo contemplamur; eam partem, quæ necdum lucem accepit, candere candore quodam debili & diluto: quod neutiquam illi accideret, si Solis falcis in illam se non penetraret. Roborat non parum hanc meam primam cogitationem; quod lux illa Lunæ, non est ut lux flammæ; sed neque vivida aut feriens sensum, noxiaque visui, ut solent radii Solis, à speculis corporibusque politis ad nos reflexi, qui etiam ab longissimis intervallis feriunt aut perstringunt aciem. Hæc nuper fuit mea cogitatio, tu quid hæc de re sentias, & quo pacto Luna lucem ad nos reddat, ambiguum doce.

66.

F axis
mensuran-
di illos
montes
ostenditur.

Fig. II.

67.

Mons in
Luna qua-
tuor mil-
liarium.

68.

Geometria
clavis di-
vina di-
ta.

69.

Virum lu-
na sit spe-
culum So-
lis.

70.

Proponun-
tur diffi-
cultates.

71.

Virum illa
lux que
videtur in
Luna, sit
idolum So-
lis.

72.

Lux luna
non est re-
flexa, sed
directa.

73.

Virum Lu-
na à Solis
radio per-
vadatur.

URANIA. Mirè me recreavit, inquit Musa, tua hæc, non minùs acuta, quàm ingeniosa super hæc Lunari luce indago. Certè nemo unus te meliùs, nodum hunc, fatis obscurum & intricatum, expendit vel trutinavit. Itaque, ne diutiùs te suspensum teneam, aio; lucem hanc, quam Lunare corpus mundo propinat, reflexam esse non posse, propter eas scilicet rationes, quas modo attigisti. Revera enim, si Lunæ globus in modum speculi, Solarem lucem ad nos reflecteret; lux ista Lunæ, sive Solis imago, parvula admodum & diminuta ad nos veniret. Habent enim hoc specula sphaerica singulare, reddere objecta, multo, quàm sint reipsa, minora; tantoque magis attenuare rerum idola, in speculis sphaericis depicta, quantò longiùs ea res quorum sunt idola à speculis discesserunt. Et, id quidem satis luculenter patet in sphaeris crystallinis, etiam grandioribus, in quas Sol illapsus, in modum parvæ Stellæ gracilescit; ut rectè Poëta quidam cecinit:

*Aspicis ut patrio Solem deducas Olympo,
Ducat in exilem lumina tanta focum?*

Quod porrò de ignitione sive accensione Lunari, similitudine ab crystallo accepta; pro sententia tua attulisti; nimirum, ita Lunarem globum accendi vel igniri ab Sole, non satis urget. Si enim ita esset, profectò tandem aliquando Lunarem globum ab hoc incendio consumi & devastari oporteret. Dico itaque, Lunam quidem vehementer à Solis radioso fasce premi & perstringi, non autem igniri, sed aliquo usque pervadi; sicque in illam Solem se infundere & immergere, ut solet in pilis crystallinis, aut vitrea sphaerâ grandiore, aquâ repletâ. Quamquam enim Luna non est crystallus, aut vitrea compago, qualis in officinis Vulcaniis ex subtili cinere laboratur; crystallinam tamen voco: non enim aliud aptiùs, quo ipsius diaphanitatem explicem, reperio nomen. Artificis scilicet divini operâ, è purissimâ ætheris substantiâ, in molem corpusque sphaericum compacta, aded tenaciter sibi cohærens, nullâ ut humanâ vi discerni, sed neque motu etiam violentissimo dissilire possit.

Audi Senecam. lib. 7. Nat. quæst. cap. 5. *Non aliud magnificentius quæserit quispiam, aut didicerit utilius, quàm ad Stellarum Siderumque naturam; utrum flamma contracta, quod & visus noster affirmat, & ipsum ab illis fluens lumen, & calor inde descendens; an non sint flammæ globi, sed solida quadam corpora, quæ per igneos tractus labentia, inde splendorem trahunt coloremque, non de suo clara. In qua opinione magni fuere viri, qui Sidera crediderunt ex duro concreta, & ignem alienum patientia. Nam per se, inquirunt, flamma diffugeret, nisi aliquid haberet quod teneret, & à quo teneatur: conglobatumque, nec stabili inditum corpore, profundo jam mundus turbine suo dissipasset. Rectè itaque suspicatur Seneca, Lunam cæteraque astra esse globos solidos, qui per tenuem fluidamque Cæli auram discurrunt.*

79. Nunc ad rem nostram; aio, Corpus Lunæ à radiis Solis pervadi, illosque quasi in se imbibere & recipere, ut solent nubes, atque ita directè illam lucem Solarem ad nos refundi. Quoniam porrò Solare lumen in illam illapsum, hinc quidem in montes & juga procurrentia incurrit, alibi in profundos Sideris hiatus demergitur; fit ut ea lux, quæ in illos recessus se immergit, non ita commodè ab iis se expediat, adeoque debilis & subobscura nobis videatur, umbrarum aut nebulae instar: ea porò quæ in montes molesque sublimes incurrit, cum nihil habeat obstaculi, integrâ luce orbi micat: quæ montium Lunarium tubera, quòd ea oculi nostri acies non distinguit, upotè longissimè ab eâ femota, non montes aut tubera, sed lucidas quasdam areolas in Luna esse suspicatur.

80. *Cur quædam in illa magis lucida, quædam obscuræ?*

URANIA. Neque mireris, ô Uranophile, dixisse me, ex aura illa cælesti purissimâ Lunare

74. Lux Lunæ non est reflexa.

75. Imponuntur rationes contra reflexam lucem.

76. Luna à Sole vehementer calefit, non tamen ignitur.

77. Luna crystalli in morè perspicua.

78. Luna corpus solidi esse, docuit Seneca.

Lunare corpus compactum esse; neque enim Divinæ Omnipotentia ejusmodi paradoxa repugnant. Exemplo tibi sit Columna illa ex nube compacta, quæ filios ^{81.} *Columna* Israël per deserta illa Arabiæ vastissimasque solitudines, annorum quadraginta cur- *deserti,* riculo, indemnis & integra circumduxit: quæ tamen, opinione meâ, non ex alia, *qualis?* quàm è cæli materia aut puriore vapore, in nubem vi divinâ coacta fuerit. Habebat porro nubes illa lumen quoddam, divinitus sibi insitum, Solari quidem debilius, sed tamen Lunari suppar. Utrum autem candor istius nubis ab igne intro latente causam habuerit, nec ne, aliis discutendum relinquo. Multi sunt, qui ita opinentur, quos fortasse movit illud Scripturæ: *Sic fiebat jugiter: per diem operiebat illud nubes, & per noctem quasi species ignis;* qualis fortè in rabo montis Sinai arsit. De die itaque à Sole illuminatam fuisse, per noctem verò ab indita ei divinitus flamma vel igne non urente luxisse, credibile est. Et, ut iterum ad Lunam nostram redeamus, inquit Urania, non facile arguerem illos, qui opinarentur, Lunæ superficiem asperam esse, & ex infinitis quasi specularibus fragmentis vel frustis componi, sicut v. g. aliqua Oceani littora ex candidis silicibus & arenis, quæ tam vehementer Solis lucem reverberant, ut etiam aciem humanam, intentiùs visa offendant.

URANOPHILUS. Non habeo quod his opponam, ó Urania: Unum tamen adhuc aveo ex te intelligere: quem in finem sapientissimus Deus, Lunam tot montibus & vallibus distinxerit? Cur non potiùs perfectè sphericam, lævem, tersamque formarit? Numquid enim non perfectà sunt Dei opera? Videri enim cupiam posset, tubera ista aut etiam devexitates otiosas, nullique prorsus usui esse; sed, & pulchritudini Sideris officere. Ad hanc dubietatem, inquit Urania, facile tibi respondebunt, qui lucem à Lunâ reflecti existimant. Dicent etiam, ad providentiam Numinis pertinuisse, ejusmodi varietatibus Lunam distingui. Nisi enim talis esset, nisi, inquam, in montes assurgeret, aut in valles curvaretur, haud ita commode, sed neque tam copiosè luces illius ad nos reverberarentur. Hæc ipsa corporis Lunaris asperitas vel inæqualitas facit luces suas ad nos tanta copia reflecti. Quid si autem ex me causam rogas, non alia melior succurrit, quàm sic voluisse Numen, quod *ludit in orbe Terrarum.* Etiam ad majestatem Univerſi pertinent ejusmodi varietates. Sic Orbem montibus vallibusque discrevit, inquit David; *Præparans montes in virtute tuâ, accinctus potentia.* Ps. 64.

Rogavi deinde Musam (memineram enim eam dixisse, Lunam 56 Terræ Semi-diametris à Tellure avelli) qua via, vel quibus machinis mensuram hanc assecuta esset: illud enim planè mirum vulgo, Sidus, tam longè ab oculis terræque semorum, ^{83.} *Quantū* mensuris definiri posse, artémve reperiri ad ejusmodi insana molimina. Rudes *Luna à* & ageometras, respondit Urania, solùm hinc scrupulus vexat: quibus, ut semel tantum *Terra di-* *stet.* fatisciam, breviter viam modumque, quo hæc intervalla Astronomi venari solent, docebo.

URANIA. Ptolomeus itaque, & ex illo Clavius, hanc ferè distantia Lunarum capiendæ normam commenti sunt. Supponamus itaque observationem fieri in meridie: sit Terræ globus in A, ejus centrum A; sit Orbita Lunæ, B C E, & Luna in E. Orbita Firmamenti F G H I, verticalis linea loci A B E: ductaque sit ex centro A, per centrum Lunæ E, recta A E G; erit G verus Luna locus: & alia ex M, per idem Lunæ centrum, M E H, quosque scilicet cum orbita Firmamenti concurrat. Hac constructione facta, sic rem aggredieris. Sumes, per instrumentum, puta, *Quomodo* *observan-* *da Luna à* *Terris di-* *stantiâ.* *Fig. III.* Quadrantem Astronomicum vel *Armillam*, altitudinem Lunæ, videaturque tibi abscindere arcum E H, in H. erit itaque locus visus Lunæ in H, verus autem in G.

Supponamus ergo, quòd angulus inventus $F M H$, sit 55 grad. 55 min. si ex $F H$ abscindas arcum $G H$, nempe diversitatem aspectus sive parallaxim, quam modo suppono cum Ptolomæo gr. 1 . min. 7 . remanebunt pro arcu sive angulo $M A E$, seu $F A G$, loco vero Lunæ sive elongationis Lunæ à vertice F , grad. 49 . min. 48 . sit autem angulus $G E H$ parallaxicus, æqualis angulo $M E A$ ad verticem; tertius verò $E M A$ habeatur, ablato utroque à duobus rectis, nempe gr. 129 . min. 5 .

Itaque, cum omnes anguli trianguli $A M E$ sint noti; sed & latus $A M$, quod est Terræ semidiameter; facillè exinde Lunæ distantiam à Terra, per Canones Trigonometricos *Sinumque* tabulas, erues. Cum enim eandem inter se proportionem habeant in Triangulis rectilineis latera, quam sinus angulorum ipsis oppositorum, si fiat ut *Sinus* anguli E , 194883 , ad $A M$; quæ est semidiameter Terræ cognita aliunde, puta 3035 milliaria; ita *Sinus* anguli $A M E$, nempe 7762298 ad aliud; prodibunt, per Regulam Auream, $120916 \frac{1}{2}$ circiter milliaria, quibus Luna distat à centro Terræ: quæ milliaria si per numerum 3035 dividamur; provenient 36 diametri Terræ, quibus Luna distat à centro Terræ. Hæc distantia inventa est ex suppositione parallaxis Ptolomæicæ; quæ, calculo modernorum, non planè præcisa est. Si itaque certius & accuratius hanc distantiam metiri velis; Tychois parallaxis utere, quæ exactiores & certiores sunt Ptolomæicis. Hoc porro hic te moneo, ut *Quadrans*, quo altitudinem Lunæ in meridiano es venaturus, sit amplus & distinctus, saltem in prima minuta; alioquin suspecta erit & dubia dimensio. Ejusmodi quadrantibus capiebat Siderum altitudines Tycho: sic Philippus Lansbergius, invenit Lunam à centro Terræ distantem $57 \frac{1}{2}$ proximè, aliàs 54 , rursùm aliàs 51 , Semidiametris: denique Lunâ plenâ vel novâ apogæa, $64 \frac{1}{2}$. Dico ergo, Lunam novam & plenam, cum est in Apogæo, distare à centro Terræ, $60 \frac{1}{2}$ Semidiametris Terræ: in dimidia autem distantia abesse 56 , in minima tandem $51 \frac{1}{2}$. Et hæc sunt illæ scæla, mi Uranophile, quibus à Terræ globo ad Lunæ sphaeram oculi nostri acies se admovet, & inde ad longissimè distantem orbitam Solis; tandemque ad alias, usque ad Firmamenti convexum.

85.
Quantum Luna distat à centro Terra.

86.
Referuntur varia opiniones.

87.
Quomodo faciliter haberi possit hæc distantia.

Quòd si difficilis videbitur Tyronibus, Trigonometriæ *Sinumque* parum gnaris, methodus ista calculandis; alia via rem satis commodè expedire poterunt. Triangulo $A M E$ aliud æquale vel simile formetur, juxta Elementa Euclidæ; quale sit verbi causa $O P Q$, sic ut latus $O Q$ correspondeat lateri $A M$; Latus $Q P$, ipsi $M E$; tertiumque $O P$, ipsi $A E$: quoties notum latus $O Q$ (quod correspondet ipsi Semidiametro Terræ) continebitur in latere $O P$; tot habebit distantia Lunæ à centro Terræ Semidiametros. Porro quâ ratione hæc parallaxis, practicè indagari debeat, res est operosior, neque hujus loci. Consuli poterit Joannes de Regiomonte lib. 5 . *Almag.* Ptolomæi, *propof.* 15 ; vel etiam Philippus Lansbergius, *Vranom. lib. 1. Elem. 2. nam,* *Purius ex ipso fonte bibuntur aquæ.*

His, & similibus Astronomicis documentis meam recreabat implebatque mentem Musa Uranica, non tamen extinguebat sitim plura ex ipsa, de hoc Lunari Sidere audire. Nimirum,

89.
Vtrum in Luna characteres legi possint, ut quidam sin. vran.

Quo plus sunt potæ, plus siliuntur aquæ.
Itaque Musam rogavi, si verum esset, quod refert Bap. Porta, in Luna, corpore tam scabro, in æquali, & montibus passim protuberante, vallibusque profundis hiantibus, litteras vel characteres aliave rerum idola fingi, vel pingi, aut etiam legi posse: hoc enim solum (nisi me fallo) corpora terrea, lævia, politaque, & ex propinquo præstare norunt. Afferit hic Auctor, ejusmodi specula arte Catoptricâ confici posse, quæ ad Lunæ

Lunæ Globum usque litterarum characteres transmittant, legendosq; in illis nobis exhibeant. Et verò, ne putes ô Musa, me homini imponere, en genuina Auctoris verba.

Speculum, inquit, non sit chalybeum, sed vitreum, soliditatis digitalis: stannea bractea fiat ex antimonio repurgato & plumbo, qualis in Germania fieri solet: fiat forma ex argilla: supponatur vitrum, ac vitriariorum fornace liquefeat, ut formam induat: hoc artificio, in magnis & mirabilibus rebus uti poterimus, & præcipuè (nota) ad litteras in disco Luna describendas: quæcumque enim in hoc speculo exaraverimus, poterunt litteras longissimè mittere; & quia in infinitum diximus, facile usque ad Lunam mittentur, præcipue cum suo lumine adjuvetur. Ita Baptista Porta. Quòd si fortè hominis istius genius displicet; quòd nostri ipsum multa liberè docere vel promittere, nullo vel levi plerumque fundamento; en tibi alium, Cornelium, inquam, Agrippam, idem in sua Philosophia docentem. Si litteras parabolico speculo inscripseris, inquit, idque tempore plenilunii Luna exposueris, ea littera, in vasto quodam speculo impressa reflexaque, ubilibet locorum legi poterunt. Ita Pythagoram ajunt, dum Hydrunti moraretur, litteras Luna inscriptas, Constantinopoli, amicis legendas dedisse, & hæc ille. Simile quid, etiam à Trithemio Abbate promissum vel factum, memorant Annales.

Egregia farè, inquit Urania, impudentia, ne dicam infania. Quis crederet, mentes rationis compotes sic potuisse delirare, eaque polliceri, quæ, non modò nulla humana industria vel sagacitas, sed (penè dixerim) ne ipsi quidem Dæmones possint moliri? An verò ignoramus speculorum, sive parabolicorum, sive etiam ellipticorum vim & naturam, & quo usque ipsorum genius se ferat? Si enim, ægrè admodum & debilitè, cujuscumque demum molis sint specula, quæ arte fieri possunt, ad quinquaginta ad summum passus, idola proferunt; quo pacto immensa illa aëris & atmosphææ spatia pervadere, & ad Lunæ discum poterunt penetrare? nisi fortè speculum ejusmodi effingant, quod orbis molem æquer? Ne facile credas, Uranophile; ejusmodi deliriis ingeniorum, & otiosis hominibus, qui, ut rudi & curioso novorum vulgo imponant, ejusmodi nugæ in libros suos inserunt. Quanta de Archimedæis speculis non sunt dicta vel scripta à veteribus, quibus Marcellianaves, in portu Urbis Syracusanæ hærentes, fingitur concremasse? quæ tamen, ad unguem Opticum lucemve Geometriæ discussa, risum doctis movent & bilem. Quanta in hoc genere scribit, vel arroganter promittit, quem proximè nominasti, Baptista Porta, nullo profus, nequidem apparente fundamento? ut rectè de eo dicas lepidum illud tritumque,

Paruriunt montes, nascetur ridiculus mus.

Sed age, inquit Urania, ad alia transeamus. Quid puras, Uranophile, quo loco, Sidus hoc reposuit æternum Numen? Cui ego; In centro mundi situm, Joan. Bap. Balianus, Patricius Genuensis, homo alioquin in Mechanicis satis eruditus, putavit. Homo ridiculus fuerit necesse est Balianus, inquit Musa, si rem tam absolum suspicatus est. Nimirum, nulla res adeò absurda in lucem venit, quæ non illicò reperiat patronum. Certè, si Luna in umbilico mundi est, urique firmam & immobilem eam esse oportebit, cætera autem Astra cum Tellure circa illam volvi. En tibi novum Copernicum, Terræ motorem: en alterum Josue, Lunam in medio Cæli vel Mundi figentem; Josue inquam, ad cujus imperium Sol & Luna, obediens Deo voci hominis, steterunt. Sic enim Scriptura: *Sol contra Gabaon ne movearis, & Luna contra vallem Aialon: steteruntque Sol & Luna. Josue 10.* Sed enim; mittamus ista nugamenta ingeniorum. Res planè extra controversiam est, Lunam omnium

90.
Corn. Agrippa fig. mensuram inane.

91.
Rejicitur Porta, Pythagoras, & Trithemius.

92.
Quod de speculis Archymedis circumfertur falsum est.

93.
Quidam putavit Lunam in cætro mundi stare.

94.
Luna omnium Siderum infima & proxima Terra.

omniū. planetarum infimam esse, proximam scilicet & (u. junct) familiarissimam Terræ, circum ipsam rotari; quam Naturæ Siderumque Author Deus, in tenebrarum noctisque remedium creavit, ut inquit Textus Sacer. *Fecitque Deus duo luminaria magna: Luminare majus, ut præfesset diem, & luminare minus, ut præfesset nocti.*

Gen 1.

95.
Quomodo probetur Lunam terræ vicinissimam esse?

Quo pacto autem Astronomi hanc Sideris vicinitatem deprehenderint, satis jam tritum & vulgare est. Et primò quidem evidenter colligitur ex eo, quòd omnia alia Sidera, quæ sunt in sublimi, corporis sui interjectu nobis aufert: nisi autem infimum esset, ea nobis eripere non posset. Et hæc etiam est unica & genuina Eclipsis Solaris causa; Lunam enim interpositam, Sol nobis aufertur. Deinde, sola Luna in umbram Terræ illabitur, & ab ea eclipsatur: proxima ergo Terræ sit, oportet. Cognoscitur præterea hæc Lunarum Sideris vicinitas, ex amplitudine parallaxis. Omnes enim aliorum Siderum parallaxes minores sunt Lunari; quòd enim longius à mundi centro Astra recedunt, tantò magis attenuatur & deficit Angulus parallacticus ipsorum, experientiâ certâ, donec planè insensibilis evadat, qualis est Stellarum quæ sunt in Firmamento, quæ nullam prorsus parallaxim, sive diversitatem

96.
Per parallaxes distantias Siderum motiuntur.

aspectus in Cælo causant. Hæc viâ, aliarum etiam Stellarum Planetarumque distantias, & magnitudines dimetiuntur Astronomi: hæc subitanea illa & extemporanea Sidera, fatales inquam illos Cometas, longè super ultimam æris sedem, ultraque Lunæ sphaeram, ut plurimum, exarsisse intelleximus, Tychone Braheo luculento & oculato teste. Quæ cum ego vehementiùs mirarer, suspensulque hærerem, tantam vim à natura menti nostræ insitam esse, ut etiam in arcana cælestia, tam avulsâ & remota à nostris oculis, se audeat penetrare, rimari, vestigare, & eruere: Ita me Annæi Senecæ, *nat. qu. lib. 1* verbis Mutia allocuta est: *Quantum inter Philosophiam interest, Uranophile, & ceteras artes; tantum interesse existimo in ipsa Philosophia, inter illam partem qua ad homines, & hanc qua ad Deos spectat. Altior est hæc & animosior, multum permisit sibi: non fuit oculis contenta. Majus esse quiddam suspicata est ac pulchius, quòd extra conspectum naturæ posuisset. Altera docet quid in terris agendum sit: hæc, quid agatur in Cælo. Altera, errores nostros discutit, & lumen admovent quòd discernantur ambigua vita; hæc, multò hanc caliginem, in qua volutamus, excedit, & è tenebris ereptos, eo perducit unde lucet. O quam contempta res est homo, nisi supra humanam se erexerit.*

97.
Seneca in laudem Astronomiarum observationum.

Ita me Annæi Senecæ, *nat. qu. lib. 1* verbis Mutia allocuta est: *Quantum inter Philosophiam interest, Uranophile, & ceteras artes; tantum interesse existimo in ipsa Philosophia, inter illam partem qua ad homines, & hanc qua ad Deos spectat. Altior est hæc & animosior, multum permisit sibi: non fuit oculis contenta. Majus esse quiddam suspicata est ac pulchius, quòd extra conspectum naturæ posuisset. Altera docet quid in terris agendum sit: hæc, quid agatur in Cælo. Altera, errores nostros discutit, & lumen admovent quòd discernantur ambigua vita; hæc, multò hanc caliginem, in qua volutamus, excedit, & è tenebris ereptos, eo perducit unde lucet. O quam contempta res est homo, nisi supra humanam se erexerit.*

98.
Nova Stella in Luna visa.

URANOPHILUS. Ad quam ego. Tametsi jam nullus dubito, mea Urania, de hæc Sideris vicinitate (plane enim mihi persuasisti, infimum scilicet proximumque Telluri locum tenere) una tamen res est, quæ me modò perplexum tenet: quæ qualisve Stella illa fuerit, quæ in Lunarum globi inferiore cornu, anno 1629, die primo Januarii, à Conimbricensibus visa est radiare? duoque dies integros, in Luna hæsisse: quemadmodum per Epistolam se accepisse Marius Bettinus, *in suis Apiciis*, narrat. Aut enim mendacem pronuntiare oportebit Bettinum, aut Scriptorem hujus novitatis; negareque umquam quid simile visum in Lunam, utpote dejectam infra omnes Stellas. Sin minùs; necesse erit, me de tuo dogmate, quo Lunam omnium Siderum infimam docuisti, dubitare. Respondit Urania; multa sæpe fingere, vel mentiri, aut etiam in majus atrollere otiosum vulgus; *fama crescit eundo.* Sed ut sit, Stella illa vel Sidus putatum, si quòd tale visum fuit, verum Sidus esse non potuit. Nemo quippe, præter Conimbricenses, & hos forte pauculos, illud conspexit; Lusitaniâ enim reliquâ, sed & in Europa ulteriori, nihil simile vel visum vel auditum, nedum de eo scriptum invenio. Si revera Sidus fuisset, non

99.
Stellam illam confirmatam ab ignis vel ignis.

poterat

poterat sanè tot & tam Lyneos Cælispecies per Europam latere, aut non etiam videri; de quo tamen, ut dixi, altum, apud omnes, silentium. Deinde quæro: quo pacto vulgus Stellæ hujus lucem à Lunari luce novit distinguere, ut Stellam fuisse pronuntiare posset? Dico itaque, phasim illam (si forte aliqua visa est) phænomenum aliquod sive mereorum extemporaneum, temereque in aëre accensum, fuisse; vel ex usitatis illis, quæ in hoc sublunari mundo accendi solent, brevis & fragilis plerumque ævi; vel effluvium aliquod, ab ipsa Luna exspiratum, quod mihi credibile. Neque enim, si à Terræ evaporationibus causarum fuisset, duos integros dies durare, ipsumque Lunæ motum sequi, & in illa hærerere potuisset.

Interea, dum hæc invicem conferimus, per varia Lunaris soli loca cum Urania discurreremus. Modò altissima montium scandebamus juga, modò in profundas valles descendebamus; nihil plane neglectum, quo mens peregrina se non penetraverit: donec tandem in uno montium, altissimo vertice sublîmi, quorum in Luna sunt non pauci, substitimus; hunc, dicebat Urania, Atlantem Lunæ esse, omniumque facile, quos hæcenus videramus, maximum: ex quo portio Hemisphærii Lunaris portio sub unum quasi aspectum veniebat. Ab hoc, longissimâ serie, & quasi invicem carenti (Chilensia juga, vel Pyrenes montes, Alpeve Italiæ credentes) montes trudebantur, radiatorum instar, ab uno puncto fluentium, in orbem dispersi: cætera loca humiliora temere projecti minorum gentium colles premebant. Alibi, vastæ horridæque voragine, maria diceret, occurrebant; in quibus sparsim Insulæ quædam eminebant. Alibi, promontoria in longum procurrerant, plane ut in nostra Tellure, vel in littoribus quæ ultra continentem in mare trudentur. Has porrò immanes Lunæ concavitates, quâ parte montis, quem Atlantem diximus, ima adlambunt, Oceanum Atlanticum Urania nuncupabat. Ubi verò in angustias Lunaris terræ continens se colligit, frerum Gaditanum sive Herculeum dixit: & inde reliqua, quæ introrsum quibusdam quasi littoribus utrimque coercita procurunt spatia obscuriora, Mediterraneum mare vocavit. Hinc non longe avulsa duo majora spatia subobscura, unum quidem, Bosphori Thracii sive Ponti Euxini nomine; alterum, Bosphori Cimmetii sive Mæotis Paludis, propter quamdam cum his lacubus similitudinem, nuncupavit. Cætera Lunæ obscuriora spatia, quæ oculos nostros fugiunt, Mare Pacificum; alia, Mare Indicum; alia denique mare Mortuum, quod scilicet nullam conferre videatur mundo utilitatem, appellare voluit.

Sed ecce, cùm totus animo defixus (adhuc in Atlantis jugo eramus) singula curiosius circumspicio, res mira! repente, Sidus quoddam novum, medio in aëre pendulum, lucidioribusque quibusdam areolis, ferè ut ipsa Luna, hinc inde promicans, nobis se aperuit; cujus magnitudo mihi visa est tribus vicibus Lunam, è Terra spectatam, superare plus aliquantò. Insolita hæc, Sideris, nunquam antea visi imagine suspensus; quæro? Quis iste Planeta? ô Musa, aut quæ nova phasis in imo cæli? Nunquid hæc est illa Antiselenè, sive Antiluna, qualem pridem sibi finxit Libertus Fromondus, ex opposito Lunæ nostræ in æthere ambulantiem? Certè, nisi fixam & immobilem stare loco viderem, illam ipsam esse suspicarer. Dic amabo, Musa, quid tandem hoc monstri est, aut quæ stella tam grandis; neque enim aliàs huic similem, cùm à Tellure cælestia contemplerer, unquam in æthere vidi. Certè, Saturni Sidus esse non potest; multò enim hunc mole superat; sed, & à colore plumbeo Saturni non parum differt; Non etiam Sidus Martis est, quod rubente flammâ coruseum

100.
*Fortasse fuerit ali-
quod Phæ-
nomenum.*

101.
*Atlas mons
maximus
in Luna.*

102.
*Plurimi
montes in
Luna.*

103.
*Ingentes in
Luna vo-
ragines.*

104.
*Luna vo-
ragines
quasi qua-
dam Ma-
ria.*

105.
*Sidus in
aëre pen-
dulum vi-
sum Vra-
nophilo.*

106.
*Antiselenè
Fromondi.*

ardet; non Jupiter, clarâ vividâque nitens luce; non argenteo promicans vultu, Venus; non denique parvulum Mercuri' Astrum.

107. *Terra visa in aëre suspensa, suisque se ponderibus in centro universi tenens, ut inquit Poëta: Imaque decunctis mediam tenet undique sedem, Ponderibus librata suis.* —

107.
*Terra visa
ex Luna,
in modum
Planete
videretur.*

Illæ porrò luculæ sive areolæ, quas ostentat, nubes sunt, quæ circum illam volvuntur; quæ Solis radio penetratæ, lucem illam ad oculos nostros tam validè reverberant, ut non nubes, sed luces corpori terreno adfixæ videri possint: quas sæpiùs, cùm in Terra esses, à Sole illustratas, non minùs candidas quàm Lunam ipsam videre solemus; non itaque mirere, illam Planetæ vel Sideris instar tibi modò videri.

108.
Miratur Uranophilus in tam parvam molem coactam.

URANOPHILUS. Rem miram narras, aio ad Uraniam: quo pacto enim fieri potest, ut moles usque adedò vasta, in tam parvulum glomum compingi potuerit? Numquid enim immensa illa terrarum spatia, vastissimumque pelagus, tam parvâ orbitâ claudi possunt? Ne mireris, inquit Urania, in tam parvam molem coactam videri; minor adhuc, si eam ex *Iove* suspiceres tibi videretur; qualem scilicet hinc vel à Terra *Iovem* intueri solemus: ex fixis porrò visa, planè aciem tuam effugeret. Si ita est, aio ad Uraniam, *O quàm ridiculi sunt mortalium termini. Ridiculi plane, inquit Musa. Hoc est, mi Uranophile, illud punctum, quod inter tot gentes ferro, & igni dividitur: hoc est totus Terrarum orbis, supernè despectus. Punctum, inquam, est, in quo navigatis, in quo bellatis, in quo regna disponitis. Ann. Senec, nat. quæst. lib. 1. Contra verò, Sursum, ingentia spatia sunt, in quorum possessionem hodie animus tuus, Uranophile, Numiæ auspice, admissus est.*

109.
Tellus ob suam parvitatè commendanda.

Ille itaque lenis candor (ut ad Planetam nostrum redeamus) inquit Urania, in cæruleum devergens colorem, non aliud est, quàm aëris vel atmosphæræ expansum, quod quaquaversum Tellurem ambit: ille verò candidus color Soli potissimum debetur, cujus aureo perstrictus penicillo aër sic exandescit. Aliæ lucidæ plagæ, sive areæ, montium sunt vertices; alii forè nivibus obsiti, alii glabri: qui, quòd uberiùs Solem accipiunt, clariores videntur. Reliqua majora spatia, quæ dubiam & subobscuram lucem referunt, vallium curvaminumque Terræ imagines sunt: à quibus quia difficiliùs Sol se expedit, umbrisque miscetur, aliquantò confusior ad nos redit. Sed mittamus ista, inquit Urania, quæ quotidie oculis tuis in Tusculo usurpare soles: tempus est, ut tandem aliquid de magnitudine hujus Sideris tibi dicam.

110.
Quare Tellus candida apparet visa ab alto.

111.
Quare quadâ loca obscuriora.

113.
Quâ magnitudinem si corpus Lunæ.

114.
Varis & incerti Authorum calculi.

URANIA. Quid putas, Uranophile, quibus limitibus moles hæc rotunda Lunaris globi circumseribitur? aut quæ ejus magnitudo cùm Tellure comparata? Cui ego, Haud satis illam hætenus assequi potui: ea quippe, quam communiter Astronomi statuunt, vel in libros retulerunt, semper mihi suspecta fuit, utpote varia & inconstans: tanta enim est sententiarum varietas, apud Cosmographos, ut pudeat referre. Memini me legere apud Lansbergium, Lunam minorem esse Terrâ vicibus 45; apud Ptolomeum, vicibus 39 plus besse: Copernicus 43 minùs octavâ parte Terrâ minorem statuit: tandem Tycho, cui plus tribuo, Lunam Terrâ minorem esse vicibus 40 docuit. Non defuere alii, qui ipsam terreno corpori æquarent: alii, qui mole superare dicerent: & hoc quidem mihi visus est insinuasse D. Basilius: in Hexaem. Hom. 6 ubi legi: *Nolim itaque mihi Lunam metiare oculo; sed arganâ tecum ratione, qua oculis istis ad attingendam veri-*

veritatem, tantò certior est, & accuratior. Urbes Terra totius habitabilis, quàm longissimo licet inter se distita intervallo, unà cùm universis, quotquot rectâ Orientem respicit: id quod neutiquam fieret, si non singulas quasque facie conversa respectaret, &c. Et mox. Quare Luna corpus, nisi immensum esset, exuperantis & eximia magnitudinis, nequam ad omnes peraque terras se expanderet. Equè enim ipsius compotes sunt, cum ab æquidialibus sive æquinoctialibus exoritur locis qui prope gelidam rigentemque plagam habitant, subque Vrsa siti sunt conversionibus, & qui concava meridiana accolumt plaga, exusta scilicet & torrida, zona vicini: quibus omnibus juxta latitudinis dimensionem, è regione prætervecta Luna, apertissimum sua magnitudinis præbet testimonium. Quis igitur inficias jam ierit, Luna corpus, amplissima esse magnitudinis, quod se tot tantisque locorum intervallis ex æquo disperditur. Ita S. Doctor.

URANIA. Egrege animadvertisti, Uranophile, non eandem ab omnibus statui Lunæ magnitudinem: sed tamen ignoscendum est Authoribus, in re tam ardua leviter, non tam culpâ suâ, quàm instrumentorum fallaciâ peccantibus. Cæterùm, ne te diu morer, aio, Calculum Tychonicum securiorem, & meliorem videri: nimirum, quadraginta vicibus circiter Lunam à mole Terræ superari: atque ita Terra eam proportionem habebit ad Lunæ spheram, quam habent 40 ad 1. Supponamus ergo Terræ molem milliaria 170032521600. continere; si fiat ut 40 ad 1, ita moles Terræ ad aliud, prodibunt 4250815040 milliaria, nempe magnitudo Lunæ, quâ mole terrenâ minor est. Philippus Lansbergius dicit se demonstrare, habere se Semidiametrum Terræ ad Semidiametrum Lunæ, ut 64 ad 16, missis fractionibus. Si ergo fiat, ut 64 ad 16, ita Semidiameter Terræ milliarium 3035 ad aliud; prodibunt 757 milliaria, missis fractionibus, pro Lunæ Semidiametro. Habes, Uranophile, quod ex me avebas scire: nunc te docebo, unde collegerint Astronomi, Lunare corpus necessariò terreno minis esse.

Prima itaque ratio deducta fuit, ab experientia. Viderunt enim quoties in umbram Pyramidalem Terræ Luna centraliter incurrit, toties ipsam totam ab illa eclipsari: & siquidem profundius in illam se immerfit, facta Terræ vicinior, longius in ea morari, donec ab ea se expediat; acciditque non rarò, ipsam diametro suâ duabus, quandoque etiam tribus vicibus, diametrum umbræ terrenæ mensurare; quod profectò non fieret, si globus Lunæ vel major, vel æqualis globo Terræ esset: minor ergo, & multò minor est globus Lunæ globo Terræ. Cùm enim umbra Terræ, quæ pro basi Terram habet, pyramidaliter vadat, quantò magis producitur, tantò magis in Obeliscum acuitur, atque adeò & ipsi diametri Sectionis circularis pyramidalis umbræ, quantò magis ad cuspidem divergunt, tantò minores fiant est necesse; ut planum est ex optica: atque ita, non major, non æqualis, sed longe minor est Lunæ diameter, quæ ab umbra occultitur, diametro globi terreni. Et hinc quidem fit illa eclipsium Lunarum varietas, ut nunc minores, aliàs majores videantur: longiorique aut breviori tempore Lunare corpus in umbra hæreret, quòd nimirum modò magis, modò minùs in profundum umbrosæ pyramidis se immergat. Quæ quidem immersio major vel minor non ei accidit ratione excentrici (ut quidam falsò sibi persuadent) sed ratione proprii epicycli, in quo ambulat; ratione cujus Lunæ centrum modò remotius, modò vicinius punctum centro Terræ obtinet, ut liquet ex Theoricis Planetarum.

Nunc quo pacto capienda sit, per instrumenta, hæc Lunæ magnitudo, mihi docendus eras; sed quoniam hæc passim circumferuntur apud Astronomos, ad illos te remitto. Fusè & accurate Philippus Lansbergius de hac re in sua Uranometria.

115.
D. Bassilius exaggerat Lunæ magnitudinem.

116.
Quantum Luna à Terra superatur.

117.
Opinione Lansbergii.

118.
Unde colligitur Lunæ Terræ minorem esse.

119.
Quia Luna ab umbra Terra eclipsatur.

120.
Quare Eclipses nunc majores nunc minores.

121.
Quomodo capienda Luna magnitudo.

Sed, & Athanasium Kircherium adire poteris. *lib. de Luce & umbra.* Postquam te docui ipsius distantiam à Terræ centro, facile est exinde ejus magnitudinem eruere. Cognitâ enim priùs Lunæ distantia à centro Terræ, deinde per instrumentum apparenti semidiametro quem subrendit; si fiat ut *Radius* totus, ad distantiam inventam, ita *Sinus Tangentis* cognitus ex Tabulis ad illud; proveniet quantitas semidiametri Lunaris vera: quæ geminata reddit totam diametrum; & exinde elicitur tota Lunaris globi magnitudo,

122
Alius modus capiendi Luna diametrum.

Fig. IV.

123
Hæc arte etiam capi potest Solis diameter. visualis.

Mechanicè autem & faciliùs sic Tyro rem aggredi poterit. In loco obscuro & undiquè clauso, Lunam per tenue & orbiculare foramen, quale est in Figura præsentis A in oppositum parietem, vel tabellam candidam, qualis est in B C, excipiet; mox illius figuram ibidem circino describet, ductaque per centrum diametro B C, eam in partes minutas æquales, quot volet, dividet; puta 100 particulas; simulque notabit intervalli, quod inter tabellam & foramen intercipitur, longitudinem, habebitque illud in mensuris notum. Quoniam ergo radii in foramine se intersecant, necessariò fient anguli ad verticem, nempe BAC, DAE, æquales: Cùm autem notæ sint distantia; nempe CA Lunæ in pariete fixæ, ad foramen; atque etiam ipsius foraminis ad ipsam Lunam veram, nempe DE; ipsæque diametri, nempe Lunæ depictæ B C, & DE Lunæ veræ, sint parallelæ, ut suppono; erunt triangula B A C, D A E, similia. Si fiat, ut C A distantia nota, ad B C diametrum notam; ita A E, distantia Lunæ à Terra nota ad aliud, prodibit vera diameter Lunæ D E nota. Eadem praxis valebit pro capienda Solis diametro.

124
Uranophilus aliam Luna faciè videt.

125
Tellus ab oculis fugit: & cur id fiat.

126
Uranophilus quadam dubia proponit.

URANOPHILUS. Hæc inter suavissimè animo peregrinantem, sensim sine sensu, à lucida Lunæ plaga, ad loca tenebris horrida, Urania seduxit. Nihil hæc præter noctem, & supernè micantia Sidera occurrit; sed & Tellus, cujus proximè aspectus me recreaverat, tota ab oculis fugit. Ipsa porò Lunæ facies, quantum quidem per dubiam lucem discernere potui, jam alia mihi visa ab ea, quam cùm à Terra ipsam noctibus claris contemplari solebam. Quæsi vi itaque, animo anceps, ex ipsa, quæ tandem ista novitas, vel quæ metamorphosis esset, & quis Tellurem nobis eripuisset? Respondit Musa, me in obversa Lunæ plaga, ea scilicet quæ oculos nostros fugit, esse; propterea aliam nobis faciè videri, alioque situ montes & valles & reliqua se in conspectum dare. Terram porò disparuisse, fugisseque oculos nostros; eo quod infra Lunæ Horizontem sita esset: quod etiam Lunæ aliisque Sideribus usuenit, dum nimirum ab Horizonte nostro ad Antipodas se auferunt. Quidquid enim infra nostrum Horizontem est, propter rotunditatem Telluris, oculos nostros fugit.

Hic Ego: Numquid ergo Tellus à nobis se amovir, ut solent Astra? Non Tellus, inquit Urania, sed ipsa Luna, quæ circa Tellurem rotatur, motu suo ab oculis nostris Terram abstulit. Cui iterum Ego: Et quinam, amabò, sunt isti, vel quales Lunæ rotatus? Quæ vis Astrum hoc agit vel impellit per æthera? dudum enim est, ô Vrania; quòd hanc rem cupio scire. Miratus enim sum non semel, cùm morum hunc periodicum Lunæ curiosius contemplor; cur modo humilis, modo sublimis eat; nunc in Aquilonem, alias in Austrum deviet; modo lentis, modo pernicibus per cælum cursibus feratur; & quandoque etiam moras quasdam necere, stareque videatur. Multa simul congeris, Uranophile, inquit Vrania; faciam tamen ne diu dubites, & ad singula breviter tibi respondebo.

VRANIA. Et primò quidem dicendum est, quis Lunam aliaque Sidera moveat urgeatque, ad istas tam regulares & æternas in æthere periodos. In quâ quidem re

vehem-

vehementer, etiamnum hodie, rixantur & dissident inter se sententiis Philosophi, & multi ex Astronomis; ut innuit Poëta quidam.

Volvitur in gyrum, raptusque revolvitur aether,

Volvantur stabili Sidera versa polo.

Causa tamen tanti non est satis agnita motus:

Hic Genios, causam judicat; ille, Deum.

Quidam itaque aiunt, virtutem hanc loco-motivam cælestibus, corporibus in ipsis statim mundi exordiis, à Deo impressam esse; cujus vi, nullo alio externo adminiculo succollante, in orbem rotantur: eo planè modo, quo lapis, impetu naturali actus, itinere recto ad mundi centrumurgeretur.

Aliud quiddam commentus est Joan. Keplerus, lib. de stella Martis, qui vi magnetica Solis, Planetas in orbem jactari vel moveri voluit. Sed enim quæri ab homine posset; & quis tandem ipsum Solem moveat? aliusne magnes? Et quis illum alium magnetem? alii Chimæras finxerunt, animando scilicet Astra: itaque moveri per auram cælestem, ut solent aves in aëre, vel pisces in mari. Dico itaque primò, mihi evidens esse, corpora cælestia non moveri ab intrinseco, seu à forma informante. Et ratio quidem est, præter alias, quod motus sic lapis movetur, donec quiescat. At motus cæli nunquam cessat, nisi violentè, ut factum stante vel hærente fixo Sole & Lunâ in medio cæli, ex Numinis imperio Josue temporibus. *Stetitque Sol &c.* Dico secundò. Planetas, cæteraque tam errantia quàm inerrantia Astra, ab Intelligentiis sive Angelis circumagi; qui, ceu ephebi honorarii sive administratorii spiritus magni illius cælorum mundique Monarchæ, faces illas tædasque sublimes per cælum circumferunt vel circumagunt, per quas vias & quomodo ipsis statim à mundi exordio constitutum fuit ab Auctore Naturæ. *Fidei sententia est,* inquit Angelicus Doctor, *quòd substantia separata sive Angeli moveant corpora cælestia.* Quæ autem sunt hæc corpora cælestia, nisi Stellæ? Et ita quidem fieri omninò decens erat, ad conciliandam Numini apud mortales Majestatem; ut nimirum ejusmodi luciferis cælestibus, tamquam pueris honorariis, corpora cælestia circumagerentur. Vnde rectè asseruerunt, D. Dionysius Areopagita, *Cælest. Hierarch. cap. 5;* Gregorius Magnus, *lib. 4. Dial. cap. 4:* & D. Augustinus, *lib. 3. de Trinit. cap. 4,* Omnia in mundo gubernari, beneficio invisibilis & spiritalis alicujus creaturæ, quales scilicet sunt Angeli. Quo fortasse, alluserit Jobus, cum dixit, *Sub quo curvantur qui portant Orbem. Job cap. 9,* id est Angeli, qui ex Numinis arbitrio machinam hanc Orbium cælestium Astrorumque moles, nunc huc modò illo portant; & id quidem tam æquâ lege & aquali constantique temporum curriculo, ut nè ad latum quidem unguem post tot annorum millia ab ea devierint. Credibile etiam est, ab his Ministris divinis, Eliam in cælum sublatum; & Prophetam Habacuc capillo prehensum, in Babylonem deportatum esse. Tandem & columnam illam, sive nubem populi Israëlitiici ductricem, Angelorum ministerio per desertum circumductam fuisse.

VRANOPHILUS. Plane in tuam eo sententiam, ô Musa: unus tamen mihi superest scrupulus, quòd non satis intelligo, quo pacto hæc Siderum motio ab Intelligentiis, sive Angelis fieri possit. Quod si enim Intelligentiæ sive Angeli Sidera movent, debent utique unâ & ipsi cum corporibus motis de loco in locum moveri & circumagi in orbem, & eâdem quidem velocitate quâ ipsa Sidera; atque adeò, nunc in Oriente, nunc in summo vel imo cæli, nunc in Occidente erunt. Hoc autem videtur absonum & indignum Angelo, ipsum scilicet in perpetua sui rotatione & vertigine esse. Et hanc quidem consequentiam rectè satis arguo exinde; quod Angelus, ut

127
Quid Lunâ circumferat & quâ vi moveatur.

128.
Indicantur varia opinionis.

128
Quidâ vi magneticâ ferri docent.

130
Resolutio Auctoris moveri Astra ab intelligentiis.

131
Probatur auctoritate Patrû.

123
Proponitur difficultates circa hunc motum.

133
Quòd debet simul Angelus moveri.

134
Requiri-
tur appro-
ximatio
Angeli ut
moveat
Astra.

corpus illud cæleste vel quodlibet aliud moveat, debeat proximus esse rei quam mo-
vet, ex mente Angelici Doctoris, 1. *Par. quæst.* 52, Scoti in 2. *dist.* 2. q. 5, & Suarez,
Metaph. disp. 48. *Sect.* 8. Et *lib.* 4. *de Ang. cap.* 30. Sed & ratio id suadet, desumpta ex
proportionem motus corporum, quæ etiam Spiritibus competit: propinquitas enim
sive approximatio in utriusque requiritur, inter movens & mobile; vel ex naturali
ordine inter agens & passum, vel ex modo dependentiæ actionis transeuntis à suo
principio, ad quam requiritur illa vicinitas; vel denique ex limitatione ipsius agen-
tis. De qua re diserte, ut dicebam, D. Thomas, quod 1.6. *ar.* 2. *Quia actio voluntatis*
Angelica, inquit, radicatur in essentia, oportet substantiam Angeli aliquantulum conjungi rebus
quas movet, quia movens oportet esse simul cum mobili. Quòd si itaque proximus est cor-
pori mobili, ut dicebam; utique debet & ipse motum corpus comitari, quocum-
cumque illud fuerit motum. Indignum autem, ut dixi, videtur, nobilissimam in-
telligentemque substantiam, Sideri sic adligatam esse, ut necessariò cum ipso movea-
tur perperuoque circumagatur: cum ne homo quidem, qui tamen inferioris est
conditionis (*minuisti eum paulo minus ab Angelis*) ad ejusmodi manus admoveri se op-
tet. Cùm enim creatura rationalis longè nobilioris operationis ac finis sit capax,
nempe æternæ quietis & felicitatis; non videtur sanè ex dignitate illius esse, in ver-
tendis & convertendis per cælum globis cælestibus distineri; præcipuè cum hanc mo-
tionem Sidera habere possint à propriis formis, sive animatis (ut quidam voluerunt)
sive inanimis; ut fieri videmus in aliis Elementis, quorum motus proveniunt à pro-
priis ipsorum formis, per congenitas sibi qualitates motrices.

135
Videtur
indecens
Angelum
comitari
Astra.

Ad hanc dubitationem promptè respondit Musa, serupulum meum sibi non planè
otiosum videri, esse enim non paucos, qui oppositam sententiam sequantur, nimi-
rum motus istos propriis ipsarum Stellarum formis attribuentes: nolle tamen se
contra torrentem multò plurium gravissimorumque Auctorum niti, quorum supra
mentionem fecit; & multo minus contra Ecclesiæ Patrumque placita, qui uno ore
suadent, motus istos Intelligentiis sive Angelis deberi. Rationem porò, quæ illam
ad hanc mentem inclinaverit, eam præcipue fuisse, quod cum Astra non possint ex
se moveri, nulli melius potentiæ hanc virtutem motivam competere quam Intelli-
gentiis. Quòd autem ex se Astra moveri non possunt, probari præterea, inquit, po-
test; quia cùm omnia loca ad quæ moventur, dum scilicet ex A ad B, ex B ad C, ex
C ad D, & sic deinceps moventur, sint Astris ejusdem rationis, & eodem modo ad
omnia illa comparentur; non videntur naturaliter posse, nunc unum, nunc alium
acquirere vel expetere locum, dum sunt jam in uno; ut si sint in A, velle se movere
ad B. Nulla enim res abjicit unum quod est sibi bonum, ut acquirat aliud quod
etiam est tale: nihil enim illis amplius affert illa motio in gyrum, quàm quies in eo
loco in quo sunt: nullus enim motus naturaliter expetitur, nisi propter terminum,
ad quem conducit ut via. Ideò enim lapis à Terra in aère avulsus sibi que relictus,
recidit & ambit motum; quia motus conducit ad ejus quietem ad quam natura sua
aspirat. Postquam itaque semel quievit in A, non ambit inde moveri ad B vel ad
C, ut supra innui.

136
Responde-
tur ad ob-
jectiones.

137
Quare la-
pis move-
tur versus
Terram?

Quod vero aiebam, inquit, absolum videri, motui Sideris Angelum deputari; se nul-
lum planè in eo absurdum invenire. Quid? quod potius ad perfectionem majorem
Angeli hæc Siderum motio facit. Perfectio enim, intelligentis naturæ creatæ est re-
bus aliis dominari, Deique in mundi gubernatione regimen imitari: propter quam
causam Philosophus *lib.* 1. 2. *Metaph. cont.* 30. & 48, docuit, ad Intelligentiarum ex-
cellentiam Cælorum motum pertinere; & si non moverent, otiosos fore; si non pos-
sent, inutiles. Quod

Quod attinet ad aliam consequentiam; nempe, debere Angelos comitari Sidera mota, unaque cum illis per cælum rotari, ab Ortum in Occasum; id quidem (dicebat) exinde non sequi. Non enim desunt, qui existiment, eos movere posse Astra, absque eo quod unà cum ipsis Astris moveantur; imprimendo scilicet Astris impetum, qui donec duraverit, non est necessaria ipsorum assistentia vel societas. Deinde admisso, ipsos Orbes sive Cælum moveri, possunt Astra moveri cum ipso Cælo moto: tunc autem sufficit, Angelum esse in aliqua parte propinqua illius sphaeræ ubi incipit motus, puta in Oriente: atque ita currente in Occasum Cælo & Astris, ipse immobilis & fixus in Oriente hærebit. Præsertim si admittamus, in multorum lententia, non esse necessarium Angelum, Cæli vel Siderum motorem, præsentem esse suppositaliter (ut loquuntur in Scholis) suo Cælo vel Sideri quod movet. Agens enim per voluntatem, ut ajunt de Angelo, non debet necessario suppositaliter ad esse passo: sufficit enim ipsum uniri per velle suo Orbi vel Sideri, ad hoc ut ipsum moveat: & dato quod velit adesse substantialiter ipsi convexo vel concavo Orbis quem movet, potest inde pervoluntatem & executivam potentiam Orbem sibi à Deo commissum movere. Dicebat deinde, non esse tam absonum, si ultro concedatur, Angelos vel Intelligentias ipsa Sidera mota comitari. Quid enim absurdi Angelum, locum suum mutare migrareque ex A ad B, & ex B in A &c. deferere locum A, & acquirere locum B? Et de Angelo quidem malo extra controversiam est, testimonio *Iob c. 4. Circuivi terram, & perambulavi eam.* De bonis etiam refertur *Zachar. i. Isti sunt quos mittit Dominus, ut perambulent terram. Et Responderunt Angeli Domino, Perambulavimus terram, & ecce quiescit &c.* Sed neque hæc motio Angeli obturbat vel officit suæ quieti beatificæ: in summâ enim inquiete, quiescit. Sic illi Seraphim, apud *Isaiam, volare visi sunt & simul stare. Seraphim stabant super: &c & duabus volabant Isai. 6.* Deinde, an non Angeli Custodes suos comitantur clientes, dum navigant maria vastumque suleant æquor, ab Europa in Americam, ab America ad Orientales Indias, inde in Asiam, ultimamque Orbis Chinam? Cur non etiam comitentur Astra, per illud vastum Cæli æquor quasi navigantia, ab Ortum ad Occasum? Pauciora sufficiebant argumenta (ajo ad Uraniam) ó Musa, ad scrupulum hunc mihi eximendum. Nunc, siquidem de motu incidit mentio, te rogo mihi dicas, quid de illis, tam celebratis Planetarum Epicyclis, Orbibus, Excentricis, Concentricis, Augibus, Antaugibus, Absidibus, Deferentibus, Æquantibus &c. quos Antiquitas, ingeniosè sanè, ad salvandos tam varios Astorum motus commenta est? quid, inquam, de illis sentias? Omnes istæ, respondit Urania, inventiones, arguunt mentis humanæ tenuitatem; quæ cum assequi non posset istos Corporum cælestium motus & varietates, ejusmodi labyrinthos commenta est; existimans hæc ratione motus istos, ad certas periodos & calculos, commode & citra sensibilem errorem reduci posse: revera enim nulli ejusmodi in Cælo sunt circuli. Sed neque his circiuationibus, vel Orbitis fictitiis, annulive æreis opus; Omnia enim ista, Spirituum istorum sive Intelligentiarum cælestium vis, unico motu spirali simplicissimo, dum ab Ortum in Occasum Sidera defert, absolvit. Itaque motum illum, quem ipsi retrogradationem, vel retrocessionem ab Occasu in Ortum vocant, nihil aliud existima, quam lentiorrem vel celeriorrem unius Planetæ præ alio motum, ratione ejus nobis videntur retrocedere; cum tamen revera solum alii aliis lentius vel velocius curricula sua absolvant.

Dico itaque Lunam, virtute Angelicâ circumlatam, diei unius spatio, motu suo medio ab Ortum in Occidentem, gradus 346, min. 29; cursu vero periodico proprio,

ut

138.
Continua-
tur argu-
mentum.

139.
De factò
Angeli co-
mitantur
navigan-
tes.

140.
Quid de
circulis
Epicyclis
& aliis sit
sentien-
dum.

141.
Urania re-
jicit omnes
istos circu-
los ut ficti-
tios, &
nullius
sui.

142.
Explican-
tur varii
motus quos
peragit Lu-
na.

143.
Quid sint
Nodi.

144.
Annus lu-
naris quid,
& qui illo
usq; sunt.

145.
Rejiciun-
tur Anti-
quorum
Orbes ut
superflui.

146.
Objecto
contra hunc
motum
spiralem.

147.
Responde-
tur obje-
ctionibus.

utajunt (qui & Annus Lunaris vocatur) ab uno Tropicorum ad alterum, nempe per duodena Zodiaci signa, dies 27, horas 77, min. 43 circiter infumere. Porro in singulis Signis bidui spatium, horas 6, min. horæ 39 infumit. Puncta porro illa, in quibus ab ecliptica discedens, ipsam intersectat, *Nodi* dicuntur; prior nempe ad Boream, caput *Draconis*; alter ad Meridionalem plagam vergens, *Cauda Draconis* dici solet. In his dumtaxat punctis, Eclipses Lunares fiunt; quia tunc solum ex diametro, Sol & Luna, mediante inter utrumque sidus Tellure, se respiciunt. Ad motum hunc Lunarem, accommodarunt Annum suum Hebræi, Arabes, Turcæ, Persæ, Sineses, & Græci: deinde etiam, ante Julium Cæsarem, Romani. Est itaque Annus Judaicus seu Lunaris, illud temporis spatium, quo Sol & Luna duodecies conjunguntur: quod tempus continet dies 354, horas 8, min. 48, secund. 36: estque minor anno Solari diebus ferè undecim, quibus Sol tardius, in Zodiaco suum conficit curriculum.

Supposito itaque (ut dicebam) Astra ab Angelis per æthera deferri, superflui planè sunt, quinque illi tam celebrati orbes, quos veteres Lunæ cursui adfixerunt: nempe, *Deferens Apogæum*; *Deferens Perigæum*; *Excentricus*; *Epicylus*: denique *Orbis Equans, sive devehens Caput, Caudamque Draconis*, alio nomine *Circulus Nodorum*: Spirali enim motu ab his Intelligentiis circumlata Luna, nunc perigæa fiet, nunc apogæa erit; modo in Austrum decurret, alias in Boream fluctetur: atque ita omnes illæ Lunares phasés sive apparentiæ salvantur. Optarem, Uranophile, rem hanc diligenter Astronomi, exuâ depositâque, quem cum lacte biberunt ad veterum dogmata propensione, expenderent.

URANOPHILUS. Mira, & planè nova mihi narras, ô Urania! Quod si ita quidem res haberet, ut doces; certe uno motu Angelico totam veterum Astronomiam subruisti; ingentibusque tricis, quibus hætenus ingenia Astronomorum, tantâ circulorum & orbium multitudine, pejus ipsâ Lunâ rotabantur, exolvisti. Sed enim, ut plane tibi assentiar in re tam arduâ & novâ, unum mihi prius serupulum & difficultatè, quæ nobis objici potest, eximas oro. Nimirum, si ejusmodi spirali motu Sidus vel Sidera agi concedamus: videri impossibile, certi aliquid de Astrorum motu posse pronuntiarî; adeoque calculum Planetarum periodicum nullâ scienciâ niti. Ad hanc objectionem respondit Musa. Falleris, inquit, mi Uranophile: quam enim certa est in circulis geometrica ratio sive proportio, tam evidens & certa ex spirali Siderum circumlacione erui potest: & nisi ita est, Archimedem consule, in libro *de lineis spiralibus*; aut alios ex Modernis, qui de Cochlea ingeniose scripserunt: qui etiam in lineis spiralibus, proportionès partium haberi posse demonstrant. Quod si autem proportionès partium in linea spirali haberi & demonstrari possunt; planum fit, etiam Planetarum theoriam per lineas spirales explicari posse. Quod si hoc tamen operosum in praxi, parum exercitatis in hoc genere, per melicet Hypothesibus Ptolemaicis, aut etiam aliorum Theoricis, terminisque loquendi communibus utantur. Ceterum, omnino sibi persuasum habeant, ejusmodi orbes extra Orbem esse, necraque entia rationis; eâ solum de causa confecta vel conficta, ut imaginatio nostra illis innixa, commodius apparentias istas (puta Eclipses, aliosque Planetarum aspectus) ad mensuram calculumque certum, citra errorem sensibilem, reducere possit.

URANOPHILUS. Auditis his Uraniæ tam efficacibus rationibus, nihil occurrebat præterea alicujus momenti, quod contra hanc spiralem sideris rotationem opponerem vel dubitarem. Itaque alia subinde movere cœpi, de quibus adhuc controversere

terè aut altereati Philosophos vident. Quævis primum, grave an leve Lunæ corpus esset? Suspiciari enim venit, non posse non esse grave: solidum enim proxime Mufsa docuerat. Quod si autem grave, quo pacto, in aère suspensum, non ruit ad universi centrum? quo scilicet omnia gravia suapte naturâ feruntur. Sin autem leve est, cur non amplius adscendit? Sive itaque grave sit, sive leve; cum neque ut grave descendat, neque ut leve sursum connitatur; fateri necesse erit, Lunam semper in statu violento esse. Antiquos, qui Cælos solidos durosque statuebant, minus fortasse presserit hæc difficultas: facile enim se expediebant dicendo; Sidera, in illa Orbium soliditate naturaliter quiescere, ut fere Clavi rotis infixi, aut Gemma annulo immersa. Falleris, inquit Urania; nam eadem illis, concessâ etiam Orbium soliditate, exorbenda est difficultas, eadem vis argumenti ipsos premit. Quæro enim ab his Auctoribus, quis ipsos Orbis, naturâ solidos & duros, in illa aura cælesti tenet? Cur non & ipsi devolvuntur ad ima, mole suâ & pondere corporum planetariorum graves? Quod si forte nobis respondeant, Orbis cælestes, solidos quidem & compactos, non tamen graves aut leves esse; eo quod cælesti naturæ non competat motus, neque ad medium, ut gravibus; neque à medio, ut levibus; sed tantum circa medium rotari: hoc ipsum dicam de ipsius corporibus, quæ cælesti ætheri innatant; puta, de Luna, Sole, Jove, Marte, &c. Scilicet, naturam ipsorum talem esse, quæ neque extra medium ea cogat, neque ad medium impellat, sed in spiras rotet, citra ullam sui violentiam. Ajo itaque, corpora cælestia, neque proprie gravia, neque levia dici debere, respectivo ad terram; nulloque alio apperitu urgeri, quam quo ea Deus in mundi exordio imbuit; nimirum ut circum Orberum terræ, per vastissima illa cæli spatia, volverentur, vel Angelorum ministerio circumferrentur. Hoc tamen mihi probabile, partes ipsius Sideris ferri & inclinari ad suum torum: ut si cogitemus, vi aliquâ exteriori, auferri partem aliquam à suo toto, puta, partem Lunæ à Luna, eamque in terra reponi, ipsam vim facturam esse, ut suo loco se restituat. Quemadmodum enim partes terræ gravitant ad suum centrum (quod intelligitur in puncto medio Telluris esse) & si ab eo avellantur, sibi relicta, sponte ad illud recidunt; ita partes Lunæ aliuvæ Sideris, ad suum centrum, nempe ad Lunam, redire laborabunt: & id quidem, non ratione prædominii alicujus elementi, quod Sideribus concedi non solet; sed per suammet essentiam & particularem talis Astri naturam.

His dictis, sic tandem ad me Musa. Jam satis, ni fallor, Uranophile, à me doctus es, ex quo hic sumus, quâ ratione Lunæ globus, eum ex diametro Soli oppositus est, & in umbram Terræ incurrit, lucis deliquium patitur: quomodo Soli conjunctus, & in alterutrum nodorum punctum incidens, Solem nobis eripiat: deinde, quantis montibus inæqualis ejus superficies tumeat; quantis vallibus curvetur; cur tam variâ & in constanti luce oculos nostros fallat; cur non semper (sunt verba D. Basilii) luna eadem conspicitur magnitudo; sed, nunc quidem, tota sinuata in orbem & perfecta; nunc vero, in deliquio luminis & imminuta conspicitur, alterâ sui parte quid desit indicans. Nam aliâ nimirum obumbratur parte, cum incrementum suscipit, aliâ pars ejus occultatur, cum imminuitur (Huc usque sancti Doctoris verba: in Hexameron, hom. 6) cur modo sublimis, modo humilis eat; cur nunc in Austrum, aliâs in Boream ab Ecliptica deviet; quare nunc cursum acceleret, nunc iterum pigro lentoque volvatur gradu; ex qua materia compacta; quæ vis per inane æthera circum orbem Terræ rotet; quis circumferat, urgeatque in spiras, quid denique, citra ullam violentiam naturæ, in tenui aura eam suspendat &c. Restat modo, antequam, ad reliquos fidereos globos peregrinaturi, ab ea nos avellamus, quid in hunc mundum sublunarem, vel quid in corpora

148.
Virum lu-
na gravitas
vel levitas.

149.
Videtur lu-
na semper
in statu
violento
esse.

150.
Respondet
ad difficul-
tatem Vra-
nia.

151.
Partes lu-
nae propen-
dent ad
suum cen-
trum.

152.
Recopilatio
difficilium.

153.
Quid luna
in hunc
mundum
possit

154. *exferuntur quidam effectus virtutis lunaris ex Plinio.* nostra possit, breviter docere: neque enim sola lucis fraternæ dispensatione ejus vis sibi satistacit; plura molitur, & agit Orbis bono, vel etiam detrimento. Audi itaque Ptolomæum, egregie de hac Lunari virtute differentem *lib. 1. c. 1.* Luna vero, inquit, ut proxima terra, manifestè in terrena influit. Cum illa enim consentiunt & commutantur pleraque omnia, & animata & inanimata; ipsi fluvii nunc augeteunt, nunc decreseunt secundum Lunarem splendorem; ipsa Maria impetu diverso, pro eo ac illa oritur aut accedit, feruntur; denique gemina ac animantes, aut omnino aut aliqua ex parte, cum Luna incrementa & decrementa sentiunt. Eadem ferè in commendationem virtutis Lunaris dixit Plinius. *lib. nat. hist. 2. c. 41.* Lunari potestate, inquit, ostrearum concubitiorumque & concharum omnium corpora augeri, ac rursus minui. Quin & soricum fibras respondere numero Luna. exquisivè diligentiores: minimumque animal formicam, sentire vires Sideris, interlunio semper cessantem. Et alibi; Sed & sanguine hominem etiam cum lumine ejus augeri & minui: frondes quoque ac pabula sentire, in omnia eadem penetrante vi.

155. *Ex Cicero- ne de vi proben Luna.* Eleganter etiam, more tuo, protheam hanc vim Lunæ attingit Cicero *de nat. Deor. lib. 2.* Neque solum ejus species, inquit, ac forma mutatur, tum crescendo, tum defectibus in initia recurrendo; sed etiam regio, qua tum est Aquilonaris, tum Australis. In Luna quoque cursu est & Bruma quadam & Solstitii similitudo: multa que ab ea manant & fluunt, quibus & animantes alantur, augetantque, & pubescant, maturitatemque assequantur qua oriuntur è terra.

156. *D. Basilius Luna varios effectus recenset.* Egregiè etiam, ut solet, & dilucidè hanc virtutis Lunaris emphasis expinxit D. Basilius, in *Hexaëmeron homil. 6.* Corporibus animalium constituendis, cæterarumque rerum qua à terra nascuntur, non mediocriter Luna mutationes conducere reor: nam alio modo corpora, cum ipsa decreseit aut accreseit, afficiuntur. Nunc contra Lunâ accrescente, & ad luminis plenum properante orbem, corpora rursus diffarciuntur & implentur; propterea quod humorem quemdam, calosi immixtum, in profundum usque tum imprimit occulte atque immittit. Declarant id ita esse tum ii, qui sub dio Lunaque dormiunt, capita quorum ultra modum humore replentur; tum animantia nuperrime jugulata, qua mox in cursu impressione Luna permutantur; tum etiam animalium cerebra, & animantium in mari degentium ea qua humore copioso pradiata sunt, arborumque medulla: qua suâ sane mutatione convertere Luna cuncta non posset, nisi quid immensum (ut Scriptura testatur) exuperansque viribus esset. Quin & cunctas circa aërem accidentarias affectiones ab hisce Luna mutationibus effici, luce clarius existit; ut turbines repentinè testantur: qui, cum in nova cornua Luna curvatur, in tranquillitate saepe numero silentioque ventorum repente exoriuntur, quando & nubes statibus exagitantur sibi que occurrant; & æsus etiam gurgitesque maris reciproci, partim in Euripis, partim in Oceano, quos ordinate consequi ad Luna periodos ab incolis est compertum. Ita S. Doctor.

157. *Luna præter lucem alias occultas qualitates habet quibus influit.* Fixum itaque tibi sit, Uranophile, huic corpori, præter lucem quam oculis palam exhibet, plures alias occultas qualitates virtutesque inesse, à quibus effectus tam mirabiles, quorum aliquos modo recensui, causantur. Fortasse huic debebat lapis ille prodigiolus, dictus Selenites, ejus meminit Proclus *lib. 1 de Sacrif. & mag.* & alius Misandus, quod omnes Lunæ phases ad amissum in macula quadam lucida exprimerent: cum Lunâ enim crescente crescebant, cum decresecente decresebant. Quid è quod & motus ipsos lunares affectare visi.

158. *Selenitis lapidis mira natura.* Aliud magis paradoxum narrat Albertus de Panthera: nempe maculam dorso ferre pelli innatam, quæ perfecte lunæ phases referret. Aliud de Elephanto narrat

159. *Quadam qua luna n' similitantur.* Ælianus, ipsum in suis operationibus, Lunæ lucem observare. Simile quiddam de Phisa pisce scribit Athanasius Kirkerius, ex relatione piscatorum Ægyptiorum: ipsum, mirè aspectu Lunæ capi, crescere & decresece. Quantum in prægnantes mulieres

lieres Luna possit, quantum in fœtus, denique & in mente deliros, palam est. Hinc, *credo, sacrum adagium: Stultus ut Luna mutatur.* Huc pertinet aphorismus ille Ptolomæi, *Signum Zodiaci in quo morabitur Luna, horâ & momento conceptionis, erit idem quod ascendet supra Horizontem, horâ & momento natiuitatis: & signum in quo est Luna tempore natiuitatis, erit idem quod ascendebat tempore conceptionis.* Ptol. aphor. 50. Hinc, olim, parturientes feminæ, ad felicem prolis enisum, deam Lucinam & Dianam, id est Lunam, evocare solebant; ut meminit Catullus:

*Tu, Lucina, dolentibus
Iuno dicta puerperis;
Tu potens Trivia; & notho es
Dicta lumine Luna.*

160.
Plures lu-
na effectus
recensetur.
161.
Lucina,
Diana,
Luna idem
significant.

Hinc etiam, credo, superstitio orta apud veteres, Lunæ, deliquio laboranti, æreorum vasorum tinnitu, tubarumque clangore suppetias ferre, ut præter alios advertit Poëta.

*Te quoque Luna traho, quamvis Temesæa labores
Æra tuos minuunt ——— Ovid. lib. 7 metam.*

Hinc etiam prognostica agricolarum, ex diversitate colorum, quibus interdum Luna pingitur, deducta.

Pallida Luna, pluit; rubicunda, flat; alba, serenat.

Qui quidem colores, non sunt ipsi corpori Lunari congeniti, sed aliunde ei adveniunt. Calidæ nimirum tumidæque, quas identidem terra trudit, expirationes & balitus, oculis nostris Lunæque globo intercurrentes, pro variâ mineralium fœtura vel miscella, alias atque alias in aëre conglomerant nubes: quibus Lunaris globus perstrictus, ejusmodi colorum phasés oculis nostris exhibet. Proprius itaque & genuinus Lunæ color, subalbus est: hoc est, inter album & cupreum medius: quod quidem satis patet in Eclipsibus, cum scilicet in umbram Luna se immerfit. Quod si enim perspicue candidus esset, lucisque puræ ænulus; tum enim vero deberet magis perspicuus & candidus reddi: lucida enim & candida inter umbras liquidius emicant.

URANOPHILUS. Hic iterum quæsi ex Musa (diu enim de hac re dubitabam) cur scilicet Agricole, vel etiam Astrologi, pallentem Lunam imbres promittere augurantur? aut, quid simulatus ille rubor ad ventos facit? quid tandem candor vel albor ad serenitatem conferunt? Scire, inquit Musa, debes, Uranophile, plurima è terræ visceribus exspirari, Vulcano intus laborante, vel etiam occultâ vi Siderum propellente & trahente, vaporum halituumque in nostrum aërem agmina; quæ pro ratione materiæ, nunc hæc nunc illâ coloris miscellâ aërem imbuunt; quod quidem satis patet in illa tam varia nubium pictura, quæ interdum, præsertim in exitu solis, aut etiam sub occasum, in oculos incurrit. Qui aër sic coloratus, cum inter oculum nostrum & Lunam intercedat & mediet, necesse est, quod ipsa Luna talem nobis se præbeat, quale est ipsum medium, per quod illam intruemur: ut solet accidere iis, qui per vitra colorata objectum aliquod aspiciunt. Itaque, si vitrum tinctum fuerit colore puniceo, puniceum; si viridi, viride; si cæruleo, cæruleum cogitabimus objectum esse: sic nobis montes è longinquo visi, cærule scunt. Egregiè etiam hanc virtutis Lunaris vim, colorumque genèsim depinxit Poëta Anonymus, nisi fallor, ex Erytræo, ubi sic.

*Namque ubi prima novos remeando colligit ignes,
Frætris ab amplexu rediens, si nubila frontem*

162.
Vnde tam
varii colo-
res in Lu-
na.
163.
Quis pro-
prius Luna
color.

164.
Cur rubens
ventos de-
notet?

165.
Luna color
mutatur
pro ratione
medii.

166.
Prognostica
ex colore
Lunæ.

Occulit, cornu per Calum inuenta recluso,
Pro quantum nimbi terris pelagoque paratur!
Quanti etiam sese versent per inania venti,
Si tutilo tam forte comam velarit amictu,
Oraque dispersis suffuderit ignea flammis
Quarta dies, sine nube, sine pluviaque, notoque!
Spondet ad extremum constanti fœdere mensem,
Si nitidis nocturna genis, si fronte serenâ
Incedit calo, & puro sese exerit ortu.
Ipsa eadem, Arctoo rigeant si tempora cornu,
Tristis ab Arctoo ventos tibi nuntiat axe;
Ast aliâ de parte, trucem tibi suscitât Austrum.

167.
Redditur
causa, cur
ejusmodi
colores se-
milis pro-
gnosticent.

Et hæc quidem quantum ad colorum phasim; nunc ad causam.

Dico itaque, ideo Lunam, pallore squalentem, pluvias imbresque promittere, quia color ille est proprius vaporum aqueorum, quibus tum corpus Lunare obnubitur; pronum autem est suspicari vel coniecere, illum, proximè vi frigoris addensatum, in imbrem erupturum. Similiter, ideo ventos spiraturos, cum rubere Sidus videmus, ominamur; quia rubor ille, color est spirituum calidorum halituumque igneorum, è mineris erumpentium; qui sursum evolantes, aërem calore suo raretaciunt & commovent; nihil enim aliud est ventus quàm violente motus aër, sive vehementior auræ convulsio, ex dilatatione corporum calidiorum sive halituum orta. Albâ porro Lunâ serenitatem promitti, nil mirum: candor enim ille Lunæ, medium sincerum, aëremque purum, & nulli vaporum fœci, aut inquinamento obnoxium denotat. Et hæc est unica, Uranophile, hujus aliorumque Siderum chromatismi causa. Illud itaque pro dogmate habeto; nullum in illo ætherei mundi expanso corpus esse, quod non aliquo, levi saltem, colore peregrino & adventitio tinctum, ad oculos nostros veniat. Cum enim indefinenter terræ globus effluvia in aërem mittat, nunc hujus, modo illius coloris; nunquam medium tam sincerum erit, ut non aliquid de suo cælestibus illis corporibus commisceat. Itaque, si exhalatio subtilis fuerit, in nubem cœcta, flavescet; si pinguior, rubescet; si aquea, cæruleletet; demum, si terrea, squallebit: Astra verò eisdem coloribus imbuta putantur.

168.
Quid sit
venus.

169.
Omnes
Planeta,
ni & Si-
dera, colore
peregrino
tinguntur.

170.
Aër rarè
sine vapo-
ribus.

Hinc, illud tritum, cujusdam Poëtæ.

Mane rubens calum, venturos indicat imbres:

Sero rubens Calum, cras indicat esse serenum.

171.
Cur nubes
tam va-
rios colores
referant.

Quid? quod & ipsa lux, rebus coloratis incidens, ipsarum colore pingitur, dum tingit. Hinc liquidò jam patet, undenam illud fulgidissimum auram nubibus, ille candidus argenti splendor, illa purpura, ille puniceus color, illud ostrum, ille smaragdi viror, illud cæleste cæruleum. Omnia ista, lucis Solaris penicillus pingit vel fingit, nubium umbris immerfus & permixtus.

URANOPHILUS. Hic interrupti Musam loquentem, rogaviq̃, ut aliquid etiam de Lunæ motu, quo per Zodiacum convolvitur (hoc soivum enim deerat, de quo adhuc dubitabam) mihi narraret. Respondit promptè Musa. Luna, inquit, totum Zodiaci ambitum 27 dierum spatio, cum horis propè 8 pererrat: deinde duos ferè dies absunt, ut Solem assequatur. Cum enim Sol interea in 27 diebus & horis octo decurrat quasi 27 gradus, quos Luna ferè bidui spatio absolvit; necesse est ut ab una Synodo Lunæ cum Sole intercipientur dies 29, & horæ propè 12. Tale autem spatium, Mensis Lunatis dici solet. Ex qua quidem Lunæ circumvolutio-

ne, plerumque Astronomi velocissimum illi esse motum, & naturæ primi mobilis maximè contrarium, arguunt. Ego tamen planè aliud sentio, inquit Urania: Aio enim lentissimum & tardissimum esse; ex qua lentitudine & mora fit, ut prope- rantibus Cæli Sideribus, retrogradi in Orientem existimetur. Percurrit portò Lu- na, cùm maximè à tellure distat, puta semidiâmetris 60 circiter, singulis horis mil- liaria 54000. Quod inde elicitor. Cùm enim sic se habeat diâmeter ad diâmetrum, ut circumferentia ad circumferentiam, & contra; si ponatur hæc proportio, am- bitus Lunaris regionis continebit telluris ambitum vicibus 60. Si Terræ ambitus sta- tuatur milliar. 21600, ambitus Lunaris regionis erit mill. 1296000, quem conficit Luna spatio horarum 24: sic proportionaliter, quolibet horæ spatio, absolvet vel decurret mill. 54000, ut dicebam. Illud tandem moveris, moveri etiam Lunam in latitudinem, ab Ecliptica deviando, nunc Austrum versus, aliàs in Septentrionem; cujus elongatio est ut plurimum grad. 5, min. 17. Quæ elongationes, ut alibi te docui, solent ventres Draconis appellari; ad Boream, Boræus; ad Austrum, Au- strinus. Huc usque Urania.

Inter has Lunæ phasés mens peregrina errabat; cùm repentiè mihi visus sum ab ipsa avelli, restituique postliminio terris, tandemque in Tutulo meo esse; & quasi diutine somniassem, expergisci eo loci, in quo Morpheus me oppresserat. Nimirum streperæ lymphæ murmur, quæ solito vehementiùs à rupe desultans (ere- verat enim per tempestatem) humiliora saxa & aërem verberabat cadendo, mihi somnum submovit. Per multos deinde dies non alius cum Geonisbe mihi sermo, quàm de his quæ in illo dulcissimo mentis excessu sive extrasi videram. Potissimum autem suspendebat Geonisbes mentem, quòd dixissem, me in Luna montes vidisse, planeque ut Terram, vallibus & jugis umbrisque obnoxiam esse. Quo pacto enim, inquit, in Luna montes esse possunt, aut vallium devexa, quam tam uni- formi ductu fluxuque æquabili in orbem currere quotidie oculi nostri vident? Ali- quisne umquam tam lynceus fuit, qui lacunis vel curvaminibus hiare, aut vacuita- tibus interrumpi Lunarem limbum deprehenderit? Somnia, inquit, in mihi nar- ras, Uranophile. Nisi forte inquit, longinquitas spatii, quo ab oculis nostris Si- dus hoc remouetur, lacunas istas & curvamina nobis aufert? Novi enim, & Opti- ca nos docet, ea quæ longissime à nobis distant, sic colligi, ut non majora interdum cubito nobis videantur; quæ tamen vel æqualia terræa moli, vel etiam ipsa majora sunt; qualem vulgus, Solem putat, cæteraque quæ sunt in sublimi Astra: ut rectè etiam advertit D. Basiliius, in Hexaëm. hom. 6. Contrahi namque maximis in- tervalliis (inquit S. Doctor) eorum, qua cernuntur, magnitudines solent: quippe, cùm ipsa vis perspectiva non queat intermedium penetrare spatium, sed quasi in illo medio ab- sumatur, parvaque sui parte res eas qua conspiciuntur attingat. Eadem igitur aspectus noster exiguus, exigua esse res eas qua cernuntur, facit existimari: suamque ipsius affectionem, rebus quas contrueri datur, adscribit. Cùm itaque fallatur visus, nulla illius iudicio tri- buenda fides est, Et paulò post. Si umquam etiam à specula, è regione vasti pelagi posita, tuos aspectus injecisti aqveri; quanta tibi maxima insula visa sunt, quantaque tibi cen- specta est oneraria navis? Nonnè quavis columbâ minorem tibi præstitit visionem? Ita for- tasse habeat in Luna: quæ, quantumvis maximis abruptisque montibus redundet, vel in profundas subsidat valles, rotundam tamen & in planitiem tersam cœqua- tam mentitur objicitque Lunæ sphæram.

Hæc dicentem, pluraque de iis, quæ in Lunæ orbe peregrinus vidissem, quæ- rere avidam Geonisben, servulus domesticus, ab Urbe redux, suspendit. Episto- lam

171.
Quis mo-
tus & la-
titudo Lu-
næ

172.
Vranophi-
lus sibi re-
stituitur.

173.
Incredibile
visû Geo-
nisba, val-
les montes-
que in Lu-
na esse.

174.
Longin-
quitas spa-
tii oculos
fallit.

175.
Magnitu-
dines rerû
ex longin-
quo contra-
huntur.

176.
Naves in
mari mo-
diaa vidê-
tur, smi-
lesque co-
lumbis.

177.
Littera
Polycratis
ad Urano-
philum.

178.
Solitudinē
litibus &
Urbi præ-
fert.

179.
Polycrates
navigatio-
nem secun-
dum Æ-
quatorē
invenire
laborat.

180.
Geonisbe
ridet inu-
tiles cona-
tus.

181.
Urania do-
cet non esse
impossibile
invenire.

182.
Res diffi-
cillima se-
culo nostro
detecta.

183.

lam mihi à Polycrate, qui fuit inter familiares meos, cum in Europa essem, afferebat. Homo hic cum primis studiosus, & antiquarum opininum, Zenonis præcipuè, si quis alius cultor; soli Geometriæ infensus, quòd atomos sive corpuscula imparibilia non amaret. Inter reliqua, quæ Epistola narrabat, hæc ferè: Se gravi fortunæ vulnerè percussum (Vulcanus, quo casu vel quo auctore incertum, in domum suam penetrans, rem totam familiarem, per omnia impunè grassatus, de-coxerat) doloris medicinam à libris, qui soli incendium evaserant, deinceps petere velle: quod ut commodius fieret, officiis publicis munitque Republicæ, quibus hætenus constrictus tenebatur, ultro se abdicavisse, retraxisseque in Villulam suburbanam. Displicere enim verò jam sibi negotia litæque fori, utpote non satis dignas animo, ad diviniora nato. Jam tandem se didicisse, quàm longè esse debeant ab cogitatione humanâ omnia illa, quæ quoquo modo, ad benè utiliterque & jucundè vivendum, impedimento esse viderentur. Satiùs omninò sibi videri, in rebus arduis & occultis naturæ, intellectum mentemque occupari; quàm in periculosis conscientiæ litibus negotiisque fori tempus male conterere. Laudare se proinde institutum meum, & Tusculi recessum solitudinemque, ad quam priùs se nemineque urgente, prudens me recepissem; eo scilicet consilio, ut extra urbis strepitum, tantò jucundiùs commodiusque divinis humanisque studiis possem vacare. Cæterùm, deliberatum sibi deinceps esse, in hoc jucundo quod elegisset otio, rationem viamque indagare, qua tandem nodus ille nauticus, illo Gordio longè intricatior; & in quo solvendo tot tantaque ingenia hætenus sudavissent, nullo operæ pretio, solvi posset. Quo pacto, scilicet, navigationes ab Ortum in Occasum, & contra, secundum parallelum Æquatoris, citra errorem sensibilem, institui possint. Dolere enim verò sibi, hujus ignorantia, tot tantaque naufragia quotidie fieri; tot naves cæcis scopulis litibusque passim illidi, non contemnendâ mortali-um clade merciumque jactura.

Hæc cum ego legerem, subrisit Geonisbe; O inanes? ô lepidos, & inutiles; inquit, mortalium conatus? ô audaces animi impetus, otiose arcanorum cælestium noscendorum avidos. Non est hominis mortalis, Uranophile, quod avicus tuus oprat: *Diis geniti tantum potuerunt.* Hic, intercessit Urania, inquiens, rem hanc quidem oppidò difficilem, & quæ hætenus maximorum virorum ingenia lussisset vel torsisset; non tamen plane extra humani spheram ingenii positam videri, satisque prope jam ad eam accessibile nobiles & ingeniosos quorundam ausus: multa alia ejusmodi nos nuper latuisse, ardua capru inventuque difficilia; quæ tamen decursu temporum & sedulo conamine perquisita, humani vis ingenii superavit. Quantum non, inquit, in causa æstuum Oceani assignanda sudatum est, fluctuatumque in hoc Oceano, animis prope peius ipsis fluctibus, ridente diu Neptuno nostros conatus? Hujus tamen hodie, meâ quidem sententia, jam satis plana est causa & modus. Quis unquam sibi persuasisset, oculis nostris tam prope Astra admoveri posse? & tamen ars & industria hominum instrumenta invenit, quibus fragilis alioquin humana acies, ad contemplandas Cæli spheras secretaque cælestia mirum in modum acuitur, quorumque beneficio, tam rara & antiquis invisa seculis, detecta sunt. Cur itaque non etiam aliquando Ratio navigandi secundum Æquatoris parallelum (quod Lusitani, *Navegação del Este à Oeste* vocant) inveniri possit? Et verò, tam stolidi aut otiosi fuisse ingenia eorum existimabimus, qui hætenus tam obstinato studio in hanc rem incubuerunt, ut temerarie se vexare vel-
lent in re repertu impossibili? Insani certe hominis est, moliri, quod non possit.

Et

Et hæc, quàm prope jam ad hanc rem ventum sit, satis inuunt Eclipsium Solarium sive etiam Solarium observatæ phases. Subductis enim aut collatis invicem, inter Eclipsium exordia vel fines, in diversis mundi plagis observatos, calculis; notoque horarum intervallo, quibus seriùs vel citiùs hic aut ibi eclipsari Planetæ visi sunt; cognoscimus, quot duo illa loca sive Meridiani gradibus ab invicem distinguantur; & consequenter, quantis spatiis Terræ dirimantur. Hæc methodo deprehendi, semel iterumque, ex Lunari Eclipsi ab Argolo calculata, quantum Meridianus Almæ Urbis, à nostro Bahiensi sancti Salvatoris in Brasilia distet.

Deinde, an non Langrenius Belga, insignis Astronomus, & cui multùm debet Selene, ingeniose ostendit, per incrementa vel decrementa lucis, quibus juga, vel Valles, aut loca Lunæ, prius cognita suisque nominibus distincta, afficiantur, intervalla Meridianorum locorumque distingui posse? Quæ res, quamquam ardua & difficilis est vulgo nautico, ab aquilis tamen cælispicibus vincî potest.

Non etiam planè otiose laboravit hæc in re Christophorus Brunus, cum docuit, correctâ Chalyboclisi, aut observatâ in singulis Meridianis (quod ipse, & jam alii multi post ipsum, egregiè præstiterunt) rectâ navigari, cognoscique intervalla & Meridianos, quibus à continenti sive à terris naves avultæ sunt, posse. Fortasse non deerit ævo nostro, qui planè difficultatem hanc exhauriat, planamque & facilem ostendat navigantibus in Oceano viam, quod tantopere scire avet Mundus. Polyrates, homo ingeniosus, ut dicis; & qui à puero se nostris rebus magno studio applicuit: quid si hunc fortè Fortuna vel Superi designarunt, cujus operâ & molimine tota hæc res planè conficiatur? Sinamus hominem laborare: non semper,

ut ajunt; *dum parturiunt montes nascetur ridiculus mus*. Ego calcas currenti addam, spe bonâ virum lactabo, tam bene de rebus nostris meritum, ut rem arduam molliatur, laudandi tamen sunt egregii ingenii impetus; *sata viam invenient*. Beatos ego semper existimavi, & cæteris hominibus majores eos, qui dum vixerunt, *optimâ hominis parte, qua in nobis* (verba sunt Tullii) *divina ducenda est*, ingenii & mentis acie fructi sunt: quales plerique ex antiquis fuere Philosophis; qui cætera omnia obliti, sive quæ ad voluptatem, sive etiam ad honores aucupandos facere videbantur, totos se litterario otio & naturæ indagandæ permiserunt; de quibus egregie, & polite idem Tullius. *Nec verò intermittunt*, inquit, *aut admirationem earum rerum, quæ sunt ab antiquis reperta, aut investigationem novarum: quo studio cum satiari non possunt, omnium cæterarum obliti, nihil abjectum, nihil humile cogitant: tantaque est vis talibus in studiis, ut eos etiam, qui sibi alias proposuerunt fines bonorum, quos utilitate aut voluptate dirigunt, tamen in rebus querendis explicandisque naturis atates conterere videamus*.

Cicero de fin. bon. & mal. libro 5. Et paulo post: *maximè autem sunt, primùm (ut mihi quidem videtur) ex iis quorum nunc in ratione versamur, consideratio cognitioque rerum cælestium, & earum quas à natura occultas & latentes indagare ratio potest*. Huc usque Cicero. Hanc in rem, egregiè etiam dixit Plato, illum Beatum censeri debere, cui etiam in senectute contigerit, ut sapientiam verasque opiniones assequi vel indagare posset. Imò verò, gravem ætatem, nisi planè decrepita est, putem magis idoneam & capacem rebus difficilioribus ponderandis esse. Sicut enim rerum omnium principia in primo ortu subobscura sunt; sic ætas & vis animi, quamdiu ad maturitatem non venerunt, non satis recte solent de rebus opinari: hinc fit, ut quæ magna, dum juvenes essemus, nobis videbantur; postquam maturuimus, puerilia plerumque & levia deprehendamus: seriùs nimirum lumen apparet, ut qualia sunt dignoscantur. Multa itaque, mi Uranophile, corrigis tempus, ætas, & ingenii

matu-

184.

Execlipsi-
bus Siderū,
cognosci-
mus diffe-
rentiam
meridia-
norum.

185.

Modus
mensuran-
di graaus
longitudi-
nis, sperma-
culas Luna-
res.

186.

Et Acum
magneti-
cam.

187.

Laudat Ve-
rania in-
geniosos co-
natus in
indagandis
rebus diffi-
cilibus.

188.

Gravis æ-
tas rebus
difficilli-
mus inda-
gandis ap-
tissima.

189.

Multis cor-
rigit tem-
pus & æ-
tas.

matu- ris: nihil quippe simul inventum & perfectum pla è: pleræque in iniis rudia & inpolita sint est necesse, quæ eodem lima ætatis & maturum perpoliat iudicium. Sic ferè se habent Artes, ut flumina; quæ, dum à fonte scaturiunt, tenuia sunt; donec autem progressu sensimque factò alveo cucurrerunt, mirè augmentur; & quæ nuper fuerunt rivuli, in flumina ingentia evadunt. Haud fatis ex vero sensit, quisquis cum mundo ingenia senescere opinatus est: atque adeo ipsorum vim debilitari, & quasi effœta fructus jam imperfectos moliri. Non senescit mundus, sed maturefcit: olim viruerunt, nunc florent, vel potius fructificant hominum ingenia. Ostendi enim proximè adductis exemplis, si adhuc meministi, ætatem nostram in multis antiquitati palmam eripere, novisque inventis sæcula nostra quotidie impleri: adeoque, ut modestè dicam, nostrorum ingeniosos conatus, in nihilo antiquis concedere.

190
*Qui in-
 signes olim
 in scien-
 tiis?*

191
*Viri atate
 nostra in-
 signes.*

Hic interruptit Geonise Uraniam dicentem: Si hæc ita habent, inquit, quem Philosophum sæcula nostra Aristoteli vel Platoni opponent? quem Oratorem Demostheni vel Tullio æquabunt? quem Jurisconsultum Papiniano substituent? quem Poetam Virgilio, Homero, aut Ovidio supparem dabunt? quem statuarium Phidiam? quem Pictorem Apelli? quem Mechanicum Architam vel Archimedi? quem Astronomum Ptolomæo? quem Geometram Euclidi? quem medicum Galeno vel Hippocrati? quem denique Imperatorem Cæsari vel Alexandro? Non vides, ô Mula, quàm longo intervallo à veteribus superamur? Senescere ergo Mundum, & haberi ingenia posterorum necesse est. Respondit Urania. Magnos quidem omnes hos viros fuisse; neque tamen sæcula nostra illis similes desiderare: hoc solum nomine majores videri posse, quòd præcesserint. Itaque Philosopho, Augustinum, Originem, deinde Angelicum Doctorem Thomam, tandemque Suarium, Scotum & Valsquium, pluresque alios opponimus, qui ultra humana prætergressi, etiam ad ipsius Numinis profundissimum scrutinium adscenderunt. Vis Oratores? En Perpinianos, Remondos, Ferrarios, Stephonios, & sexcentos alios (Patres enim silentio venerot) Vis Poëtas? En Hugones, Milleios, Baldos, Sarbievios, Hoffios, Wallios, Becanos. Vis Statuarios? en Bonaroram, Berninum, & plures alios? vis Pictores? en Rubenium, Vandikium, pluresque alios, quorum opera æras nostra colit & veneratur. Vis Astronomos? en Tychonem Braheum, Copernicum, Clavium, Galilæum, Lanspergium, Schainerum & similes. Vis Geometras? en Gregorium à sancto Vincentio, Aguilonium, Tacquetum. Vis Mechanicos? sexcenti sunt. Vis Historicos? en Favianum Stradam, Maffeam, Turselinum, Orlandinum. Vis denique Imperatores & viros fortes? en Carolum, rantosque belli Duces fortissimos orbe toto, qui multis parasangis antiquos, ut robore, sic arte pugnandi antecellunt. Vis denique inventa, de quibus veteres ne somniarunt quidem? En horologia rotatilia, en pyrium pulverem, en tormenta bellica, en artem Typographicam, en Ventorum & navigandi peritiam; & multa alia, quæ ævi proximi ingenia feliciter repererunt. Et quæ non in astris, sæculo nostro reperta? Longius quàm res postulabat, non tamen otiosè, me à Polycratis ingenioso conatu abduxisti, ô Uranophile. Age porò hominem excita, ut pergat naturæ vim facere, tentareque quàm semel jecit aleam; neque statim animo cadat, si non citò patuerit arcanum. Res difficiles lentè & diuturno plerumque conatu conficiuntur: in profundo sapientia est, labore erui debet.

192
*Dubia
 quædam à
 Geonise
 ophilo
 proposita.*

GEONISE. Quæsitit deinde Geonise (ut iterum ad Lunam, quam tantisper seposuimus, redeamus) an rotatum illum tam vehementem Lunaris globi percipere mihi visus sim? an aëris contranitentis, vel depulsi, aut etiam subintrantis impetum

sense-

ferferim? Deinde, rogavit, an spiritus aliquos sive corpuscula à Lunari corpore exspirari, quibus ipsam imprægnare mari. unt, ætusque illos & reciprocationes undarum in solo commovere, & cætera id genus, vidissem? Multa enim, inquit, sæpe de hoc Astro tam paradoxa dicuntur, & scribuntur, ut jurè de illis dubitare possis. Cùm ego non nihil super his hærerem, prior Urania respondit, & de singulis breviter, in hunc ferè modum, locuta est.

URANIA. Motus globi Lunarise, quamquam concitatissimus est, non sentitur: cùm enim motu perniciosissimo Luna ad Occasum raperetur, stare tamen nos loco credebamus immobiles; planè ut solet navigantibus accidere; qui immotam navim locoque consistere existimant, etiam tum cum vehementissimè à ventis propellitur; cætera verò quæ loco fixa sunt, puta littora & urbes quas deferunt, moveri & discedere credunt: ut cecinit Poëta:

Provehimur portu, Terraque Urbesque recedunt.

Quantùm ad secundum, quod ex Uranophilo quælivisti, aio; Corpus Lunare multum aërem secum vehere vel rapere; & primo quidem eum, qui intra concava vallium sepultus hæret; tum illum, qui à corpore Lunari loco pulsus, ipsam anteit fugiendo; tandem & illam, qui in spatium, quod corpus Lunare prius occupabat, successit; qui præcipitem Lunæ globum in Occasum confectatur, donec tandem, sensum sine sensu, cum alio conseqeute se misceat: ferè ut solet navibus sulcantibus mare accidere, quæ aquam circumfluam aliquo usque secum deferunt; hanc quidem propellendam, aliam post se trahendo; donec paulatim, aliis atque aliis undis sese superinfundentibus, commisceantur. Addo, quòd etiam aër ille, qui à lateribus Lunam ambit, ipsam euntem aliquo usque confectatur. Porro à Lunari corpore una & aërem deferri oportere, ratio suadet. Cùm enim natura aëris sit humida & tenax, necessario Lunæ se affigit, & (ut ita dicam) agglutinat, magis utique quàm aqua navi: humor enim aqueus non ita glutinosus est atque aëris.

Nunc ad murmur sive stridorem aëris, de quo etiam quærebas; utrum scilicet Lunarise globus aliavè Astra, auram illam cælestem ferientia, sonum aliquem harmonicum in aère causent. Hoc complures ex antiquis fieri sibi persuaserunt; inter quos Pythagoras, qui rotum hunc mundum musicâ factum ratione credidit; septemq; Stellas inter cælum & Terram vagas, motum habere *Dianithmon*, & intervalla musicis diastematis congrua, sonitusque varios reddere, pro suâ quamque altitudine, ita concordet, ut suavissimam quidem reddant melodiam, sed nobis incredibilem, propter vocis magnitudinem, quam percipere aurium nostrarum angustia non possint. Pythagoræ subscripsit Dorylaus, qui mundum hunc, Organum Dei appellavit. Et quidem de Pythagora sic quidam:

*Afferit hic Samius, post docta silentia lustris,
Pythagoras, solidum princeps quod musica Mundum
Temperet, & certis concentum reddat ab Astris.*

Post Pythagoram, Orbium cælestium harmoniam docet etiam Sidonius, potissimum à Planetis, fieri.

*Præcipuumque etiam septem vaga Sidera cantum
Hinc dare, perfectus numerus quod uterque habeatur:
Hoc numero affirmans, hoc ordine cuncta rotari.*

Ha sunt septem illa Stella (inquit Henr. Dormatius, in Poëmat. Card. Mass.) quas insimul Harmoniam vocat *Pymander*; quas totidem Musas, docta credebatur Antiquitas; quæ intervallis imparibus, sed proportionem tamen rata interstinctis, sonum edant admirabilem. Quod si Pythagora (inquit Maximus) credimus, Cælum quoque modulationem edis, Non quòd ut

193
Motus Lunaris globi non sentitur.

194
Corpus Lunare auram cælestem secum devehit.

195
Virum Astra sonum aliquem in aère causent.

196
Affirmant nonnulli.

lyra puiſetur, aut inſletur ut ribia; ſed quòd circuitu ſuo congruo aptoque, divina illa muſicæque, quæ in eoſunt, corpora, caeleſtem quædam excitent harmoniam: cujus quidem elegantiam Dii ſentiunt; nos verò non idem, vel quòd tanta ſit noſtra imbecillitas. Max. Tyr. diſſect. 21.

197
Multorum
opinio ex
Aniquis,
Sidera mo-
tu ſuo cau-
ſare ſonũ
muſicum.

Conſentit his Cicero, & (niſi fallor) etiam Plato. Ex Modernis, Marius Bettinus conſonantiam quandam harmonicam à corporibus caeleſtibus in illa caeleſti aura fieri exiſtimavit; quæ tamen harmonia à nobis non percipiatur, ſive quòd extra ſphæram noſtri auditus ſit (ut ſupra dixi) ſive quòd ita aures noſtræ illi à pueritia adſueverunt, ut ad illam amplius non reflectant. Cui opinioni favere videtur illud D. Jobi, *Concentum cali quis dormire faciet? Legit Gloſſa Sixti Quinti, Organa cali quis ſapient? Niſeritè autem ſic, ut dicebam, Cicero, in ſomnio Scipionis. Quis hic, inquit, quis eſt qui complet aures meas tantus, & tam dulcis ſonus? Hic eſt, inquit, ille, qui cum intervallis conjunctus imparibus, ſed tamen pro ratâ proportionè diſtinctis, impulſu & motu ipſorum orbium conſicitur; qui acuta cum gravibus temperans, varios aquabiliter concentus efficit. Neque enim ſilentio tanti motus incitari poſſunt; & natura fert, ut extrema ex altera parte graviter, ex altera autem acutè ſonent. Quam ob cauſam ſummus ille Cali ſtelliferi curſus, cujus converſio eſt concitator; acuto & excitato moveatur ſono, gravifſimo autem hic Lunaris & inſimus. Ita Cicero. Idem opinatus eſt Philo Judæus, lib. de ſomniis, ubi Cælum vocat, *Archetypum muſica instrumentorum*. Dico proinde, nullum ejuſmodi harmonicum murmur ſive ſonum à corpore Lunari, ſed neque ab aliis corporibus caeleſtibus cauſari in Cælo poſſe, qui quidem ſenſu humano percipiatur. Cujus rei plures omnino ſunt rationes, parum ab auctoribus expenſæ: potiſſima autem, quòd æther ille circumfluus, valdè tenuis, purus, & defæcatus ſit, adeoque facilè mobilis, qualis non eſt aër noſter; qui quòd craſſus aliquantoque denſior eſt, corporibus violente motis reſiſtit; ex qua reſiſtentia ſit collifio, & ex collifione ſonitus vel murmur in aère. Quod ſatis patet in virga flexili, vel ſtagello vehementiùs circumducto aëremque verberante; aut etiam in lapide projecto cùm impetu, aut denique in pila à machina bellica in aërem exeulſa, tandem in fulmine à nubibus exploſo. Accedit, quòd corpora illa caeleſtia motu ſuo non tam feriunt, quàm abripiunt & circumducunt auram.*

198
Aſtra non
poſſunt
cauſare ſo-
num.

199
Redditur
ratio.

Quid Plinius de
hac muſica
ſonſerit.

Audiamus, de hâc ficta & ludiera Cælorum harmonia, Plinium. *Pythagoras, inquit, ex muſica ratione appellat tonum, quantum abſit Terra à Luna, ab ea ad Mercurium, ſpatii ejus dimidium; & ab eo ad Venerem, ſerè tantundem; à qua, ad Solem, ſeſquiplum: à Sole, ad Martem, tonum, id eſt quantum ad Lunam à Terra: ab eo ad Jovem, dimidium; & ab eo ad Saturnum, dimidium; & inde ſeſquiplum, ad Signiferum: ita ſeptem tonos efficit, quam diapason harmoniam vocant, hoc eſt, univerſitatem concentus. In ea Saturnum Dorio moveri, Mercurium Ionio, Jovem Phrygio, & in reliquiis ſimilia, jucundâ magis quàm neceſſariâ ſubtilitate.*

Reſicitur
M. Bettini
opinio.

Nefcio itaque, ut ad Marium Bettinum redeam, quibus rationibus phyſicis, ut ille quidem aſſerit, ſonum hunc harmonicum probare potuerit; eùm Ego contrarias plane motui rationes deprehendam. Quòd ad textum D. Jobi attinet; intelligendus eſt, non de ſonora corporum harmonia, ſed de ſymmetrica corporum caeleſtium inter ſe proportionè loqui; quæ Deus Opt. Max. tam concinnè in hoc univerſo diſpoſuit, & inter ſe attempavit; ut quemadmodum in Organo muſico variæ fides, ſimul pulſatæ, ſuavem dulemque auribus harmoniam conciliant; ſic corpora caeleſtia vel potiùs ipſorum corporum qualitates, quas in ſublunarem Mundum identidem influunt, ſuavem quemdam & dulem ac varium conſciunt mixtorum conſenſum,

sum, pœnè dixerim concentum. Fortasse huc adluserit Boëtius, *lib. de consolatione Philosophia Metro 9* sic de Deo concinens.

Tu numeris Elementa ligas, ut frigora flammis,

Arida convenient liquidis: ne purior ignis

Evolet, aut mersas deducant pondera terras.

Intelligi etiam possunt per hunc Cælorum concentum, Elementorum inter se permutationes & alterationes. Exempli causa: cum ex terra & aqua vi Solis educuntur halitus & vapores, qui deinde vel in aërem, vel in ignem; & contrà, transeunt: non enim est difficile unum Elementum, in aliud sibi contiguum, per qualitatem symbolizantem converti: quam permutationem, per quamdam convenientiam, concentum harmonicum possumus appellare. Et verò ita illam appellat Sapiens: *In se Elementa dum convertuntur, sicut in organo qualitatis sonus immutatur.* Et de hac, nisi fallor, harmonia locutus videtur Sidonius, cum sic cecinit.

Harmoniam dicens etiam, quod quattuor istis

Sic sedeant Elementa modis, &c. —

Hinc fieri, ut Terram levior superemicat Vnda;

Altior his quoque sit, qui purior eminet Aër.

Ad ultimum tandem, quod avertas, mea Geonisbe scire, respondeo: Spiritum illum, sive vim occultam, marium convulsivam, quæ scilicet Oceanum ultro citroque senis horarum intervallis agitari, ire, redire, crescere, & rursus minui facit, nullo sensu percipi posse. Magneticum quiddam Luna habet: tacitis & invisis occultisque agit maria insultibus vel impulsibus. Dum hæc invicem jucundè conferimus, in altam noctem (materix enim suavitas necessitatem somni submovebat) repente, super Horizonte, toto corpore Luna patuit (dixisses, ultrò ad nos properavisse, dulcibus Uranix & Geonisbes Dissertationibus illectam) dubiâ tamen & confusâ luce conspicua; ut laborare, ex more, suspicaremur. Hic mihi illud Senecæ occurrit.

Video Trivia currus agiles;

Non quos pleno lucida vultu

Pernox agit; sed quos facie

Lurida mæstâ, cum Thessalicis

Vexata minis, calum frano

Propiore legis. Seneca in Medea, act. 4.

Sed enim breve deliquium fuit. Scilicet obscurior nubes, quæ tum fortè ab illa cæli plaga emergebat, Cynthiæ lucem scœdaverat: quæ postquam se consumpsit, apparuit Lunam corniculatam esse,

Et parvo signantur tempora Cornu.

Claud. *lib. 2. de rap. Proserp.* Hinc, puto, à Poetis atque Pictoribus Lunæ cornua appinguntur.

Hic, rogavit Geonisbe, quænam causa esset, Poetas finxisse, Lunam Bigis niveis per cælum vehi, ut Ovidius, vel Tauris, ut Fulgentius; aut Bobus, ut Prudentius; alii Juvencis, ut Avienus; alii Vaccis, ut Ausonius; alii denique Cervis, ut Claudianus? Quid sibi, inquit, volunt ista figmenta? Respondit Urania; potestatem semper fuisse Poëtis atque Pictoribus quidlibet audendi atque fingendi. Cæterùm existimare se, Poëtis ejusmodi curulibus & animantibus pernicitatem Lunæ, quâ brevissimo, hoc est, unius mensis, sive 29 dierum, hor. 12, min. 44, secund. 3, tert. 8, spatio, Zodiacum decurrit, significare voluisse. Sunt enim hæc animalia, Cervi præsertim, velocissimo cursu. Hinc illud sponsæ, *Fuge, dilecte mi, assimilate Caprea, hinnuloq; Cervorum.*

Quomodo
S. Textus
intelligenda
duo.

Quid per
Cæli concentum
intelligi debent.

200
Spiritus
qui maria
convellit
& astuare
facit non
percipitur.

201
Repenè
Luna emicat
obnubilata.

202
Quare
Poete Lunæ
bigas
appingant.

203
Luna velocit.
curriculum.

Nota etiam est Equorum pernecitas, quibus propterea fortasse Poetæ antiqui, alas appingebant. Hinc illud.

*Ventis & ala fulminis ocior,
Subit procellam fortior Alipes,
Fervens, fremensque, & sorbet anhelitu
Terram, voluturusque nescit
Stare loco, remorasque damnat.* Bald. Lyr. l. 4.

204

*Quare
laborante
Lunâ, an-
tiqui ara
pulsave-
runt.*

Quæsitivè deinde, unde illa Antiquis superstitione, laborante Lunâ, cymbala sive æra pulsare, aut etiam tubis clangere? Quemadmodum innuit Tacitus. lib. 1, & Plutarchus in vita Æmilii; expressè autem Tibullus. lib. 1. Ble&. 8.

*— E curru Lunam deducere tentat;
Et faceret, si non ara repulsa sonent.*

Et Seneca, in Hippolyto & Medea act. 4.

*— Sic face tristem
Pallida lucem funde per auras,
Horrore novo populos terre;
Inque auxilium, Dictynna, tuum
Pretiosa sonent ara Corinthi.*

295

*Indilam-
tis profe-
quantur
Lunâ e-
clipsatam.*

Quidam etiam Indorum populi, hæc Lunæ deliquia, lacrymis & lamentis prosequi dicuntur: persuasum enim habent, eam tum à Sole, ad sanguinis usque effusionem, flagellari: quo, nisi fallor, alluserit Martialis, lib. 12. Epigr. 57.

*Dicit quot ara verberent manus Urbis,
Cum seclæ Colcho Luna vapulat Rhombo.*

206

*Quidam
credebant
Lunâ vi-
vere.*

Respondit Urania; causam hujus tam ridiculæ consuetudinis haud satis patere: illud tamen certum, multos ex veteribus credidisse, ipsam vivere, & animal esse: cum autem laborat, malignos & exitiales in mundum spiritus influere; quos ut à se amoliantur, carminibus, vel cymbalis eam placare & delinire solere. Quo fortasse respexit Plinius, dum inquit; *Deliquio Solis & Luna, veneficia arguente mortalitate, & ob id crepitu dissono auxiliante.* Quæ superstitione utque adeò Atheniensium animos occupaverat, ut eos qui genuinam veramque Eclipsos causam afferrent, inter impios & sacrilegos numerarent; interdum etiam, ignis supplicio mulctarent; si vera narrat Plutarchus in Pericle.

207

*Athenien-
ses super-
stitiosi.*

208

*Luna in
fine mundi
sanguineo
colore tin-
getur.*

Porro, ne dubites Geonisebe, ipsam, in fine temporum, citra ullam fabulam vel figmentum, ab illo divino Sole Justitiæ flagellandam, eo quo capax est modo, totamque sanguine perfusam iri. Oraculum enim divinum est: *Sol convertetur in nebras, & Luna in sanguinem, antequam veniat dies Domini.* Act. 2. Quod tamen quidem arbitrato divino eventurum nullus dubitem, putem tamen non ultra vires naturæ esse. Sæpius enim jam alias ejusmodi phasés in Sideribus adverterunt Lyncei, citra miraculum; interpositione scilicet fumorum calidorum, aut terrenarum exhalationum; quales, in illis extremis diebus, abundantius & copiosius à tellure expirantur, sic ut colore sanguineo maculata Luna videri possit. *Interpositione, dixi;* neque enim revera corpus Lunæ vaporibus ejusmodi, dum rubet vel pallet, inficitur, ut quidam ineptè dixerunt: peius autem & ridiculè Ptolomæus, qui Lunam vaporibus terrenis vesci & maculari asseruit: neque enim ad purissimam illam Siderum provinciam ejusmodi crassa & sordida Terræ effluvia pertingunt.

209
*Vnde ei
color ille
sanguineus.*

GEONISEBE. Commodum, inquit Geonisebe, ó Urania, Eclipsium Lunarium meministi: dudum enim est quod ignoro & aveo scire, qui fiat, Eclipses Lunares, po-
sitâ

litâ semidiametro apparente Lunæ Tychonicâ, non rectè congruere cum Eclipsium magnitudine; sed neque præcisè cum tempore, quo in cælo à nobis observantur: alia enim plerumque apparet & in scrupulis Eclipsis magnitudo. Nimis quam amplum est, mea Geonische, hoc argumentum, inquit Urania, ut plenè & planè, hujus discrepantiæ causam tibi explicem. Hoc solum hic ajo, pæce tanti Astro-^{210.} *Calculus Tychonis in diametro Lunæ visuali dubius.* nomini; siquidem verum est quod dicis; ex eo potissimum capite illam differentiam posse oriri, quod scilicet diameter apparens Lunæ, non satis ad amussim & præcisè à Tychoe fuerit observata. Itaque, ut ne deinceps in calculo hallucinère, auctori Tibi sum, ut Lunâ apogæâ, in pleniluniis aut etiam noviluniis apparente, ejus semidiametro, min. 16, sec. 30 tribuas: Perigææ autem, min. 17, sec. 30: in distantia vero media, min. 17 assignes. Ex his, tuopte Marte, facile in reliquis intermediis distantiis, reliquas Lunæ semidiametros deprehendes.

URANOPHILUS. Hic, Ego, obiter interpellavi Uraniam. Dic amabo, Musa; quo pacto, aut quâ viâ, apparens hæc Lunæ diameter capi debeat, ne cum Tychoe arguamur? Cupio enim, Marte proprio, hujus rei periculum facere. Plures sunt viæ, respondit Urania, quibus apparens Lunæ diameter haberi potest; facillima autem hæc. Observetur instrumento exacto & majusculo, à duobus Astronomis cum diligentia, summus & imus Lunaris disci limbus, sive utriusque altitudo; differentia enim altitudinum, per Instrumentum accepta, diametrum apparentem tibi dabit. Ut, si, verbi causa, superior limbus fuerit graduum 50, min. 32, sec. 30; alter vero præcisè grad. 50, apparens diameter erit scrupulorum 32, sec. 30; adeoque semidiameter 16 scrup. sec. 15, evadet. Sunt & alii modi, quibus semidiameter Lunæ capi potest. Puta, per transitum Lunaris corporis per circulum meridianum: si nimirum moram temporis, quo præcisè uterque Lunæ margo, Orientalis scilicet & Occidentalis, illum contingunt vel transeunt, dimensus fueris: horum enim duorum temporum differentia, revocata ad motum apparentis diametri, mensuram dabit. Huc usque Urania.

Quæsitivum ultimum, Geonische, An Vulcanum illum; illum, inquam, tam celebratum ignem, quem in concavo Lunæ communiter Philosophi statuunt aut credunt, vidissem vel sensissem, in hoc meo in Luna itinere? quantæ molis esset? quibus limitibus circumscriberetur? an luceret? an denique nos ussisset? Supposito enim, quatuor communiter Elementa censeret; nempe Terram, & Aquam; & hæc quidem gravitate sibi congenita deorsum urgeantur: alia duo, videlicet, Aërem & Ignem, aspirantia in sublime; hoc est, rectâ lineâ sursum; cumque Terra & Aqua medius sit mundi locus, hoc est infimus; Aer autem superstet proximè Elemento Aquæ; Ignis autem sit levissimus inter illa; non poterit, inquit, alio constitui loco, quam sub concavo Lunaris sphaeræ: itaque necessario vobis per viam obvius fieri debuit.

Respondit Urania; frustra vexari Philosophos in statuendo vel ponendo, in concava illa Lunæ sphaera, igne: nullum talem omnino ignem, sed ne vestigia quidem, in tota illa concavitate orbis Lunaris, per viam nobis occurrisset, sed nè potuisse quidem occurrere; revera enim nullus talis ignis, in supera illa regione, invenitur. Tota enim, inquit, illa sublunaris Provincia, nihil aliud novit, aut in se recipit, præter aërem, levissimum, subtilissimum, purissimum, tenuissimumque, & proximè accedentem ad illam cælestem auram; & illum quidem utrumque calidum, ex Solis Astrorumque vicinia; vel etiam, ut aliis (non mihi) placet, ex corporum cælestium perenni velocissimoque motu & attritu; unde putem, ignis appellationem

275.
Ignis in
medio Tel-
luris.

nactam esse; ut innuit Philosophus. At enim, inquires; si ibi non est, ubi est? certe alicubi eum esse oportet, si Elementum est: non quidem ubi Terra, quia levior illa: non ubi Aqua, quia non compatitur cum illa: non denique ubi Aër, quia ureret; quia luceret, quia aliquo sensu perciperetur. Ut ut sit, inquit, in concavo Lunæ non est; fortasse in concavo terræ erit; urendis reprobis à Deo statim in prima illa mundi molitione depositus, Orbisque terreni fornicibus valloque circumseptus. Sin hoc admittis, planè ignis Elementum ab Orbe (cum Pico Mirandulano, *de Elem. cap. 3*, Hieronymo Cardano, *de subs. lib. 1*, Alexandro Aphrodisiensi, *2. prob. 14*) eliminasti. Certè, ut ingenuè dicam, Antiquis obscurum & incognitum fuisse ignis Elementum, fatetur Leo Hebr. *de amor. dial. 2*. Et Moyses quidem in mundi creatione nullam prorsus de eo mentionem fecit; cum tamen disertis verbis Terram, & Aquam nominârit: de Aëre porro, magnorum virorum opinio est, tunc locutum esse, cum dixit: *Et spiritus Domini ferebatur super aquas*; vel, ut habet Hebræa lectio; *super facies aquarum*. Itaque Philosophi, vel in concavo Terræ, tanquam in mundi corde, vel in Solis fornace, ipsum quærant est necesse: & si quidem velint ad Sidera Firmamenti respicere, tot reperient vastissimos ignes, quot numerabunt Stellas. Quo fortasse respexit Poëta cum cecinit,

*Ignea convexi vis & sine pondere Cali
Emicuit, summâque locum sibi legit in arce.
Proximus est Aër illi levitate locoque.
Densior his Tellus, Elementaque grandia traxit,
Et pressa est gravitate sui. Circumfluit huius
Ultima possedis, solidumque coercuit Orbem.* Ovid. Met. lib. 1.

URANOPHILI PEREGRINI,

SIVE

MENTIS URANICÆ

PER CÆLESTES SPHÆRAS PEREGRINANTIS,

EXTASIS II.

Uranophilus in Sphæra MERCURII peregrinus.

*Mercuri, facunde nepos Atlantis:
Qui feros cultus hominum nocentum
Voce formasti, Catus & decoræ*

More Palastræ. Horat. Od.

Dies tum forte Mercurio, quem Deorum nuntium Antiquitas finxit, sacer erat: quo jam provento, Urania comite, missis tantisper Tusculi lenociniis, lembo nostro ad Insulam, quam nuper *Uariam* nominavi, ejus situ aspectuque præcipue Uraniam delectari noveram, appulimus Geonise

nisbe interim, donec rediremus, utiliter rem familiarem & horrensem Villulæ agebat: modo luxuriantium herba. Im inutilia excrementa præcidere, modo implexa otiose floribus silvestria auferre filamenta; hinc frondes, sine lege errantes, tondere; inde emergentes per viam frutices evellere; alibi ramos, frugum ubertate incurvescentes, furculis lubrigere: dixisses, Floræ operam suam locavisse. Nimirum, præ Oceano, Tellus Tusculique deliciæ Geonibæ arridebant: etiam cum Villulæ Præfecto sermones miscebat; oppido enim hominis rustici, an Saryri? à quo non multum frons, oculi, vultusque, & habitus agræstis abludebant, placebat societas. Nimirum, quod ajunt, *amant alterna Camæna.*

Ad Insulam postquam perventum est, præter morem, vicinum efferveruisse æquor deprehendimus, cujus vi, plurima arena sic Insulam oppræsserat, ut ægre solum discernere (cui etiam non paucas Syrenum aliorumque monstrorum exuvias & sceleta undarum vis permiscuerat) ac male promovēbamur gradum, hærente passim & prope demerso, inter molles arenarum tumulos, vestigio. Donec tandem, satis fatigati, ad editiora liberaque ab arenis loca, evasimus; inde, tumultuantes adhuc dum & irrequietas Oceani undas, an liquidos montes? contemplaturi. Plures etiam piscatorii lembi ad oram Insulæ in arena hærebant, prope sepulti; quos vis temporis ab æquore rejecerat ad litus: alii aliquanto segniores, adhuc cum undis, medio in mari, incertâ altâ, luctabantur; haud dubie vincendi, nisi æstus paulatim elanguisset. Sed enim, ut est varius & inconstans Neptuni genius, vix dum bene ad Insulam admovent scaphas, cum repente, nescio quo novo concitatus turbine, iterum asperari Pontus cœpit, & in montes cogere decumanos fluctus: tenuitque tempestas prope diem totum. Sed neque cælum indemne stetit; atræ enim nubes & multa caligo, quæ cum tempestate ab Oceano surrexerat, totum nobis eripuerant Solem diemque; nisi quod, per intervalla, inter nubium dissipatarum fragmina, frequentia fulgetra ignesque timendi promicabant; res satis familiaris & consueta, nobis præsertim, qui sub Linea vel propter illam habitamus. Itaque necesse fuit totum illum diem in Insula hære: utiliter tamen & jucunde extractus fuit. Variis enim quaestionibus tempus fallebamus: præcipuum autem argumentum de Errantium Siderum motu erat. Cur scilicet, tam vario & quasi exlegi cursu, per auram illam cælestem moverentur? Cur, nunc tarda, nunc velocia? cur, modo in Aquilonem, aliàs in Austrum deviant? nunc demissa, nunc sublimia, curricula sua perficerent? Cumque ego horum motuum, tam discrepantium, causam rogarem; Lydius hic lapis est, respondit Urania, in quo, ut aurum, sic ingenia mortalium probantur: quia enim ista penetrare mens humana non potest, tam varios & multiplices, in illa sublimi aura, Circulos Orbisque finxit: ad quos, tanquam ad sacram anchoram, verius ignorantie asylum dixerim, se reciperet.

Jamque, sensim sine sentu, occiduo Sole, sese aperiebat Cælum, & majora Sidera promicere incipiebant; inter quæ, super occiduo Horizonte, parvulum quoddam, mihi nunc nondum cognitum effulserat Sidus, sine coma, gradibus circiter viginti ab Sole avulsam. Quæ novitas usque adeo me suspendit, ut crederem Cometem novum, nondumque à crepundiis egressum, in cælo exarsisse. In qua cogitatione dum anceps hæreo, repente, nescio quâ superiore vi, mentem à corpore abduci, & ad cælestes Provincias auferri rapique sentio. Momenti spatio Lunæ globus infra me fuit; sed & Tellus longissime ab oculis discesserat: donec tandem in nova quadam, mihi nunc nunquam visa (nondum enim sciebam ubi essem) Provincia, me deposiram ab Urania miratus sum. Haud paulo amœnior regio erat illâ, quæ nuper videram in

Luna.

1.
Vranophilus cum
Urania ad
Insulam
Icuriam
discedit.

2.
Geonibæ se
in Tusculo
occupat.

3.
Insula ab
arenâ con-
fusa vi
tempestatis.

4.
Lembi pi-
scatorii in
arena de-
mersi.

5.
Oceanus
varius &
inconstans.

6.
Nova tem-
pestas.

7.
De quibus
in Insula
disputatum.

8.
Vranophilus ad
spheram
Mercurii
rapiunt.

9.
*Describitur
 agreste
 Mercurii
 solum.*

Luna. Agreste omnino & sterile, ambustumque ex Solis vicinia solum: nulla viarum vestigia, non semita humano hactenus calcata pede: montes undique & undique valles, qualia credo Lybiæ deserta Poëta modernus descripsit.

Non ita qua partes via se findebat in ambas,

Herculis ambiguum fecit euntis iter.

Nec totidem refluxis Maander flectitur undis,

Ipsè suis quamvis obvius erret aquis:

Nec Labyrinthi tanta est fallacia tecti,

Curva licet variis flexibus antra regat:

Nullaque se presso monstrant vestigia signo,

Qua populus irito calle notavit iter. H. Hugo.

10.
*Quinam
 Mercurii
 regionem
 incolant.*

Itaque, Ubi sumus? o Musa, quo gentium evasimus? exclamo! Tam sterilis & inamœna regio in cœlesti aura? Aliquisne præter nos, dic amabo, Urania, alius huc aliquando evasit? Homines, an Dii, hæc loca habitant? An vero mentibus solum sublimibus hic Orbis patet? Subrisit modeste Urania, inquiens; Heroibus solum mentibusque illustrioribus ad hanc Provinciam aditum patere. Cumque interrogarem, quinam isti Heroes, vel quæ istæ mentes illustres essent? Ptolomæos, Hipparchos, Albategnios, Alfonso, Tycones, Schaineros, Clavios, Cysatos, Riceolios, Simones, Bettinos, Kirkerios, Langrenios, Lansbergios, & id genus mortalia Numina, nominavit. Denique, ne diutius dubitarem, dixit, nos in Mercurii sphaera esse. Dii boni! exclamo, Tam subito Sidus tam parvulum, & quod haud paulo majus puncto videram, in tantam crevit molem! O fallaces nimium oculos! O aciem mendacem!

11.
*Qualis
 Mercurii
 facies, &
 situs.*

12.
*Mercurii
 globus 10-
 sus ardens.*

Itaque, non alia mihi Mercurialis globi facies, quam Lunæ nuper, est visa; agrestis scilicet, collibusque (ut dicebam) interrupta, torridaque ab Sole. Certe, non ita steriles Arabiæ arenæ uruntur, non ita vasta Brasiliæ torrentur deserta, etiam tum cum pleno directoque obrutu totum hauriunt Solem: pilam æneam cogita, Vulcanæ foetam. Quæsi vi itaque ab Urania, cur tam vehementi incendio Mercuriale hoc solum vexaretur? Respondit Musa, hoc ei accidere ex vicinia sideris Solaris, à quo ultra vicissimum octavum gradum, haud unquam se amovet; Semper enim, inquit, circa & prope ipsum Solem, quem pro centro habet, rotatur, ut innuit Poëta Anonymus.

Hic rapidum propter Solem sua plaustra reflectens,

Nunc maculosos agili temone jugales

Exagitat, pelagique cavo caput exerit alvæ;

Nunc Atlantiaca matris memor, Hesperidumque

Rura videre parans, fulvumque in frondibus aurum,

Serus obit, sero flavum lavat aquore cinem,

Et sero Herculeas linquit post terga Columnas.

Sed sive immisis Solem præcurrit habenis,

Seu sequitur, victusque terit spatia ultima meta;

Non ipse ingentes oras, non liber apertas

Audet adire vias, Cali titania tantum

Imperia, & Solis timet abscessisse quadrigis.

13.
*Mercurius
 variis con-
 spicitur.*

Ita Poëta. Hinc, recte Mercurii Orbem, respectu Telluris, excentricum; homocentricum, respectu Solis docuerunt. Non putem vestros ista Astronomos latere potuisse. Quæ etiam Solis vicinitas facit, ut raro admodum Mercuriale hoc Sidus Terricolis

Terricolis se præbeat visendum; absorberi enim illud necesse est, cum propius soli se miscuit, ab nimio Sideris splendore: lum enim tunc commode visendum se præbet, cum à radiis Solis plene emerit, ut proxime vidisti, Cometem esse ratus.

Rogavi deinde Uraniam; si, perinde ut Lunæ aut Terræ globus, Sidus hoc Mercuriale noctes suas haberet: in mentem enim mihi venit cogitare, Mercurio numquam non diem esse, nullisque posse affici umbris; utpote, qui perenni circum Solem rotatu ageretur, neque umquam ei Sol videretur occumbere.

Respondit Musa; Semper plus dimidiâ sui parte, quâ scilicet Solem respicit, illuminari; reliquam plagam, quæ à tergo est, in nocte esse & umbris premi; fere ut nostra Tellus solet, nisi quod tenuem lucem Firmamenti Sidera, vel etiam tres superiores Planetæ, cum supra sunt, ei sufficiunt. Quæ cum diceret, momento citius in illa obscura plaga me deposuit. Deum bonum! quæ vidi, aut quæ non vidi, in illa obscura nocte! Totus illicò Sol mihi se ab oculis subduxit; nimirum, infra Mercurii globum descenderat. Sed & Tellus modice distinguebatur: vix enim mole sua vicibus duabus, Veneris corpus à Terra visum superabat. Sola Sidera, quæ in sublimi vel super Horizonte Mercuriali erant, patebant; clariora tamen multò, & majora, quàm cum ea è Tellure observare solemus: fortasse quod aliquantò propius ab illis aberam; quodque nulla Atmosphæra grossiori, qualis scilicet Tellurem nostram ambit, inficiebantur.

Hic itaque ut me vidi, umbris scilicet Mercurialibus obrutum, illicò in mentem venit ab Urania quærere, quoultque Mercurialis istius umbræ, sive noctis obscurus aburo pertingeret? Respondit Musa; facilè ad 43 semidiametros Terræ, hoc est, 147920 milliaria, in aversam partem Cælum versus proferrî. Institi ulterius; utrum globus iste Mercurialis, suas etiam phases sive lucis vicissitudines, quales nuper in Globo Lunæ mihi ostendisset, haberet? Perinde, inquit Musa, Mercurii sphaera, ac Lunæ, vicissitudinibus obnoxia est: modo enim plenâ, modo falcata; aliàs, dimidia; interdum, gibbâ luce, respectu oculi nostri, refulget; quæ tamen phases, in illa, solâ oculorum acie distingui non possunt; exiguitas quippe corporis (subintellige, respectu visus nostri, longissimè à Sidere distantis) facit, quo minùs decremента ista vel incrementa lucis à nobis discerni possint. Quo pacto autem phases istæ contingant, ubi ad Tusculum nostrum redierimus, in expicto schemate, te docebo.

Noveris etiam Uranophile, globum hunc Mercurialem, modò, longius à Terra avelli, quam avulsionem Mercurii Apogæum dicimus; modò propius ad ipsam accedere, quam accessionem Perigæum vocamus. Cujus quidem ratio est; quòd nimirum circa Solem roteretur. Cum itaque supra Solem est, à nobis longius abest, fitque Apogæus: cum infra, Perigæus, nobisque propinquior. Et hæc de causa, nunc directus, nunc retrogradus, nunc stationarius; modò sub radiis, aliàs extra illos promicat: propter quam varietatem situs, nunc minor, ut dicebam, nunc major nobis videatur necesse est: communiter tamen apparens illius diameter, in mediâ à Terra distantia, duo minuta, plus unâ sextâ parte, non superat.

Hic rursus obiter interpellavi Uraniam. Quid porrò de tota Mercurialis globi mole censes? Non enim sibi cohærent, in illa definienda, Authorès. Nam Philippus Lansbergius (cujus nuper opusculum, satis arrogans; legi) ait, se demonstrare, Mercurii globum, minorem esse Terrâ, duodecies; Argolius verò, novies decies, in globo terræ includi; Clavius, in sphaera; ex mente Francisci Maurolyci, Mercurium à terra contineri 21952 vicibus asserit, propterea que minimum

14.
Mercurius plus dimidiâ sui parte illuminatur à Sole.

15.
Uranophilus ad obscurâ Mercurii plagâ abreptus.

16.
Umbra Mercurialis longitudo.

17.
Mercurius ut Venus, vel Luna suas phases habet.

18.
Nunc longius, nunc propinquius à Terra distat.

19.
Quare nunc major, nunc minor videatur.

20.
Quæ sit illius, respectu Terræ magnitudo.

inter Planetas esse. Nescio sanè, quomodo componam vel conciliem istos Authores, tam insanè inter se discrepantes; & que cuinam potius adsentiar. Deliquit tamen, meâ quidem sententiâ, non leviter, contra Astronomorum omnium placita, Nicolaus Caussin; qui Mercurium Terrâ majorem asseruit, *Tom. 10 lib. 2 cap. 20 Aula sanctæ*: Nisi tonè, vitio interpretis Hispani, Stephani de Aguilar, ejusmodi mendum irreperferit.

21.
*Caussini
hallucina-
tio.*

URANIA: Retondit Urania; ignoscendum esse Authoribus, iis præsertim qui obiter nostra delibaverint; cùm Astronomi ipsi, alioquin non ignobiles, in hoc Sidere tam rui piter hallucinari sint. Cæterùm, sibi magis probari Argoli calculum; qui vicibus novemdecim Mercurium à Terra superari docuisset. Quod si quidem mihi placeret Marte proprio rem explorare, brevem facilemque methodum se mihi exhibituram. Cui cùm ultrò annuissem, Diagrammatis sequentis ideam in mente mea depinxit, hunc fere in modum.

22.
*Quomodo
sit mensu-
randus
Mercurii
globus.*

Sit, inquit, globus Mercurii ABC ; angulus visorius ADC ; cujus apparens, seu virtualis diameter ABC , supponitur esse minorum duorum, plus unâ sexta parte; vel duorum præcisè, ex mente Veterum: distantia autem DB , vel DA . Observa itaque, quando longissime Mercurius à Sole discessit (quod quidem facile ex Ephemeridibus discas) tunc enim fere eandem cum Sole à Terra distantiam sortitur: sitque hæc distantia, DA vel DB , ut dicebam; quam communiter 1142 semid. Terræ statuunt. His præhabitis: si fiat, ut sinus rotus, nempe 100000, ad DA , hoc est, ad 1142 distantiam Sideris à terra: ita sinus dimidii anguli ADC , (qui est unius minuti, tota enim diameter erat duorum minorum, cum una sexta parte) hoc est apparentis diametri ABC ; cui, in tabulis Sinuum respondent 29 minuta ad aliud; prodibit, per Regulam auream, vera Sideris semi diameter: quæ duplicata, totam diametrum dabit. Exinde porro facile circulum, superficiem, tum & molem erues, juxta Canones Geometricos, quos alibi te doceo. Hæc arte, etiam umbræ Mercurialis longitudo elicitur; quâ repertâ, intelliges globum Veneris ab umbra Mercurii eclipsari nullatenus posse, quod tamen quidam volebant. Invenimus enim apicem umbræ Mercurialis à Sole distare semidiametris Terræ 614 dumtaxat; globum verò Veneris 855 semidiametris avelli; atque aded in umbram illius nullo modo incidere posse. Vester Lansbergius, cui alioquin Astronomia non parum debet, in mediâ Mercurii à Terra distantia (quam supponit 1498 semidiametrorum Terræ) elicit, veram Mercurii semidiametrum, esse partium $\frac{435}{1000}$, quarum semidiameter Terræ, est una, hoc est, ut 1000 ad 435. Ex quo colligit, Mercurium Terrâ minorem duodecies: & rectè quidem, secundum sua principia. Cùm enim cubus, ex semidiametro Terræ sit 1000000000, & cubus ex semidiametro Mercurii 82312875; & hic contineatur in illo vicibus duodecim, satis liquet duodecies Mercurium à Terra excedi.

Fig.V.

23.
*Venus ab
umbra
Mercurii
non potest
eclipsari.*

24.
*Quanta
sit Mer-
curii semi-
diameter.*

URANOPHILUS. Hic interpellavi Uraniam. Dic, oro, Musa; quanto spatio Mercurialis iste globus à Sole elongatur? Quingentorum octuaginta duorum semidiametrorum Terræ intervallo ab Sole dividimur, inquit Musa. Quæsi deinde, Cur Sidus hoc, igneâ potius flammeaque radiaret luce, ut fere solent Stellæ quæ sunt in sublimi; & non ut Luna, luce argenteâ candidaque: vix enim hoc à Srellis Firmamenti distinguas? Duplex est ratio, inquit Musa, Mercurii lucem intensiorem esse Lunari. Prima quidem, quod propior sit viciniorque Soli; quæ vicinitas eum luminoso facit, ut efficacius fortiusque ab illo feriat. Hinc fit, Jovem clarius vivaciusque micare Saturno; longius scilicet Saturno in ætheream auram à Sole avulso.

25.
*Quantum
distet Mer-
curius à
Sole.*

avulso. Est & alia præterea & efficacior causa; nempe Mercurii corpus ex puriore magisque diaphana substantia coaluisse, quàm Lunare: quàm enim magis in æthereas auras Sidera sunt avulsa, tantò puriorem melioremque substantiam sortita esse videntur. Corpora autem puriora magisque perspicua, indemnius Solem accipere & reflectere est necesse. Sic videbis nubium floccos, qui purioris fuerint materiæ, cum Sol ex adverbo in ipsos se infudit, clariùs pulchriusque Solem reddere, quàm eos, qui ex grossiore substantia coaluerunt. Et quædam quidem nubium fragmina tam vehementer Solem ad nos revibrant, ut ægrè in eas possis aciem defigere. Et hæc substantiæ puritas facit, ut Jupiter & Venus præ cæteris Planetis luculentius radiant: quæ siquidem lucis majestas in Mercuriali Sidere desideratur, ne mirere; magnitudine enim suâ eum obruit, vel diluit, aut planè opprimit.

Miraberis fortasse, Uranophile, inquit Urania, hanc materiæ vel substantiæ, in corporum cælestium compage, varietatem & miscellam. Sed enim, mirari desines, si ad inferiorum corporum materiæque diversitatem, in quibus tam variè natura ludit, respexeris. Videbis enim in corporibus, naturâ suâ diaphanis, quædam quidem, plurimam lucem haurire, & transfundere, vel etiam reflectere; alia, tenui admodum & refractâ micare. Sic, vehementius lucem recipit & reverberat crystallus, quàm vitrum commune: sic Adamas sive Carbunculus, efficacius adhuc ipsa crystallo radiat; cujus lapidis tanta est vehementia & virtus, ut etiam in tenebris, nullo Sole aspersus, lucem evibret. Repertum, ante non multos annos, in Bononiensi solo fossile quoddam, ut refert Fortunius Lycetus; quod certâ ratione dispositum expositumque Soli vel luci, ita eam imbibit tenaciterque sibi unit; ut si postea in loco obscuro ponatur, perinde ut pruna folle agitata eam evibret. Et de perspicacia quidem lapidis Selenitis (ex genere fossilium est) satis liquet; cujus bractææ sive laminæ, tam perspicæes & diaphanæ sunt, ut, nulla Crystallus eis componi posset; adeoque lux Solis per illas se penetrat, ut corporeæ eum sint, nullam tamen sensibilem projiciant umbram: tanta est substantiæ ejus exilitas vel puritas, ut eas prope invisibiles reddat. Curiosus quidam refert, se 120 laminas collegisse, sibi que invicem superposuisse, quarum crassities duorum circiter granorum hordei latitudinem æquabat, neque tamen sensibilem umbram, Soli expositas causavisse. Sic fere, mi Uranophile, in Stellis habet: aliæ aliis substantiæ tenuitate claritateque præstant: quod etiam advertit Gentium Apostolus, dum inquit, *Alia claritas Solis, alia claritas Luna, & alia claritas Stellarum: Stella enim à Stella differt in claritate* 1 ad Corinth. cap. 15. Noveris itaque, Uranophile, corporum cælestium materiæ, quamvis eam diaphanam concedamus, aliam quidem opacescere, aliam magis perspicuam esse. Sic fert natura rerum, ut hac varietate, speciosus & mirabilis, consistat mundus.

URANOPHILUS. Jucunda hæc plane & admiranda, ô Musa! Aveo nunc abs te audire, quid tandem de genio hujus Sideris naturaque, quam tam variam & inconstantem communiter Astronomi docent, sentias? Mercurius, inquit Urania, incipit naturæ est. Cum malis, malus est; cum bonis, bonitatem induit; qualitatesque suscipit, pro ratione Planetarum, quibus commiscetur. Ita, disertè Servius. *Sciendum, inquit, de Planetis quinque, duos esse noxios, Martem scilicet & Saturnum; duos bonos, Iovem, & Venerem: Mercurius verò talis est, qualis ille, cui jungitur; unde fingitur minister Deorum esse, quòd nempe eorum se accommodet voluntati & potestati: de quo sic Anonymus quidam Poëta.*

26.
Mercurii
materia
magis pura
quàm Luna.

27.
Cur quædam
nubes
clariiores,
alia obscuriores.

28.
Corpora
quædam
magis diaphana
aliis.

29.
Fossile
quoddam
solis lucem
imbibit. &
in obscuro
incet.

30.
Stelle inter
se differunt
in perspicuitate.

31.
Mercurius
varius, &
incipit
natura.

Proximus at spatii, & longè gressibus impar
 Accelerat Maiâ genitus, celer ille Deorum
 Nuntius, auratis neclens talaria plantis.

Et post pauca.

At quoniam volucris rapitur sub Sidera lapsu;
 Ac nunc hos, innisus equis, nunc convenit illos;
 Aut Iovis exquirens monitus, & mitia iussa;
 Consilia aut senioris Avi, violentave Martis
 Imperia, & motos, sublata paco, tumultus:
 Hinc pedibus neclit pennas, hinc iussa Deorum
 Nuntius exequitur vario Cyllinius astro,
 Itaque reditque viam toties, mandataque portat.

Quibus figmentis, quid aliud voluit Poëta, quàm variam hanc Mercurialis Sideris naturam geniumque describere? sic versatilem hunc Mercurii genium depingit Johannes Salisbergensis, *Mercurius verd talis est, inquit, qualem vicina Planeta permiserint: cum & ipse convertibilis natura sit, potentioribusque cobareat; cum bonis bonus, cum malis malus.* Tandem Paulus Merula: *Cuicumque, inquit, conjunxerit se Mercurius, cum eo vires suas communicat; & noxius fit salutarisque, pro noxia vel salutaris Stella adplicatione & adspectu.* Itaque, ut Protheus, formas se versat in omnes, omniumque naturam induit. Cæterùm, per se consideratus, quantum quidem ad aëris tempestatem attinet; Orientalis, caletacit; Occidentalis, exsiccat. Cum autem Dominus Anni constituitur; ventos ut plurimum turbulentos variolque causat: aliàs, pluvias, grandines, fulgura, tempestates, terræ motus; & si quidem malè affectus sit, navigationes infastas naufragiaque minatur; morbis etiam, quales sunt, tusses, tabes, affectiones pectoris, convulsionones, epilepsias, phreneses, & similia, ex mente Astronomorum, decernit. Illud jam vulgare, Mercurium Eloquentiæ Præsidem esse; idq; advertit Porphyrius, in Physiologia: quo fortasse alludit Horatius, dum inquit.

Mercuri, sacunde nepos Atlantis,
 Qui seros cultus hominum nocentum
 Voce formasti, Catus & decora
 ——— More Palastra.

32
 Explicatur
 Mercurii
 natura.

33
 Mercurius
 Pacis &
 Belli arbi-
 ter.

Alii, Pacis Bellique arbitrum faciunt: ut Ovid. 5. fast. alii, Deorum nuntium, propterea & alas in capite pedibusque appingunt,

Auratis neclens talaria plantis:

alii dicunt, mercaturæ, & negotiis forentibus præesse.

Fert leges, & jura fori, pacisque quietos,

Imponit mores: sed & furibus favere, nonnulli voluerunt. Sic de eo Poeta,

Expertes furandi homines, hâc imbuunt arte

Mercurius. Et alius; ——— Tum vivere rapto,

34
 Mercurius
 quare sic
 dictus.

Et pradas capere. Sic autem de eo Divus Augustinus lib. 7. de Civit. Cap. 14. *Ideo Mercurius, inquit, quasi medius currens, dicitur appellatus, quod sermo currat inter homines medius: dicitur & ideo mercibus præesse, quia intercurrentes & eminentes sermo fit medius; ideo alas ei in capite & pedibus ponunt, volentes significare, volucrum ferri per aëra sermonem: ideo nuntium dictum, quoniam per sermonem omnia cogitata enuntiantur.* Sic porro de eodem Ludovicus Vives, commentator ejuldem Aug. in Com. lib. 4. c. 11. *Hic præesse Sermoni est creditus, Deus est factus omnium conventionum contractuumque nostrorum. Maji Idibus mercatorum erat festum, quod eo die Mercurii ades esset dedicata: sta-*
 tuaque

unaque illi in foro à muvis civitatibus erigitur.

Variis porro nomenclationibus, Sidus hoc insigniunt, sive Poetæ, sive etiam alii: Ovidius, *Caduciferum* dicit; Arnobius, *Caduceatorem*; Virgilio, *Virga* appellatur; Apuleio, *Cyllenius*: quæ quidem, ut ridiculæ quibuldam videantur nomenclationes, Poetarumque ludentium aut otiosa Antiquorum figmenta; non planè tamen inepte inventa sunt, aut rejicienda: fictis enim his appellationibus, genius naturæq; hujus Sideris ingeniosè occultitur. Communis quippe Astrologorum est sensus. ipsum præcipuè ingeniis favere, Eloquentiam nativis sub suo Sidere impartiri, & similia. Illud tamen vanum & nugatorium, ab ipso animas sive Heroum mentes, quas Platonici de Cælo lapsas credebant, iterum per suum orbem, utpote viciniorem Cælo, tamquam per quasdam scalas, ad Cælum reduci.

URANOPHILUS. Dum hæc invicem jucundè conferimus, per Mercuriales istos campos ultro citroque deambulantes, tamen adhuc nox erat, satis commodè tamen vestigia nostra distinguebamur, diluente nocturnas umbras lucido vividoque Veneris Astro, quod tum furtè capitibus nostris imminebat: majus utique multo quàm eum illud à Terra contemplamur, ut parvulus quidam Sol nobis illuxisse videri posset. Deprehendit enim Urania, politrâ Sideris à Mercurii globo 582 semidiametrorum Terræ, sive milliarium 1670370, distantia; visualem Sideris diametrum quatuor minorum cum 20 secundis: quod tamen visum à nobis, in Terra constitutis, tria minuta in diametro non excedit; quemadmodum ostendit, & bene Claud. Ptolomæus Magni Operis cap. 15 & 16. Dum, inquam, hæc inter nos conferimus, repente lucidum quoddam corpus, super nostri Sideris Horizonte, emergere vidi. Deum bonum! Quid hoc novi? quod Astrum! exclamo: minùs enim mihi ipsâ Veneris stella (utpote, cujus visualis diameter tria minuta non superavit) visum est. Non nosti Lunam, inquit Urania? Lunam aio, probe novi; cujus candidus Orbis, cum in Auge vel Apogæo est, 31 minorum diametrum ostentare solet; at enim Sidus hoc quantum differt ab illis? Ne mirère, subjicit Musa: Ingens intervallum quo à nostro Sidere Luna discessit, puta 1434 semidiametrorum Terræ, vel si placet 1317190 milliarium tam parvam facit, jubarque Lunare in tam exilem colligit glomum. Porro nubecula illa rotunda, inquit Musa, quam in profundo aëris infra te immersam vides, quid, putas, erit? Cui ego; Meteorum aliquod novitium in illa aëris grossioris sphaera conerevisse suspicor. Toto Cælo Terrâque, inquit Urania, aberras. Tellus enim est, mi Uranophile, non nubes, neque meteorum, quæ super nihilum suspensa, suis te ponderibus librat. An non vides immobilem fixamque medio in aëre stare? *Vt pender, & in nullo ponit vestigia fundo?* En, quantum nos fallunt oculi nostri, quàm alia longè est Siderum in Cælo facies, ab ea quam à Tellure videre solemus.

Inter has Siderum amœnas luces duleiter vagabundam mentem, exorients Phoebus (jam enim super Insula promicuerat) interruptit: sed & cymbula nostra, quæ in litore nostro nos oppetebatur, admonebat maiurare reditum in Tusculum. Scaphulæ porro piscatoriæ, de quibus proximè dicebam, silente aurâ, sub ipsum concubium noctis, in Urbem remeaverunt. Satis molestè & impatienter ferebar Geonibe, noctem totam diemque nos à Tusculo abesse; variisque cogitationum fluctibus, nè quid forè sinistra nobis accidisset, concussa, negligenter in stratum se jactaverat; eum Tusculi Præfecto, quem ad solatium animi fluctuantis adhibuerat (totam noctem insomnem ducens) collocuta. Auxerat animi tempestatem servulus, non rudis mendaciorum; qui retulerat, sub noctem ab Urbe redux, visam sibi esse scapham

35.

Varia Mercurii nomina.

36.

Mercurius Deus Eloquentia.

37.

Vmbra Mercurii diluitur à luce Veneris.

38.

Quanta sit visualis semidiameter.

39.

Luna solitè major apparet visa à Cælo Mercurii.

40.

Tellus immobilis in medio aëris.

41.
Geonisbe
suspiciatur
Iraniam
naufraga-
visse.

42.
suspicio
confirma-
tur som-
nio.

43.
Humana
cum Cælo-
stibus cõ-
poni non
possunt.

44.
Consuetu-
do difficul-
ter exur-
tur.

45.
Navis
Gallica ad
portũ ap-
pellit.

46.
Hospites
Galli Tus-
culum in-
visunt.

nostræ suavissimam, sine remige, inter decumanos fluctus iratumque æquor erran-
tem, longè à portu. Nec carebat veri scilicet mendacium; verè enim hesternæ tem-
pestatas, ut alias dixi, pauculas involverat, quæ audaciores longius à portu se promo-
verant ad mare. Non deerat officio suo Villulæ Præfectus, variis leniens inquietum
Geonisbes animum sermonum diverticulis. Ecce autem novos errores; obiter in-
dormierat fatigata Musa; cùm per somnum, Uraniæ imago, tristi decolor vultu, ei
se objicit. Nimirum illa ipsa species, quæ vigilantis animum occupaverat, dormi-
enti recurrit. Itaque expedita à somno, planè in animum induxit, nos, undarum
vi, effusos in mare, periisse. Jamque properabat ire ipsa, & videre, ubi fluctus nos
hausissent. Hæc meditantem, in vestibulo portæ, quo è Tusculo ad urbem iter est,
occurrimus. Quam ut vidimus, hæc sumus ambo in vestigio; mirati, quod sola præ-
ter morem, neque cultu mutato, iter moliretur. Quo te, inquit Urania, pedes, aut
quæ vis coëgit Tusculo abesse? Numquid aliquid in Villulâ accidit novi? Hic, Musa,
toram nobis, ab ovo retexuit fabulam, non sine risu. Sed & ego causam aperui
tam longæ in Insula moræ: quæque in illa mentis Extasi, in Mercurii Cælo, vi-
dissem. Porro Geonisbe, anxie, ista narrantem, audiebat; sibi subirascens, quod
comes nobis non fuisset. Tum, Urania, Culpâ tuâ accidit, Geonisbe, ne nobiscum
tanto bono liceret frui. Nimirum, Floræ lenociniis, quàm Siderum lucibus oculos
commodare maluisti; quasi nescires, quod cælestia illa, æterna sunt; hæc, tempori
in spoliū cedunt. Ad illa, brumæ non pertingit tempestas; hæc, mortalitati litant.
Sed enim, ut ista durent, terrè, cùm illis, Cælestis Floræ cupediis componi non de-
bent. Ad hæc, ingenti ducto suspirio, respondit Geonisbe; se non ignorare, terre-
stribus deliciis Cælestes longè præstare; faciliùs tamen morbum suum argui posse,
quàm curari medicinâ: non enim sibi ampliùs integrum esse aut facile, genium, qui
jam à teneris ægrotavisset, ejusmodi illecebris faucibus, curare: facturam tamen se
ubi occasio tulerit, ne deinceps eam iterum pœniteat.

Per hos dies Oneraria quædam, nescio si errore an destinato, ex Europa solvens,
in Portum nostrum se intulit: fama erat, ad Divi Laurentii Insulam, quæ contra
Promontorium Bonæ Spei, vulgo *Madagascar*, in Oceano Indico jacet, tendere. Qui
in ea venerant, plerique erant Galli, egregiæ speciei & formæ juvenes. Itaque, ut
est gens curiosa & amica rerum peregrinarum, postquam diligenter ea quæ in Ur-
be erant rara & peregrina vidit, vicina etiam Urbi loca amœniora optavit videre.
Cùm nescio quis ex amicis sualûr, Tusculi nostri, in quo præcipuè Pomona Floraque
Basilica luissent, delicias visum irent: reperruros enim verò esse complura, quæ
delectarent, Europæis viridariis nunquam visa: quæque non tam ars, quàm soli
peregrini ubertas, & benigni climatis genius ultrò truderent. Itaque, uno mane,
tres juvenes nobilissimi præforibus Tusculi visũ sunt. Nos tunc fortè in summa æ-
dium parte, ubi totum patet mare, sed & sub aspectum Tusculum totum cadit, de-
ambulabamus; variis quæstionibus, ex more, tempus fallendo. Non parum Juve-
num exterorum frontes, habitusque peregrini Mulas meas recreabant: quæ tamen,
sive quod sunt verecundæ, sive quod cultu non satis composito erant, tantisper ad
interiora se subdlexerant; indeque per ostiolum, quod in valvis conclavis, in quod se
receperant, patebat, dum hospites ad ædem lentè succedunt; eorum habitus, inces-
sum cultumque peregrinum contemplabantur. Geonisbe præcipuè, non infaceta
Musa, hospites novos observabat, à capite ad calcem, ut aiunt, singulos dimetiens.
Lubet hîc referre, donec ad hospites redeamus, quibus verborum calami stris, jucun-
da Musa, eorum cultum, vultusque, postquam abierunt, nobis depinxit. Cùm in
pulchros

pulchros istos Parides, inquit, vel (si inavultis) Adonides, curiosius aciem desigo, diu hæsi, quid prius in illis admirarer: illamne culûs peregrini vestiumque lepidam concinnitatem, inutili & quæsitâ arte laborant? an aureas illas, guttisque Arabicis perlitas, aspersâque fictili canicie (quanto impendio!) cæsaries, à capite tamquam ab arce levitatis defluas, & circum tempora ceu mobiles fluctus crispatas, indeque molliter per humeros certa lege defluentes? diceretis, hæc umbratili cinnorum velitatione, ad certamen auras invitare voluisse. Sed & amicula reticulata, tenuique liciorum discrimine contexta, molliter humeros prementia, indeque antrorsum per pectus decidua, me suspendebant. Non sic labyrinthus Dædali confusus errat; non Arachnes retia, ad insidias muscarum laborata, oculos confundunt. Mirabar etiam thoraculorum caligarumque lepidas satis & ridiculas formas, mille ligaculis vel subligaculis diversicoloribus onustas; Mercurios suspicari potuissem, quibus alas aptavisset artifex ad volandum. Etiam galeri, in ingentem orbem circumducti, aureisque circumvallati zonis, subter quos toti latebant, arridebant. Quid de calceolis, sursum in apices curvaris, dicam? quos palmares internè eunei (apra crurifragiis instrumenta) fulciebant. Hi, argenteis fibulis adstricti; alii fictilibus rosis, ad extremos digitos otiosè insertis, vernantes. Non memoro solita larerum appendicula; gladiolos, inquam, aureis argenteisque capulis distinctos. Hæc, ferè, hospitem nostrorum cultus erat.

47.
Geonibe
hospitum
cultum de-
pingis.

Postquam itaque propitius vestibulo domûs se admoverunt; Ego prior occurri; & ex more, venientes salutavi; copiamque feci, quæ vellent, oculis lustrare vel etiam carpere. Laudabant in primis genium loci; supra modum autem Floræ Brasiliæ venustas placebat, ut quæ tam concinnâ varietate florum, non anxîâ arte (ut in Europa solet) quæsitâ, barbaram humum vestivisset, spontè trudente hortensiles cupedias tellure. Etiam latex crystallinus, de quo alias, artifice naturâ in media rupe aperus, placebat. Postquam nihil superfuit videndum, moderato frugalique prandiolo, ut ruri solemus, hospites excepi; tandemque, die jam adulto, anxîè ad Urbem properantes, dimittimus, usque ad Tusculi limina comitati. Non omisit unus ex hospitibus curiosior ex me quærere, quæ Nymphæ vel Deæ istæ essent; & an Sorores? tamen enim vestis diversicolor ipsas satis distinguebat (Urania enim æruleam, argenteis stellis, an pyropis, interrextam, scilicet genio tuo concolorem induerat; viridem, rosis liliisque floridam, Geonibe) vultu tamen & fronte non admodum dissentiebant; nisi quòd Geonibes aliquantò coloratior, Uraniæ clatior videri posset. Hic Ego obiter hospitibus utriusque genisim & natales retexui; obnixè eos rogans (placuerat enim mihi eorum indoles) ut non omitterent deinceps sæpiùs nos revifere; plura me habere, de quibus ab ipsis doceri de rebus Franciæ optarem.

48.
Hospites
Galli Flo-
ram Bra-
siliam
laudant.

49.
Mundus
muliebris
Musarum.

Multus deinde nobis, per reliquum diem, de hospitum egregiâ indole genioque sermo: hoc solum dolebam, tam nobiles animos, tam ridiculo vel comico domicilio includi; deesseque censors in Patria, qui ejusmodi inutiliter concinna vel inconcinna amicula, vestiumque castigaret luxum: quibus plerumque, non ad virtutem, vel sapientiam, sed ad vitia aditus præparatur. Interposuit Geonibe; aliquid temporis concedendum esse, ætatiue indulgendum juvenili: quæ ex usu patriæ sunt, & longâ consuetudine inducta, sine nota omitti non posse. At enim, inquit Urania; An non eos parentum imagines admonent, quorum potiora semper esse debent documenta, quàm consuetudinis malè partæ? & vis major ad persuadendum, ut abiis, quæ illi non probarunt, se abstineant? Non omnia, respondit

50.
Reprehen-
dit Vrano-
philus ve-
stium luxû.

51.
Geonibe
non impro-
bat.

Geo-

Geonisbe, quæ Patres fecere vel docere suos nepotes, pro oraculis retinenda esse; & ipsi, inquit, ut nos, homines erant, decipi capaces: hæc ipsa varietas Numini olim in Sponsa placuit, cum varietate circumdatam laudaret.

52.
Hospites
Tubospicillum
Urania
mittunt.

53.
Ingens
Stellarum
multitudo
detecta.

Non multi deinde fluxere dies, cum unus ex hospitibus, Uranie, quæ præ Geonisbe placuerat, nobile Spicillum, quod ex Gallia secum detulerat, Poli nostri Antartici Stellas curiosius observaturus in mari, dono misit. Egregium sanè, & (ut videbatur) novum opus. Quatuor lentes crystallinæ, ad prodigium laboratæ, Tubum distinguebant. Placuit Uranie illico periculum facere. Itaque primâ statim nocte, quæ commodum serena se aperuerat, Stellæque in cælesti illo Argo solito pulcrius promicabant, prior Tubum oculo admovit; tum Geonisbe, tandem & Ego, in *Nubeculas*, sive luculas Poli nostri defixi. Deum bonum! Non nubeculas aut luculas; sed geminos campos, innumeris lucibus confitos, videbamus. Transuli deinde tubospicillum in viam *Lacteam*: quam non lacte, sed circum latè minutissimis pyropis aspersam vidi. Adplicui deinde spicillum ad *Nebulosas*, quæ sunt infra singulum *Orionis*. Res planè mira; plusquam viginti Stellulæ occurrerunt. Quid plura? per reliquas etiam Stellas Nebulæque circumducta est Arundo Gallica, magnâ nostrâ voluptate.

Diu dubitavit Urania satis anxie, quo pacto vel quo reciproco munere, Galli juvenis liberalitatem obrueret. Sed enim quid à rure, nisi iusticium munus mitteretur? Mittendum tamen aliquid erat, ne planè inurbani haberemur. Sportulam itaque, quam nuper Geonisbe ad elegantiam è pictis virgultis contexuerat, floribus fructibusque onerari iussit, & cum Epistola, quam manu propriâ scripsit, ad hominem mitti. Epistolæ, hæc ferè verba erant.

Nobili Gallo N.

Urania Salutem.

54.
Epistola
Urania ad
Gallum
hospitem
missa.

Amice Juvenis. Ex quo nuper in Tusculo nostro te vidi, sic mihi placuisti, ut quondam Helenæ Paris; itaque suavissima genii tui imago & indoles cordi meo insculpta est, ut nulla deinceps oblivio eam obliterare vel deterere possit. Promovit etiam, non parum tua comis liberalitas, animi mei in te propensionem, ut non modo te diligere, sed etiam amare incipiam. Munus quo me beasti, Regium profecto est; tantoque mihi acceptius, quanto rarius; & quia novum, ubique meis planè opportunum. Quot Stellas deinceps in hoc Americano Cælo mihi aperiet, tot erunt monumenta, quibus semper te colam. Unum doleo, me ruri esse; non enim hinc occurrit, quod vicissim redonem, obruique beneficium tuum. Si patris, paucula lenocinia Floræ nostræ, abs te nuper laudatæ, in sportula hac, quam soror mea per otium texuit, mitto. Vale, & donec abis, sæpius Uraniam Tusculumque tuum, cum Sociis, revisè. Geonisbe, & Uranophilus amicus noster, te plurimum salutant. *Urania tibi obstricta.*

55.
Uranophilus
ad Cælum
Veneris
abripitur.

Tantum deinceps erat Tubospicilli Gallici pretium, ut raro, noctibus præsertim serenis, extra manus nostras esset: modo Urania, alias Geonisbe; Ego, assidue versabam: plures etiam illius fama ex Urbe ad Villulam nostram exiit. Non multi post hæc fluxere dies, cum forè ad oram nostri fontis, de quo alias, adultâ jam nocte, solito impensius, in illam pulcherrimam Astrorum scenam defixi, varios de lucidis illis æternisque corporibus sermones invicem miscemus; nescio quis violentus sopor, an Numen? repente, Geonisben à sensibus abduxit; in cuius vultu, dum anxius paululum hæreo, eâdem vi (ex mote) oppressus sum. Solita Mentis Extasus invalerat cælestia meditantem.

URA.

URANOPHILI PEREGRINI,

SIVE

MENTIS URANICÆ

PER CÆLESTES SPHÆRAS PEREGRINANTIS,

EXTASIS III.

Uranophilus in Sphæra VENERIS peregrinus.

*Sic ubi tranquillo pellucent Sidera ponto,
Vibraturque freis cæli stellantis imago,
Omnia clara nitent: sed clarior omnia supra
Hesperus exercet radios; quantusque per altum
Æthera, cæruleis tantus monstratur in undis. Stat. 6 Theb.*

AB Hespero (sic Veneris sidus post Solem occumbens Græci, deinde Poëtæ & Astronomi; sicut contra, Phosphorum, Solem antecedens, compellant) ab Hespero, inquam, tertiam hanc Mentis Peregrinantis Extasim ordior, jucundum planè, erudite Lector, argumentum. Hactenus, cum Urania sola, inter Sidera mens errabat; nunc etiam Geonisben peregrinationis comitem cælum adjecit. Non diu dubitavi, ut alias, in quam Provinciam mens vestra evasisset. Statim enim ac nos in illam exposuit Numen, intellexi ubi essem; nimirum, Solis inter Mercuriique Sidera medius hærebam. Primum itaque, lucidum illud fulgentissimumque aurum, Solisque æmulam facem, quæ à terra spectata, tantoperè in hoc lucifero Planeta oculos nostros rapit & delectat, indagare cœpi. Sed enim, postquam per omnia, satis anxie, curiosæ mentis aciem circumduco, nihil planè auri, nedum lucis, uspiam in illo reperio; nescio quis Protheus auticomum, illud jubat, comalque Veneris confuderat.

*Aureos subducit ignes
Sudus ora Lucifer. Tiberini*

Sed & Geonisbe, solitum decus Veneri abesse, mirabatur. Quid est quod vos suspensos habet, inquit, Urania? An verò mirari aliquando subiit, cum Lunam, modo plenâ, sub inde nullâ, alias dimidiâ luce micantem observastis? Alia est, subjicit Geonisbe, in Luna ratio: causam novimus, cur scilicet in ipsa ejusmodi phases vicissitudinesque lucis contingant, illasque oculis nostris quotidie conspiciamus. At vero, in hoc pulcherrimo Sidere, quis unquam, nisi planè Lynceus, quidquam simile expertus? Eadem planè, inquit Urania, pro hoc Sidere, quæ pro Lunari, ratio militat: circum Solem enim, quem pro centro habet, perinde ut Mercurii Sidus, vel ut Luna circum orbem telluris, rotatur. Cumque sphæricum sit, necesse est ejusmodi

2.
Venus, modo Hesperus, modo Phosphorus vocatur.

3.
Veneris lucces ut luna, opsice decrescunt.

4.
Venus circa Solem rotatur.

5.
Quando nobis videtur plena.

6.
Dimilius
globus Veneris
semper obscurus.

etiam vicissitudinibus & varietatibus, quibus reliqua Sidera, obnoxium esse: ad-
eoque, nunc plenâ, nunc gibbâ, alias dimidiatâ, tandem corniculatâ, denique planè
nullâ luce videri. Et plenâ quidem, ubi Solem à fronte acceperit; nullâ à tergo, quo
scilicet Solis radii se non possunt penetrare. Illud enim huic Sideri cum aliis com-
mune, quod dum pars à Sole averta tenebris induitur, reliqua plenâ radiet luce. Cum
ad terras redierimus, ô Geonisbe, Telescopio nostro omnes istas, de quibus dixi, vi-
cissitudines in illo experiri licebit.

7.
Nox Veneris non
plane obscura.

Quoniam itaque in umbra, sive in nocte Sideris versabamur, utcumque tamen
omnia circum latè loca, situmque regionis distinguere licebat: capitibus enim no-
stris Martium Joviumque Sidus proprius imminebant, solitoque majora. Ex quo
satis liquet, Venerem, planè ut Mercurium vel Lunam, nullâ propriâ luce præditam
esse; totumque id quod habet lucis, ab Sole accipere.

8.
Lucem à
sole accipit.

Quæsit deinde Geonisbe, quanto tempore curriculum integrum Venus circa
Solem rotata decurrat? Respondit Musa; anni spatîo totum gyrum absolvere;
nunc antecedendo, nunc subsequendo Solem. Cæterum, nunquam à Sole, plus gra-
dibus 48 avelli: ultra hos limites abire licitum non esse, ita lege æternâ sancien-
te. Amplius aliquid, Planetis superioribus Lunæque indultum. Veneri itaque Mer-
curioque certæ sunt metæ, quas ultra ab Sole avelli veritum, ut quidam,

9.
Venus anni
spatio
curriculum
absolvit.

*Et sinuosa micans niveis sercat albera cyenis,
Vt Solè petat, ad Solè vestigia flectat.*

10.
Quantum
à Sole dis-
cedat.

Audi Paulum Merulam Cosmogr. part. 1. lib. 2. cap 26. satis gratiose & lepide in rem
præsentem: Nam Venus, inquit, tanquam blanda Oeconoma, circa quinquagesimum;
Mercurius, qui Cancellarii instar in politica cali administratione, circa gradum tricesimum
semper Solem comitantur: perperuoque circa eum versantes, nunc accedunt, tanquam man-
data accepturi; nunc rursus excurrunt, quasi speculari gratia, vias exploratum emissi: mox
ne longius ab Rege evagentur, ad Solem, quasi revocati, recto cursu revertuntur. Neque
ignota fuit, adjecit Musa, Antiquis ista Veneris alternâ circum Solem vicissitudo;
modo antegredientis, rursus subsequens: ita enim disertè Orator (lib. 2 de na-
tura Deorum) Infima est quinque Errantium, terræque proxima stella Veneris, qua Phospho-
ros Græce, Lucifer Latine dicitur, cum antegreditur Solem; cum subsequitur autem, Hesperus.
Ea cursum anno conficit, & latitudinem lustrans signiferi Orbis, & longitudinem; quod
idem faciunt Stella superiores: neque unquam ab Sole duorum Signorum intervallo longius
discedit, tum antecedens, tum subsequens: ita Cicero.

11.
Planeta-
rum mu-
nia.

12.
Cicero de
Veneris.

13.
Distantia
Veneris à
Sole.

GEONISBE. Nunc aveo scire, Soror, inquit Geonisbe, quo usque se extendat um-
brofa hæc Luciferi pyramis; deinde etiam, utrum corporis sui, inter nos & Solis
jubar, interpositione, Solem nobis eripere vel maculare possit? Nosse ante omnia
debes, respondit Urania, Veneris sidus à Sole distare 855 terræ semidiametris, sive
milliaribus, 3941200: in media autem à Terra distantia 1498, circiter diametris:
ex mente Astronomorum; denique, visualem ejus semidiametrum, unius serupuli,
& 30 secundorum esse. Ex quibus mensuris collegerunt (recte an perperam, hic non
disputo) umbram illius, ad 102 semidiametros proferti.

14.
Quantum
sit semi-
diameter
visualis.

15.
Venus po-
test macu-
lam Solis
aspergere.

16.
Potest Sol
eclipsari
interventus
Siderum.

Nunc ad secundum: Ajo, posse omnino Veneris Sidus, sed & Mercurii, macu-
lam Solis aspergere; eo scilicet tempore quo infra Solem sunt, mediaque inter So-
lem & visum nostrum intercurrunt. Quod porro non semper, in ejusmodi con-
junctionibus, Solis discum obumbrent, inde est, quod non semper caput vel caudam
Draconis contingunt, ratione suæ latitudinis: quod etiam Lunæ in noviluniis acci-
dit; quæ propterea non semper eclipsatur, quod scilicet inter duos illos nodos vel
alter-

alterutrum eorum non implicatur. Porro eclipsari aut maculari Solem posse, interventu horum Siderum, multæ experientiæ nos docuerunt. De quo diserte Keplerus noster, in suo singulari Phænomeno, affirmat; sibi visum, anno 1607 ad 28 Maji, Mercurium sub Sole. Idem asserit Scaliger, *exercit.* 72. Et Christ. Clavius, de Venere. Accedat Galilæus, qui à fide dignis & oculatis testibus sibi relatum ait, conspectam Venerem sub Sole, maculæ instar.

GEONISBE. Non est, subjecit Geonisbe, quod hanc rem pluribus experientiis mihi suadeas; satis superque ratio, quam tetigisti, me convicit. Quod modo ex te cupio doceri, Soror, est: Quanto minus putas esse Sidus hoc Terreno Orbe? Invenio enim, magnam inter Auctores, in assignandâ, inter hæc duo corpora, differentiâ, opinionum diversitatem: ut pauculos memorem, Nicol. Causinus, in sua *Aula sancta, tom. 2 lib. 2 cap. 19* asserit, Venerem sex vicibus contineri in Terra. Lansbergius *Vranum, lib. 3 Elem. 12* ait se demonstrare, Venerem Terra minorem esse, vicibus tribus, cum dimidia. Supponit enim hic Auctor, Cubum ex semidiametro Terræ esse 100000000 partium; Cubum vero ex semidiametro Veneris 278445077: hic autem continetur in priore ter, plus unius semisse: itaque Veneris corpus minus est Terrâ tribus vicibus cum dimidia. Argolus *lib. 1 Astron. cap. 14*. Sexies (cum Causino) Venerem à Terra contineri affirmat. Clavius denique, in *Comment. ad Spharam* ait; habere se Venerem ad terram, ut 27 ad 1000: unde eruo, Venerem in Terra contineri trigiesies septies. Noli porro mirari, inquit Urania, Auctores in menturis cælestium corporum tantopere hallucinari, neque satis sibi constare in calculo: res enim hæc, oppido difficilis, & ardua est. Quod si enim tantopere erramus, in iis quæ prope sunt, quæque pene manibus palpamus: quid mirum, in iis quæ longissime à sensibus nostris Numen removet, nos interdum falli? Accedit, quod cum ejusmodi calculi, plerumque, ex variis hypothesebus vel suppositis (quæ, an vera sint necne, non constat) eruantur; necesse est ejusmodi mensurarum varietates oriri. Quod si itaque pudet, Uranophile, cum aliis errare, aut videri errasse, lubeatque proprio Marte illius magnitudinem explorare; prius Sideris à Terra distantiam noveris est necesse; quâ cognitâ, facile ex apparente Sideris semidiametro, de qua supra, illius magnitudinem (juxta usitatas Geometriæ leges) poteris elicere. Si enim fiat, ut *Sinus* totus ad *Sinum* anguli apparentis semidiametri; ita Sideris à Terra distantia, ad aliud; non te poterit Veneris semidiameter latere. Hæc autem cognitâ, facilis est (ut nosti) ex Archimede vel Clavio, ad totam molem Sideris eruenda, via.

URANOPHILUS. Commodum, ajo, ad Uraniam, de magnitudine hujus Sideris incidit mentio. Illud enim subinde miratus sum in illo, tam varium, neque satis sibi constans in mole luceque videns, ut dubitarent nuper multi, cum illud tam exiguâ luce fulgere viderent, Venusne, an alius quispiam ex Planetis esset. Quid? quod hæc suspicio jam olim Antiquos etiam invasit, ut gemina Sidera esse putarent: hinc, credo, uni, Phosphori; alteri imaginato, Hesperii nomen tribuerunt: quem errorem, ut referunt, primus Pythagoras eis exemit. Ratio, inquit Musa, hujus inæqualitatis (nempe nunc parvam, nunc majorem; modo languidâ, aliâs coruscâ vivaque flammâ, Veneris stellam radiare) non alia est, quam; primo quidem, inconstans & varius Sideris à terra abscessus vel accessus: deinde etiam varia illius ad Solem habitudo; propter quam, modo plena, modo dimidia; alias fœcâta apparet, denique plane luce vacua; cum, scilicet, ex diametro inter Solem & oculum nostrum interjacet, aut etiam cum oculos nostros Solis interventu fugit.

17. Venus sub Sole maculæ instar.
18. Quæ sit magnitudo Veneris respectu Telluris.
19. Sententia P. Causini.
20. Mens Lansbergii de Veneris magnitudine.
21. Variæ opinionones circa magnitudinem Veneris.
22. Quare Geometra errent in Orbis terreni, aut Siderum magnitudine definienda.
23. Quomodo Sideris magnitudo indaganda sit?
24. Magnitudo Veneris optice variâ.
25. Venus cur Phosphorus, cur Hesperius dicatur.
26. Assignatur causa hujus varietatis.

27.
Ostenduntur
Veneris
phasés.

Hæc dicentem. Geonische interpellavit: Non satis, inquit, rem hanc assequor: quam enim nova, tam mihi obscura est. Quis enim credat, tam nobile Atrium, quo nullum aliud vel pulchrius nitet, vel vehementius ardet, ejusmodi alteritatibus obnoxium esse? Age, & in picto schemate, si me amas, phasés istas mihi expone. Sed, & ego, aliquanto cælestium arcanorum rudior, optabam hoc schema videre. Non diu distulit vota. Itaque in solo, eo quo melius potuit modo, figuram sequentem exaravit.

Fig. VI.

Segmentum viæ sive orbitæ Solaris A B C, Sol in B, oculus in D, orbita Veneris A E C F; in E, retro Solem, invisâ; in G & H plerâ luce conspicua; in I & L apparet gibba; in M & N, sive in quadraturâ dimidiata; in O & P, corniculata; in F, conjuncta Soli, invisâ. Singulas deinde phasés nobis, explicuit: adjeitque; idem nos de Sidere Mercuriali opinari debere, quod de Veneris Astro dixisset. Illud porro

23.
Venus
quanto ve-
motior à
terra tanto
lucidior.

Sidus hoc præ aliis mirabile habere; quanto magis à terra avellitur, tanto plenius & illustrius videri lucere: & contra, quanto magis ad nos accedit, tanto minus de illius luce à nobis conspici. Cujus ratio satis liquet: quando enim vicinior est, major pars lucis Solaris ipsam à contraria parte terit: quando autem remota, tota lux Solis, quæ in illam intunditur, ad terram revibratur. Quæ quidem lux tam vehemens est, ut corpora opaca, luce illius perstricta, plane ut à Sole vel à Luna solent, umbras projiciant; ut recte advertit Plinius, nat. hist. cap. 8. *Infra Solem*, inquit, *ambit ingens Sidus, appellatum Veneris, alterno meatu vagum, ipsisque cognominibus amulum Solis ac Luna: praveniens quippe & ante matutinum exoriens, Luciferi nomen accipit, ut Sol alter diem manans: contra ab Occasu resurgens, nuncupatur Vesper, ut protogans lucem, vicem Luna reddens. Tam magnitudine extra cuncta alia Sidera est; claritatis quidem tanta, ut unius hujus Stella radiis umbra reddantur: itaque & in magno nominum ambitu est: alii enim Lunonis, alii Iridis, alii Martis Deum appellavere. Ita Plinius.*

29.
Plinius
Venerem
egregie de-
pingit.

30.
Venus circa
Solem ro-
tatur.

Quæsitivæ deinde Geonische; suppositâ hæc Veneris circum Solem vertigine; poteritne ab alio quam à Sole eclipsim pati, aut impediti quo minus lucis tuas communiceet Orbi? Poterit, inquit, Urania: Mercurii scilicet, aut etiam Lunæ interven- tu: non item à Planetis superioribus; puta, Marte vel Jove, aut etiam Saturno. Quia hi, cum Solem pro centro habeant (juxta Systema Argoli) longiusque distit extra Venerem rotentur, Terram & Venerem inter currere non possunt.

31.
Venus po-
tèst eclipsa-
ri.

URANOPHILUS. Recte autem, *juxta Systema Argeli*, dixit: Tychonicum enim, quod Solem pro centro Planetarum statuit, quamquam ingeniosum, non tamen mihi probatur. Demonstratio enim, quâ Martem Achronicum sub Sole versari contendit, fundatur in eo, quod scilicet tunc Mars parallaxim aliquanto majorem pariat: quod quam arduum & difficile sit observare, nemo non videt. Quid autem, ô Musa, ajo; Poteritne obnubi hoc Sidus ab aliquo Cometarum? Si quidem infra Sidus Veneris Cometa effulserit, puta, in concavo Lunæ vel Mercurii, inquit Urania, cur non possit? quemadmodum accidisse nuper vidimus, in illo, qui in Asterismo Ceti exarsit: an non comâ suâ Stellarum plurimas nobis obtexit?

32.
etiam à
Cometa.

Dum hæc disserimus, per latè patentes Veneris campos deambulantes; Res mira! In ipso propè Sideris Horizonte juga quædam, non usque adeo magna, longâ serie procurrentia, emeruisse vidimus. Et ego quidem, primâ fronte, nubium fragmina, aut vapores suspicabar, qui Horizontis limbum, ut solent in nocte Tellure, infedissent: donec sensim propius oculis admota, montes jugaque Veneris esse agnovi. Quid hoc novi? ô Diva! exclamo; Tam pulcrum læveque & certum Sidus, quo non præstantius in æthere; tam comis & venusta, qualis scilicet

33.
In Veneris
montes &
valles, ut
in Luna.

licet

licet è Tellure nobis videtur Veneris facies, tam subito in tubera collesque evasit? Quæ metamorphoses sunt istæ? An verò nos oculi fallunt? Jura vera sunt, inquit Urania, & eminentes clivi, ne dubites; quales serè in Luna & Mercurio nuper miratus es, qualesque Tellurem vestram premunt. Quæ res, si quidem nova vobis videtur aut insolens; cerrè jam Antiqui, hanc in Sideribus arduitatem & curvamina sunt suspicari; inde tanta sententiarum opinionumque, ut jam aliàs insinuavi, de Astrorum materia formaque varias orta est: inde & corruptioni obnoxia esse, perinde ac Tellurem, plurimi asserere non dubitaverunt. Longum esset, & fortè etiam molestum, omnes hîc referre. Theodoretum *lib. de materia mundi*; aut etiam Plurarchum, *lib. 2. de placitù Philol.* cum vobis vacaverit, in Tusculum reducibus, videbitis. Itaque, ut pauculos memorem; Thales Milesius, ex terrestri igneaque materia compacta asseruit; Diogenès, pumices esse, meatibusque pervia dixit. Anaximander, ex aëre in solidum globum coaluisse existimavit; Xenophanes, ex ignitis nubibus compacta; denique, Heraclides, & quidam alii de secta Pythagoræ, singulas Stellas singulos esse Mundos dixerunt; qui Terram aëremque continerent: non itaque novum vobis videatur aut difficile captu, Sidus hoc, ad mirus hæc in parte, Telluri conforme videri vel esse.

GEONISBE! Quid igitur sentis, Soror, de Sideris hujus, vel etiam aliorum materia? Putasne ejusdem speciei, cum illa alia, ex qua corpora sublunaria coaluerunt? Anxiè tuam mentem, super hac re tam controversa, expecto. Respondit Urania; Sibi omninò certum esse, quidquid alii sensissent, materiam primam Siderum, à sublunari essentialiter & specificè non differre, sed accidentaliter tantùm inter se distingui: in eo scilicet, quod illa Astrorum purior & defæciator est; qualem utriusque esse oportebat, ut Solarium radiorum reflexioni magis idonea formarentur. Sic porò sententiam suam probare exorta est.

URANIA. Tota ratio contra sentientium, novamque speciem materiæ in Astra inducere molientium, in eo est; quod supponant Cælum Sideraque à corruptione eximia & indemnita esse, adeoque ipsorum materiam careere appetitu ad alias formas: credunt enim hunc esse essentialem ipsi materiæ primæ, quæ est pura potentia ad formas. Sublatâ itaque hæc incorruptibilitate, ruit tota vis fundamenti, & causa distinguendi materias; remanent enim cum sua potentia & capacitate ad alias formas. Corrupti porò cælestia corpora, & de novo quædam generari, res hodie tam plana & vulgaris est apud Astronomos, ut non possit amplius in controversiam venire.

Arguebat deinde, & (meâ quidem sententiâ) rectè & acutè. Omnia corpora, inquit, cælestia, uno Empyrio excepto, non è nihilo, sed ex præexistente materia, puta ex atomis sive corpuseulis auræ cælestis, vel (ut quibusdam placet) ex materia aquea, quæ in illo creationis exordio totum hoc, quod ab Empyrio ad Terram usque extenditur, intervallum repleverant, coaluerunt; ergo ex una materia. Hanc consequentiam, inquit Musa, liquidius ventilabimus, cum in Tusculum redierimus. Tandem sic conclusit, vulgari Philosophorum Achille: Non debent multiplicari entia, ubi non urget peculiaris aliqua necessitas; nulla autem talis hîc apparet, quæ materias istas cogat distingui, ergo distinguendæ non sunt. Si quæ enim talis daretur, esset illa quam adversarii ab incorruptibilitate Siderum arguunt: ostenditur autem pluribus experiètiis, Sidera corruptioni obnoxia esse. Hîc adjevit Geonisbe: Etiam si experiètiæ desiderarentur, sufficiebat Scripturæ divinæ Patrumque & Theologorum authoritas, quæ hanc rem suadet, ut ultro tibi

34.
Astra corruptibilia.

35.
Ex qua materia sint compacta controversantur.

36.
Opinio Diogenis.

37.
Anaximandri, Xenophanæ, Heraclidis.

38.
Credibile est materiâ corporum cælestium à terrestri essentialiter non distingui.

39.
Refutatur fundamenti opinionis contraria.

40.
Materia Astrorum corruptibilis.

41.
Probat Urania suâ sententiâ.

42.
etiam authoritate PP. & Scripturæ.

subferberem. Tum ego: Age Musa, aliquorum ex his mihi nomina recense: Præter Textum divinum, inquit Geonisbe, in hanc seriem intrant, D. Chrysoſtomus, pluribus in locis: deinde etiam D. Baſilius, in plurimis; D. Ambroſius; S. Hieronymus. Subſcribit magnum Eccleſiæ lumen Hilarius. Conſonant S. Ephræm, S. Irenæus, Cyrillus Alexandrinus, Joannes Damascenus, Auguſtinus, Andreas Ceſareenſis, Gregorius Magnus. Mitto alios, ex Scriptoribus & Theologis, graviffimos doctiffimosque viros, quibus hæc ſententia omninò aſſiſit.

43.
Probat
authorita-
te anti-
quorum.

44.
Ex qua
materia
formatus
ſit Planeta
Venus.

45.
Quadam
diaphana
reſerbetur
luce, qua-
dam trans-
mittunt.

46.
Hoc idem
Seneca di-
xit.

47.
Sphæra Ve-
neris cor-
pus eſt ſo-
lidum.

48.
Corpus Ve-
neris colli-
bus inter-
ruptum.

49.
Influxus
Siderum in-
ter ſe di-
verſi.

50.
Explicatur
natura &
genius hu-
jus Plane-
ta.

51.
Venus for-
tuna mi-
ner viſta.

Non diſplicuit Uraniæ, tanta Patrum, pro ſua ſententiâ conſenſio: addiditque mentem hanc etiam antiquis Philoſophis fuiſſe, inter quos Trismegiftum, Empedoclem, Xenophanem, Anaximandrum, Platonem, & quosdam alios, qui ante Ariſtotelem de natura diſſeruerunt, nominavit. Itaque his prælibatis, dixit: Aſtrum Veneris, perinde ac alia Sidera, ex materia aëræ æthereæ, in corpus ſolidum, imperio Numinis, coaluiſſe; in eoque Solis lucem, velut in cryſtallo aut nube imbibi & recipi, quæ partim directè, partim reflexa ad nos remeat. Noveris, inquit, Uranophile, eum eſſe lucis genium, ut quædam quidem corpora diaphana ſic permeet, ut ab eorum ſuperficiebus non reflectatur; cuiusmodi ſunt aër & æther; alia, quæ, quamquam perſpicuæ naturæ ſunt, & per illa lux permeet, ab earum nihilominus ſuperficiebus, propter eorum denſitatem, repercutitur, qualiâ ſunt, vitrum, cryſtallus, glacies, aqua, & ſimilia his: & tale eſt hoc noſtrum Sidus. Et hoc voluit Seneca, lib. 2 nat. quaſt. cap. 3 ubi ait, quaſi luſpicando. An non ſunt, inquit, ſolida quædam corpora, qua per igneos tractus labentia, inde ſplendorem trahunt, coloremque, non de ſuo clara? In qua opinione magni fuere viri, qui Sidera crediderunt ex duro concreta, & ignem alienum paſcentia: nam per ſe, inquit, flamma diſfugeret, niſi aliquid haberet quod teneret, & a quo teneretur. Hæc Seneca. Globus itaque ſolidus eſt Aſtrum Veneris, qui in fluido ac tenui hoc æthere, ab Intelli- gentiis aut naturæ imperu, in certos gyros rotatur: Globus, inquam, ad ſenſum quidem æqualis; revera tamen curvaminibus collibusque interruptus, perinde ut Tellus: qualem ſcilicet modo miramini: quos colles, quia ex obliquo Solis radii invaſerunt, præ cæteris Veneris partibus, in quibus hæremus, lucidiores promi- cuerunt: juvat porò non parum, ut aliàs dixi, hæc ſphæræ inæqualitas ad reflexionem luminis Solaris.

Hic etiam obiter innuit Urania; cæleſtes iſtos Globos plurimum inter ſe differre: & id quidem ſatis argui poſſe, ex multiplici & varia influxuum & effectuum, quos in Mundo corporibusque viventium cauſare ſolent, diverſitate. Hinc, inquit, videre eſt, aliàs rubicundas per modum flammæ, aliàs albicantes, vividas al- lias. Et exemplum quidem capi poſſe, vel oſtendi in Tellure noſtra? tamenſi enim, lapides pretioſi, v.g. convenient ſub ratione lapidis; magna tamen, inter hos ipſos lapides, eſt diverſitas naturarum & effectuum colorumque. Sic Pyropi ardeat, Smaragdi virent, Adamantes candent, Topazii flavent, Hyacinthi caruleſ- eunt. Idem itaque exiſtimandum eſſe proportionaliter de Sideribus.

Commodum, mentionem de Siderum influxibus intuliſti, inquit Geonisbe; multa de benigno hujus Sideris influxu, & nobili genio ac indole, paſſim dicuntur; quæ an vera ſint, nec ne, aveo modò ex te intelligere. Et primò quidem Aſtrogologorum vulgus, quorum ut plurimum ſuſpecta fides, ait, Veneris Aſtrum ex iis eſſe, quæ ſceminina dicuntur; nocturnum; naturæ calidæ & humidæ; influxus temperati & benefici. Hinc credo, Fortunam minorem dixerunt: cuius munus ſit, ventos moderatos concitare, pluvias ſuaves & ſalutares imbres produ- cere,

cere, animantium salubritati consulere, fructuum rerumque omnium ubertatem promittere: & tum maximè, cum Dispositrix sive Domina fuerit Anni. Hæc & his similia apud Astrologos, de benefico hujus Sideris genio, lego. Tu, si quid præterea, aut etiam meliora nosti, expone; Dii enim nobis otium fecerunt.

Nisi alia præterea dicunt, ut solent, insulsa vel superstitiosa, inquit Urania, eventus & longa temporum experientia nos docuit, ea omnia, quæ de hoc Sidere retulisti, illi ad amissim competere. Audi, si placet, Plinium; *Hujus natura*, inquit, *cuncta generans in Terris; namque in alterutro exorta genitali rore conspergens, non Terra modo conceptus implet, verum animantium quoque omnium stimulat.* Ità Plinius. Paucis quidem verbis, multa tamen complexus, quæ, in commendationem hujus pulcherrimi utilissimique Sideris, alii diffuse scripserunt. Propè eadem, comico satis stylo, cecinit Titus Lucretius. *De rerum natura, lib. 1 sub initium.*

52.
Natura
hujus Si-
deris ex
mente Pl-
nii.

Aeneadam genitrix, hominum Divùmque voluptas,

Alma Venus, Cælo subterlabentia Signa,

Quæ mare navigerum; quæ Terras frugiferentes

Concelebras; per te, quoniam genus omne animantium

Contipitur, visitque exortum lumina Solis.

Te, Dea, te fugiunt venti, te nubila Cæli,

Adventumque tuum: tibi suavis dædala Tellus

Summittit flores; tibi rident aquora ponsi,

Placatumque niter diffuso lumine Cælum, &c.

53.
Ex mente
Lucretii.

Hæc Lucretius, penè superstitiose. Cæterùm, rectè Venerem appellarunt; sive à venustate, quam præ se ferit (omnes enim alias Stellæ, lucis splendorisque decore, superat) sive, quia venustas & decoras proles reddit, quæ in suo conceptu aut etiam horâ nativitatis; Veneris sidus in Horoscopo natæ sunt. Fortunam porrò minorem nuncupant Astronomi, ad differentiam Fortunæ majoris, quam tribuunt Jovi: existimant enim fortunatos esse, quorumque sub hoc Sidere nascerentur. *Dominos* huic Sideri proprias, signa *Tauri* & *Libra* statuunt; utpote, naturæ suæ magis congruentia: vocant autem *Domos*, eò quod in his Signis positi Planetæ, dicuntur esse quasi Domini in suo dominio, eorumque virtus in illis augetur, & effectus evidentiùs in mundo sentiuntur. *Exaltari* porrò dicitur Venus in *Piscibus*; quia in hoc Signo posita, peculiare effectus, & majore vi, in viventibus vel in aère, operatur: sicut contra, *Cadere in Signo Virginis* dicitur, & pati detrimentum suarum virium in *Scorpione* vel *Ariete*: quia hæc Signa, naturæ suæ genioque opponuntur. Hæc ferè tradunt de hoc Sidere Astronomi.

54.
Vnde vocetur
Venus.

55.
Venus Fortuna minor
quare?

56.
In quibus
signis Ve-
nus bene
vel male
habet.

Postquam majorem Veneris Provinciæ partem decurrissemus, nihilque præterea proponendum Urania singulari superesset, neque videndum in illa; non amœni luci, non prata florida, non dulces aquarum scaturigines, non ulla hominum societas quæ nos retineret; cœpi tandem de reditu ad Tusculum meum cogitare. Neque diu distulit vota Cælum, an casus? Vehementiores Procyonis Syriique latratus (erant hi duo Tusculi nostri excubitores, de quibus alibi) dulcem somnum, & unâ Sideris, in quo mens utiliter & jucundè errabat, imaginem submoverunt. Servulus domesticus, quem nuper ad Urbem, cum munusculo & epistola, Urania dimiserat, ad illum hospitem Gallum; redux impatientiùs Tusculi ostia verberabat: quem cum, per dubiam lucem, catuli non agnoscerent, latrones rati, omnia latratu impleverant. Velocissimè itaque ad servulum Musæ advolaverunt; præcipuè autem Urania, cujus magis intererat, quid ad Urbe vel ab homine referret, avida

57.
Uranophilus
sibi re-
sistitur,

56. *Gemina Epistola ab Hospitibus Gallis missa cum Libro R. Cartesii.* avida seire. Geminae Epistolae afferebantur; quarum una, ad Uraniam; altera ad me erat. Quae ad me quidem, Gallico Idiomatico scripta; quae ad Musam, Latino. Epistola mea adjunctum Opusculum veniebat, cui Titulus, *Renati Cartesii Principia Philosophiae*: de quo viro, jam pridem audiveram, ingeniosum esse, & profundè abdita naturae caelestis scrutari. Non se tenuit Urania; sed neque Geonische distulit intelligere, si quid fortè de iis, quae proximè in Astris videremus, loqueretur. Itaque pauculis foliis obiter decursis, ad paginam, cui Titulus, *De Mundo Adspectabili*, ventum est; in cujus secundo paragrapho, haec, quae sequuntur, legitur. *Caveamus, ne nimis superbe de nobis sentiantur. Quod fieret, non modo si quos limites, nobis nullà cognitione nec divinà revelatione, mundo vellemus assignere, tamquam si via nostra cogitationis, ultra id quod à Deo reverè factum est, ferri possit: vel tantum, si fines, quos sibi proposuit in creando universo, ingenii nostri vi comprehendendi posse putaremus.* Subridens ad haec verba Urania, sic ad nos: *Miror sanè hominem, quod qui tantum sibi placet, rebusque suis blanditur, ut nemo alius, tam anxie tamen fugiendi ambitus alios admonere audeat? An non hic ille ipse est, qui cogitata sua vel inventa, à sola Serenissima Principe Elizabetha, Federici Comitis Palatini filia, intelligi potuisse iactat? Caeteris plerisque, etiam maximè ingeniosis & doctis, obscura fuisse? Quae de prima (inquit in Epistola dedicatoria) Philosophia scripti, non capiunt.* Sed enim, concedimus aliquid verborum lenocinio, quo fortasse, Principis foeminae genio, homo satis politus & aulicus, blandiri studuit. An non etiam Petrum Gassendum, virum alioquin doctissimum, mente & ratione (homo vanissimus) exiit, dum se Mentem, illum Carneum compellare est ausus? Sic enim lego in una suarum Epistolarum ad Gassendum: *Quamobrem ego hic, non tamquam tibi, Philosopho acutissimo, sed tamquam alicui ex hominibus istis carneis, respondebo.* Aliquidne superbius vel impudentius potuit dici, aut arrogantius ab homine effuciri? Sed enim, non solum Gassendum posthabui. Eo factus luxuriantis ingenii evasit, ut nemo sapiens vel doctus ei videretur, qui ab ipsius placitis, an Chimæmeris? discessisset. Denique, omnes hactenus cravisse, utpote, quorum ingenta (Cartesii sunt verba) *immersa sensibus.* Quasi verò solus ipse Metaphysicus aut Theologus esset, ac praefer ipsum unum nemo alius se supra sensus exultisset.
57. *Reprehenditur sicut Cartesii animi dimissio.* Parce viro, inquit Geonische, aliòquin bene de Astronomicis meritis: habent enim hoc plerumque magnae mentes, quoties exuberantis ingenii vi impetuque incaluerunt, humiliter de aliis loqui & sentire. Videamus alia, si fortè tecum est, in iis quae super nos docuisti. Itaque pauculis foliis decursis, in quinto Paragrapho, ubi de Sole, Luna, Terraque disserit, sic legitur. *Nobis quidem primo intuitu, Terra ceteris omnibus mundi corporibus multò major esse videtur: & Sol & Luna ceteris Stellis: sed visus defectum indubitanter ratiociniis emendantes, in primis advertimus, Luna à Terra distantiam, circiter 30 Terra diametros aequare; Solis verò, sexcentas, aut septingentas. Quas distantias cum apparentibus Solis & Lunae diametris conferentes, facile ex ipsis colligimus, Lunam quidem, esse multò minorem Terrâ; sed Solem, esse multò majorem &c.*
58. *Cartesius invidia sua laudat.* Hic ego paulùm interrupi legentem, sic ad Musam; Satis ni fallor, cum iis, quae hactenus vidimus, quaeque nos docuisti, colludit mens Cartesii. Videamus nunc quid de Venere, aut etiam Mercurio, aliisve Sideribus dicat: *Agnosimus etiam (verba sunt Cartesii) visu, ratione adjuto, Mercurium, plus ducentis Terra diametris à Sole distare: Venerem, plus quadringentis; Martem, nongentis aut mille; Iovem, tribus millibus & amplius; ac Saturnum, quinque aut sex millibus &c.* Ex quibus manifestum est,
59. *Inepitè Gassendz fugillas, & alios.*
60. *Impudenter eos arguit ignoratia.*
61. *Geonische Cartesio patrocinatur.*
62. *Siderum à Terra distantia ex mente Cartesii.*
63. *Planetarum à Sole distantia.*

est, Lunam & Terram, si ex Iove, vel Saturno conspicerentur, multò minores. Se apparituras, quàm appareat Iupiter & Saturnus à Terra conspecti. Nec forte etiam Solem majorem visum iri, si respiceretur ex Fixis, quàm Fixa nobis à Terra videntur: Ita ferè Carthesius, conformiter satis Uranix placitis, ubi tandem sic concludit. Constata enim est (subintellige, Terra) ex opacis corporibus, quæ Solis radios excipientia, illos non minùs validè, quàm Luna reflectunt. Quin etiam nubibus est involuta: quæ licet multò minùs opaca sint quàm pleraque alia ejus partes; sæpè tamen ipsas videmus, cum à Sole illustrantur, non minùs albicantes esse, quàm Lunam; adeo ut sit satis manifestum, eam ratione luminis, à Luna, Venere, Mercurio, aliisque Planetis, non differre: ex quibus sequitur, ipsam, inter Planetas; & Solem, inter Stellas fixas posse numerari. Ita ferè Carthesius.

Terra ergo Planeta est? inquit Geonibe; & Sol, non plus quàm Stella? Hoc certè mihi ingens paradoxum. Ad sensum & respectivè, respondit Urania, Sol, Stella; Tellus verò, pro Planeta haberi potest. Tanta enim est Fixarum à Sole distantia, ut si ipsum inde videre liceret, haud dubiè Stellæ in modum nobis appariturus esset. Et quantum censes, hoc intervallum? subjecit Geonibe! Respondit Urania. Intervallum hoc, mea Geonibe, planè nos latet, nullam enim parallaxim ostendunt, ex qua certi aliquid de iis statui possit. Cæterùm, remotissimas esse debere, colligi potest, tum ex ipsarum motu, cum etiam ex Saturni Stellæ (retro quam sunt) immensa propè distantia: quam quidem alii 14880 Terræ semidiametris definiunt, ut Lansbergius, in media scilicet distantia Terræ; Argolus autem, in media distantia 10571, in maxima verò 10592, in minima tandem 10550 semidiametris, qui correspondent 36292000 milliariibus. Denique Alphraganus semidiametrum convexi Firmamenti, sive distantiam à Terra, 45225 semidiametris; hoc est, milliariibus 16188943, definit. Quòd si itaque convexi Cæli Solaris à centro Terræ distantiam, quæ est 1216, ex hoc numero 45225, auferamus; remanebunt 44009, hoc est, quadraginta quatuor millia & novem semidiametri Terræ, quibus convexum Cæli Fixarum à convexo Cæli Solaris avellit.

Vide modo, mea Geonibe, an non Sol, Terræ instar, ab illo Firmamenti convexo visus, sit appariturus? atque ita, in hoc quidem, rectè & verè Carthesius locutus est. Quòd autem Terram Planetam vocat, impropria est locutio; & abutitur vocabulo. Planetas enim appellamus ea Sidera, quæ vaga Cælo errant: quamquam & hoc male, nihil enim errat, quod omni æternitate (verba sunt Ciceronis de natura Deorum) conservat progressus, & regressus, reliquosque motus constantes & rãtos: Terra autem in æternum firma & immobilis Mundi centro hæret: cujus contrarium perperam & subdole Carthesius docuit. Quamquam enim ad speciem dicat, se probare, meliùs quàm Tychonem, ipsam stare (Quæ propter ego, inquit, in hoc tantum ab utroque dissentio, quod omnem motum, verius quàm Tycho, & curiosius quàm Copernicus, Terra detraho) revera tamen nil minùs facit; contrarium quippe evincere nititur, præstructis quibusdam fictilibus & chimericis fundamentis, ex quibus Terræ motum, vel potiùs lationem Terræ, sequi necesse est. Ludit etiam in verbo, Moveri: Ea enim, inquit, solum dici debent moveri, quæ seipsis moventur; non autem ea quæ ab aliis circumferuntur, vel aguntur. Lego, inquit Geonibe, verba, quæ in Authore sequuntur. Cum videamus, inquit Carthesius, Terram nullis columnis sustentam, nullisque funibus appensam, sed circumquaque fluidissimo tantùm Cælo cinctam esse; putemus quidem illam quiescere, ac nullam habere propensionem ad motum, quandoquidem nullam advertimus; sed ne putemus hoc obstare, quòd minùs ab isto Cælo deseratur, & ejus motibus immota obsequatur: ut navis, nullis ventis nec remis impulsæ, nullisque anchoris

64. Luna & Tellus ex Iove visi, minores Iove vel Saturno viderentur.
75. Sol à Stellaris fixis visus nõ major Iove à Terra viso.
66. Carthesius Tellurè inter Planetas, & Solè inter fixas statuit.
67. Harum à Terra distantia incerta:
68. Saturni immensa.
69. Varia Autorum opinionones.
70. Tellus fixa & immobilis centro universi.
71. Carthesius perperam Tellurem moveri asserit.
72. moti non rectè explicat.
73. malè docet à Cælo Terrã deserri.

74.
Futurus
paratio
telluris
cū
navi.

75.
Cartesius
Ecclesia
censuram
timuit.

76.
Tellus in
medio aë-
re pendu-
la, digitis
Dei tene-
tur.

77.
Galli A-
stronomia
studiosi.

78.
Pantome-
trum no-
vum Geo-
nisbe mi-
tiur.

79.
Dioptra
Geodatica.

80.
Instrumē-
ti descrip-
tio & u-
sus.

Fig. VII.

alligata, in medio mari quiescit; & si forte aqua ingens moles, oculis sursum delabens, ipsam secum ferat. Ita ille. Vide, amabo, si homo non est ludere in verbo? Quid enim refert, quod à seipsa vel ab alio Tellus moveatur, si revera loco suo amoveretur? Utrumque enim & sensui & dogmatibus Ecclesie Sancte adversatur. Timuit nimirum, Ingenium sagax, Ecclesie censuram: propterea ejusmodi effugia, verborumque ambages quaerivit; ut non negasse, si placuisset; neque omnino affirmasse argui posset, si desplicuisset. Quanto satius illi fuisset, ad sacram Ecclesie anchoram proprii judicii fragilem lembum adligare, quam allidi & fluctuare, peius ipsis fluctibus, tot inter scrupulos verborum. Quamquam iraque Terra nullis columnis suffulta est, neque funibus appensa, ut ait, sed circumfluo dumtaxat, cincta aëre; absque his tamen columnis incolumis stabit orbis; quem manus omnipotentis Dei, tribus digitis, ut loquitur Scriptura, suspensum in medio mundi tener.

Plura legere supersedimus: Vrania quippe ad lectionem Epistolae suae properabat: Ego, meam, per otium legi. Geonisque porro, impatientius ferebat ab hospitibus nihil se accipere: nimirum, nobiliores Gallorum animi, plerumque plus caelestium quam terrestrium rerum studio concedunt. Plures jam dies effluxerant, ex quo à Veneris Provincia in Tusculum nostrum redieramus, quos variis & utilibus, ex more, fallebamus diverticulis. Cùm ecce servulus Aethiops nuntiat, Juvenem quemdam praeforis Tusculi esse cum dono; sollicitèque de Geonisque quaerere. Si sana sit, si valeat? trahere se quaedam ab Hero suo ad ipsam. Læra tam optato nuntio Geonisque, Juvenem sine mora ad colloquium admittit, ac tantum non prior ipsa allocuta est. Excusabat nuntius Heri sui prolixiorum in munusculo mittendo moram; tarditatis causam in Magistro navis fuisse, qui aliquanto serius res Heri sui exponi jussisset ad litus. Explicuit deinde capitulam, in qua Instrumentum quoddam Pantometricum, miro ingenio fabricatum veniebat, cum foliolo papyri, in quo, dicti Instrumenti, admirandi & prodigiosi, usus breviter explicabatur. *Dioptrum Geodaticam*, Instrumentum, Auctor appellabat: ejus ope, sine ullâ notitia *Trigonometria*, absque *sinuum tabulis*, vel *Regula Aurea* usu (quae omnia in reliquis mensuriis Organibus sunt omninò necessaria) quivis, etiam Geometriae vel Arithmeticae sublimioris ignarus, illicò magnitudines rerum, altitudines turrium, puteorum profunda, distantias locorum, & similia cognoscat. Denique munus erat non indignum Geonisque. Tota porro Instrumenti fabrica tribus dumtaxat Regulis constabat; Pinnacidiis duobus (consule figuram) uno fixo, in C; altero, in E, regulae mobilis. Ad pedem regulae, A B, Quadrans adfixus erat; in cuius centro perpendicularum; Regulae porro A B, F D, divisae erant in partes aequales; puta in 100: quarum regularum, ipsa quidem A B, erat duorum palmorum cum semisse; aliquantò longior ipsa F D; ejusdem ferè mensurae tertia Regula mobilis C E, in qua erant Pinnacidia. Per ipsam A B, in fundo, transmittebatur Regula F D; sic ut ultro citroque promoveri vel ad moveri ad oculus posset, modò ad F, modò ad D, prout Artifici libuisset, aut necessitas postularet. Tandem Regula sive Dioptra C E circum axem F mobilis erat, ut sursum deorsum, ad arbitrium Observatoris, moveri posset.

Nunc de pulcherrimo hujus Instrumenti usu & praxi Geometrica.

C A N O N, . I.

Altitudines turrium montiumve metiri.

Sit, inquit, instrumenti Auctor, mensuranda turris M. Capiatur primò distantia instrumento aliquo, Vg. baculo mensurio, sive *decempeda*, ut vocant; illud inquam, intervallum, quod inter Observatorè & basim turris mensuranda, intercedit. Sicque il-

lud,

Iud, V C. 30 decempedatum. Quærat^r hic numerus in Regula inferiori Instrumenti FB, sitque, in B, quo Regulam, super ad rectos angulos priori incumbentem, admovebis. Hoc præstito, ad pinnulam C oculum admovebis, & tamdiu Regulam CE mobilem sursum vel deorsum versabis, donec per utrumque pinnacidium, summum turris apicem oculus deprehendat. Ubi Regula sive Dioptra ipsam AB secuerit, illuc reperies numerum, altitudini turris, sive objecti quod mensuratur, congruentem. Ut si, exempli gratiâ, fuerit inventus numerus 15; dices, totidem decempedis turris altitudinem (quousque scilicet Mensoris altitudini congruit) defini: quam Mensoris altitudinem, si numero invento addideris; prodibit tota turris altitudo; pura, quindecim decempedarum cum septem palmis; quæ fuit, ut nunc supponimus, Mensoris, sive oculi à plano Horizontis elevati, altitudo.

Laudavit Urania ingenium Artificis, tamque expeditam, facilem & simplicem, res metiendi rationem: Geonisbe etiam, ut erat in Geometricis exercitatissima, multa in commendationem illius dixit. Statimque aggressa est, lacum, qui Tusculo adjacet, metiri: jam enim Canonem secundum legerat, qui distantias in plano metiri docebat. Itaque ad lacum concessimus, visuri, quo pacto ejus latitudinem Geonisbe exploratura esset. Ante omnia, dictum Instrumentum humi deposuit, prope ipsam oram lacu; tum, per dioptras sive pinnulas AB, decumbente tertiâ regulâ mobili super ipsam AB; ex A, ad alteram lacu ripam prospexit, ibique designavit oculo locum D. Deinde me jussit rectâ, secundum Normam AE progredi, quousque commodè possem, puta usque ad F; & decempeda totum hoc intervallum, inter A & F, metiri; quod sex decempedarum, sive pedum geometricorum 60, deprehendi. Tum, signato prius loco A, baculum ibi desigendo, ad locum F processit; ibique Instrumentum eo situ deposuit, ut regula IF præcisè ad baculum A respiceret. Numeratis deinde in Instrumento totidem particulis, quot decempedis vel pedibus extendi compereram intervallum illud inter A & F, nempe 60, Regulam normalem eo admovit, tertiamque regulam mobilem sive dioptram tamdiu versavit, donec oculo ad F admoto, per utrumque pinnacidium prospiciens, signum D prius notatum deprehenderet. Huc factò, me jussit numerare particulas, quas dioptra in orthogonalibus regula GH abscidisset, reperitque sunt particule 70. Totidem, inquit, Geonisbe, pedibus geometricis, hoc est 7 decempedis, altera ripa à nobis avellit.

Demonstratio hujus experientie, inquit Geonisbe, plana est per Elem. 6. prop. 4. Euclidis. Cum enim triangula rectangula, ADF majus, & FGH in Instrumento minus, sint similia; ut patet ex constructione; necesse est, quod ita se habeat latus AD, ad latus HG; sicut se habet latus AF, ad latus GF, ut 60 ad 60 numeros scilicet æquales; ergo etiam latus AD, erit ad latus GH, numeros æquales. Est autem GH inventa partium 70: ergo etiam AD distantia, hoc est intervallum lacu inter A D, erit partium, hoc est pedum, 70: quod erat demonstrandum.

Admiratus tam facilem & expeditam mensurandi methodum, ingenique Geonisbes promptitudinem, rogavi, Si hoc Instrumento etiam perimetre Terræ mensurari posset? Respondit Geonisbe, Theorieen quidem hoc suadere, in praxi tamen rem operosam videri. Primò quidem, difficultatem apparere in ipso Instrumento, quod ejusmodi molis mensurandæ non satis congruit: requirit enim ut secunda illa regula, quæ perpendiculariter primæ superstat, longissima sit; sic ut à Dioptra secari possit. Deinde, illa ipsa perpendicularis non potest ita commode applicari, ut intersecetur à Dioptra, in ea nimirum proportionem, ut sensibilem aliquam rationem habeat ad magnitudinem semidiametri terrestris: liquido enim sibi constare, quòd,

81.
Altitudi-
nes turri-
metiri.
Fig. VIII

82.
Distanti-
æ inter-
valla quo-
modo me-
tienda.

Fig. IX.

83.
Demon-
stratio hu-
jus expe-
rientie.

84.
Viri Orbis
Terra hoc
Instrumento
mensurari
possit.

85.
Advertentia necessaria ad Orbis terreni dimensionem.

86.
Horizon maris at- tolli videtur ab Atmosphaera.

87.
Nuntius ad urbem redit cum munusculo.

88.
Hospites Galli ad Insulam D. Laurentii navigant.

89.
ibidem omnes à barbaris trucidati.

90.
quod eis Geonisbe quasi vari- cinasur.

nisi quàm altissime super Horizonte Instrumentum exster, Dioptram mobilem; quæ pinnacidia defert, quasi in parallelo cum ipsa Horizontis amplitudine oporteat constitui. Sic enim mare, in limbo Horizontis, sive se ipsum atrollit, sive etiam vaporum interventu erigitur; ut quantumvis alta & excelsa sit turris vel montis apex, ex quo mensuratur; videatur tamen quasi in parallelo cum maris Horizonte esse. Propterea ridere se multum, ajebar, inutiles quorumdam conatus, aut etiam præcepta eorum Magistrorum, qui ad pauca respicientes, tam facile de rebus pronuntiant; docentes ex navibus, aut etiam turribus quibulvis, Orbis magnitudinem capi posse.

Jam dies adultus erat, neque Juveni nobiscum diutius esse integrum fuit; negotia enim Heri sui reditum urgebant. Itaque breviter in Tusculum rediimus. Gallis amicis per epistolas gratiæ pro munere redditæ: & ne sine munusculo rediret Juvenis ad Herum, ingentem & satis eleganter expictam Oceani Indici Mapam hydrographicam, quam nuper in Tusculo manu propria Geonisbe laboraverat, benefactori suo Gallo, non ingrata, dono misit. Non longa deinceps Gallis hospitiis mora in urbe fuit: post dies circiter denos compositis rebus, ventosque nacti propitios, vela in Orientales Indias, quo eos spes inanis, D. inquam, Laurentii insulæ potiundæ cupido trahebat, dederunt. Inanis certè; postea eorum intelleximus, ludente res humanas fortunâ, an fato? in eadem insula, ab hostibus barbaris, per dolum circumventos, oppressos, trucidatosque fuisse propè omnes. Satis moleste & impatienter, utraque Musa & Ego, tam properum Galliæ navis discessum tulimus: nimirum, egregius & comis Juvenum Gallorum genius indolesque, usque adeo animos nostros devinxerat, ut non possemus eorum absentiam non molestè ferre. Itaque Geonisbe citharam in manus sumpsit; dulcique pollice per nervos errans, hæc una lugubri camine concinuit: diceres, Juvenum fato, quasi præfagam, præluisse, vel luxisse.

*Ite bonis avibus, Juvenes, gens Francica, soles
Vise novas, quo te spes, sitis, Astra trahunt:
Non savi vixent Borea, non turbidus Ausfer
Equora, turbidior non premat aura ratem:
Aspirent Zephyri; placidis Notus incubet alis,
Currat ut Eoum puppis amica salum.
Et vos Oebalii, duo candida Sidera, Fratres;
Inque Soror, faciles aquare sterne vias.
Non feri hac homines, sed semideos vehit Argo;
Præstat Thessalicâ; Gallica nostra, rare.
Sis procul inde hostis, sit barbarus ensis & arcus,
Telaque vel succis perlita mortiferis.
Ite bonis avibus; melioribus inde redite:
Indemnem reverant aura Typhisque ratem.*

Plura deinde invicem conferebamus, quæ nuper in cælo expendenda, de hoc formoso lucidoque Veneris astro nos fugerant. Ultimum fuit, de quo Geonisbe Uraniam rogavit; cur Poëtæ vel etiam Pictores, huic planetæ, alii quidem currum tribuant, alii equos tantum; vesperi quidem tulos, candidos mane? Vide Tibullum lib. 1. Eleg. 9. & Ovidium in Fallis. Hinc, murare dicitur Equos: Statius Papinius, 6 Thebaidos,

*Roscia jam novies cælo demiserat astra
Lucifer, & totidem Luna præcenerat ignes
Mutato nocturnus Equo.*

Sic porrò diserit Ilidorus lib. 18. Orig. *Quadrigas Soli ; Bigas Luna ; Trigas Inferis ; Sejuges Iovi ; Desultores Lucifero & Hespero sacraverunt.* Respondit Urania ; Per currum, aut etiam equos, alludere Poëtas voluisse ad Sideris velocitatem : & fuscum quidem equum, vespertino tribui, ad denotandum Sideris occasum, cum scilicet, Solem consequitur ; candidum vero, matutino, ad significandum ejusdem Sideris ortum, cum nimirum Solem antecedit (quemadmodum enim candor diei, sic fuscus color comperit nocti) nihil in hoc præterea mysterii esse. Alii etiam Cyenos curulibus Veneris appingunt ; haud dubiè ad denotandum Sideris candorem.

91.
*Cur equos
& currum
Veneri ad-
struant ?
92.
Alii Cyen-
nos.*

Jamque mens, ad contemplandum propiùs aureum illud cæli jubar, toto impetu ferebatur anhela, dicebatque suspirans :

*O mens, ô quando, toto spectabilis orbe
Phœbe, tuo dabitur lumine posse frui ?
Scilicet, ut gravis est tæni absentia vestri,
Squallet & obscurus Sole latente dies ;
Sic gravis est menti, capta dulcedine lucis,
Donec te propiùs, Lucifer, inspicio.
Non qualem nobis vaga cælo nubila pingunt ;
Sed qualis rutilas pulcher in Axe, volo.*

93.
*Uranophilè
suspiria
solem con-
templari
cupientis ?*

URANOPHILI PEREGRINI,

SIVE

MENTIS URANICÆ

PER CÆLESTES SPHÆRAS PEREGRINANTIS,

EXTASIS IV.

Uranophilus in SOLE peregrinus.

——— *Sol tempora dividit Anni :*

Mutat nocte diem ; radiisque potentibus Astra

Ire vetat : cursuque vagos statione moratur. Lucan. lib. 9.

PLures jam dies in Tusculo exegeram, à Veneris Provincia redux, quibus visa mihi est Urania serias concessisse. Quoniam verò non ignorabat, ejusmodi otia non admodum ex genio meo esse, nihilque perinde me in votis habere, ac cœptum semel ad ardua iter toto animi impetu profsequi ; non diu deinceps distulit votis meis annuere. Ex more, sitientes Floræ nostræ areolas (pridem enim humorem à cælo desideraverant, quam Canicula, per illos dies subito ve-

94.
*Canicula
estus ?*

mentius exæstans, consumpserat) nativâ in Tusculo lymphâ aspergebamus. Triho-
rium circiter in hac florum aspergine consumptum erat (ingentia quippe sunt spa-
tia, quæ rei culinariæ Topiarius designaverat, quæ identidem refocillari est necesse,
ut feliciter progerminent) cum repente, sive labore victus, sive cælestium desiderio
obrutus, animo linguæ cœpi, donec tandem plane succubui. Sed, ô divinum sopor-
em! ô pridem optata mentis deliquia! Non enim somnus aut sopor fuit, sed ima-
go quædam soporis: in Solis Regiam Uraniâ me abripuerat. Neque diu dubitare
potui ubi gentium essem: Sideris quippe ardor splendorque insolitus sic me per-
strinxerat, ut non possem ambigere, me in Solis Provincia versari. Res autem mira!
Uno temporis momento, & si quid forte minus est illo, 1242 terræ semidiametros,
hoc est, milliaria Italica 4272480 (tantumdem enim solare hoc Sidus, in Perigæo
minimaque à Terra distantia, abest) decurreram, an pervolaveram? auspice, & comite
Uranîâ. Quid prius viderem, aut quid potius mirarer, in hac tam pulchra immensa-
que ardentis Phœbi orbita?

Video nitentem Regiam clari atheris,

Phœbique titam flammeâ Zonâ rotam Sen. in Herc. Oct. Act. 3.

5. Quid, inquam, in hoc Oceano igneo (ita Schaynerus & alii Solem vocant) qua pa-
tet, & qua non patet Orbi, prius potiusque demirarer, diu animo hæti. Hæc
mihî occurrit illud, quod aliquando legeram, Attii in Phœnissis, à Prisciano, *lib. de*
Versibus comicis, relati.

Sol qui micantem, candido curru atque equis,

Flammam, citatis, fervido ardore explicat,

Quam natam adverso augurio atque inimico omine

Thebis radiatum lumen ostendis tuum.

Hic etiam memini Musæ Sacræ, ita modulantis.

Qui lucidum centrum Poli

Candore tingis igneo,

Augens decoro lumine:

Quarto die qui flammeam

Solis rotam constituens &c.

Quibus consonat, Claudius Marius Victor.

Iam tribus exactis, motu succensa citato,

In flammam ignisque globum, se cogere iussa,

Solis prima dies, fundatque semina lucis,

Puniceos roseo sparserunt somite crines.

8. Quid itaque in hæc pulcherrima Solis Regia prius contemplarer, vel quid potius
in hoc luculento Sidere spectarem, anceps hærebam. Hæc est illa sphaera, ô Lector,
hic ille fons totius mundanæ lucis, qui in amplissimum Naturæ sinum, in superas in-
ferasque sphaeras, vitalia virtutis suæ stillicidia identidem profundit. Ab hoc, Naturæ
Promo-condo, quidquid in terræ visceribus occulitur, fovetur, alitur, & perficitur:
ut jam non mirer, tam exaggeratis encomiis laudibusque passim Sidus hoc extolli.
9. Quid? quod ultra humana progressæ panegyres, etiam divinis componunt. Itaque,
alii quidem, *Cor universi vocant*; alii, *Oculum mundi*; alii, *Celi lampadem*; alii, *totius*
universi vitam & mentem appellant; alii, *totius venustatis Ideam*, *Animam mundi*, *Naturæ*
regimen; alii, *rerum omnium Satorem*. Hinc illud Poëtæ:

Ille, & vitales spirat nascentibus auras,

Atque agit in membris; animas & stillat in artus;

Fomitis

2.
Uranophi-
lus in Extra-
simi rapi-
tur.

3.
Ad So-
lem mem-
evolat.

4.
Hujus à
Terra di-
stantia.

5.
Sol Ocea-
nus igneus,

6.
ignea rota,

7.
totius
mundanæ
lucis fons.

8.
Naturæ
Promus-
condus.

9.
Varia epi-
theta.

Fornix aetherii calefacta per ossa vigorem.

Sol rerum sator, & numeroj. temporis auctor.

Sunt etiam qui Numinis simulacrum compellent : ipse adeo sacer Codex, *Vas admirabile, Opus Excelsi* appellare non dubitavit. Quam Sideris pulchritudinem cum Veteres curiosius expenderent, non dubitarunt ut Divinum colere, ut innuit Mart. lib. 12.

Martis alumna dies, roseam quo lampada primum,

Magnaue Siderei vidimus ora Dei.

Et illud, antiquo marmoris insculptum, Elogium.

D E O.

S O L I . I N V I C T O .

P . P O M P O N I U S . C L I T U S .

E X . V O T O .

Hunc etiam Pythagoras Deorum numero adscripsit. Hunc olim Gymnosophista, hodieque Perisæ, & aliæ gentes barbaræ, pro Deo habent. Ut discrete innuit Scriptura; *Solem & Lunam rectores Orbis terrarum Deos putaverunt. Sap. 3.* Neque mirum, inquit Merula; *Quid enim humanis oculis adspici potest inter creata pulchrius?* adeo ut in eo tabernaculum suum Deum posuisse, Regius Propheta canat. *In Sole posuit tabernaculum suum; Et ipse tamquam sponsus procedens de thalamo suo, exultavit ut Gigas ad currendum viam: à summo Cælo egressio ejus, nec est qui se abscondat à calore ejus. Psal. 19.* Et talem sane esse oportebat, quem summus naturæ Opifex Deus principale Naturæ regimen, & quamdam quasi animam Mundi, suæque Divinitatis imaginem constituerat.

Quid igitur est Sol, inquires? Sol est corpus igneum, ex fluore æthereo concretum; ex subtilissima, inquam, lucidissimaque ætherei Cæli materia; vel, ut melius dicam, ex illa primigenia luce, quarta Mundi die, in spheram compactum: ex quo, veluti ex quodam fonte perenni, lucis ignisque & caloris stillicidia, in omnia sublimaria corpora derivantur, penetrante se ejus vi protheâ in penitissimas abditissimasque terræ fibras: cujus auspicio, admirabilis illa rerum, quam quotidie in mundo videmus, varietas & miscella confurgit.

Corpus itaque Solis igneum esse, satis, ni fallor, jam planum est: ad quod stabilendum penè superflue, septem supra viginti Patres gravissimos, Aquila illa Astro-nomica, Schaynerus inquam, in sua *Rosa Vrsina*, sive de Maculis Solis, refert, par. 2 lib. 4 cap. 17. Unum alterumve ad majorem fidem adducamus. *Aqua est calum*, inquit Cyrillus Hierosol. & *igneus in illo Sol.* S. Isidorus. Etymolog. lib. 3 cap. 48: *Sol cum igneus sit præ nimio motu conversionis suæ amplius incalcescit.* Sic etiam discretius Rupertus Abbas Tumentis, lib. 1. in Genes. cap. 4. *Hic jam prætereundum non est, quod de hoc magno Præside (Sole) eleganter predicare solem Physiçi, quod sit fons ignis aetheri, Cor calis. sive mens & temperatio Mundi.* Claudar agmen August. Steuchus Eugubinus, in sua *Cosmop.* *Solus is ignis celestis*, inquit, *una terrestris mundi lucerna, quam super candelabrum mundi, ut ab omnibus videretur, posuit Deus.* Deinde, lib. 7. de perenni Philosophia, cap. 4. *Majores item*, inquit, *indiderunt Cælo, nomen Æther; non ab aeterno cursu (licet & id Plato asserat in Cratyllo) sed à nitore, ardore, lumine, cujus substantia luminosa puraque est, & nitens inardescit, vitalemque terris infundit calorem, omne nomine aetheris designatam.* Hinc unus è septem Etionibus, Mars scilicet, dicitur ab eis *Æthon*; & Solis Equis, qui sunt

quatuor,

10.
Varia gen-
tes Solem
pro Deo
habent.

11.
Sol Dei in
bernaeu-
lum.

12.
Quid sit
Sol, & ex
qua mate-
ria conste-
rit.

13.
Sol est cor-
pus igneum.

14.
Probatur
ex SS. Pa-
tribus.

15.
Sol mundi
lucerna.

16.
Cur calum
vocetur
æthero.

17. *Quatuor Solis Equi apud Poetas ignei.* quatuor, inditum est, uno excepto, nomen ab ardore; puta *Pyrois & Phlegon*; id est, Igneus & Ardens. Ratio itaque nominis designat, eum esse caelestem ignem, ex purissima illa primigeniæ lucis substantia compactum in globum.

18. *Quo tempore Sol formatus.* Hæc igneâ Solis spherâ undique circumfusûs, quærere cœpi ex Vrania, quo tempore & quo pacto, Deus Optimus Maximus Sidus hoc igneum compegisset? Unde tanta tamque immensa ignium vastitas traxisset originem? Respondit Dea; Multos opinari tunc primùm formari cœpisse, cum Spiritus ille divinus cœpit super aquas ferri: ex quibus nobiliorem purioremque substantiam eduxerit, tamquam materiam, ex qua deinceps Solem hunc, totius luminis mundani fontem; tum etiam alia ignea Sidera, quæ sunt in Firmamento Cæli, compegerit. *Agitans igitur & concutiens* (verba sunt Aug. Steuchi Eugubini, apud Schainerum) *creatas ab se aquas secrevit, & accendit ignem, purissimaque lumina, defacatasque materias, veluti speculorum & nubium, ut eadem & luminosa sint & levissima, quales nitidissima nubes, qua quod puriores sunt, hoc altiores sedes appetunt: ipseque ignis, id est flamma, non est aliud quam accensus aër.* Ridenda profectò & sibilo explodenda illa quorumdam Peripatericorum aut etiam Philosophorum, de duplici calido, quam fingunt opinio; quæ non formaliter, sed virtualiter, Solem nos calefacere contendit. Mentis malè sanæ & contumaces, an non hoc est contra torrentem experientiarum, rationis, & auctoritatis niti? Certè, cum non aliter à Sole quam ab igne vos calefieri sentiat; ignem etiam non calidum formaliter, sed virtualiter tantùm, solumque effectivè vos calefacere, asserere debebitis; eadem enim est pro igne, quæ pro Sole ratio.

19. *Ignis est accensus aër.* Et verò, non Patribus solùm doctisq; sæculi nostri hominibus hæc sententia placuit: etiam Veteres plerique stant pro nobis. Sic Anaximander, apud Plutarchum, Solem plenum ignis esse affirmavit: Xenophanes, ex igniculis collectis in glomû, coaluisse asseruit: Stoici, accensionem intelligentem, ex mari in Sidus, hoc est Solem, concrevisse: Plato, ex igne plurimo conflatum: Anaxagoras, Petram igneam: Philolaus, Vitream, ex igne mundano, sumentem. Mirro alios innumeros, qui, quamquam in modo aliquantum inter se discrepant, omnes tamen uno ore, ex ignea materia compactum Solem clamant. Usque adèd hoc verum est, ut propterea multi ex Patribus, deinde etiam alii Doctores, aquas super Cælos necessariò statui oportere docuerint, ne ab hoc Solis incendio nimium æstuaret vel conflagraret orbis.

20. *Rejiciuntur qui Solem virtualiter solum calefacere aiunt.* Et ità quidem Basilii: *Tantam humoris naturam, qui omnia disposuit Deus, paravit atque recondidit, ut ad definitos usque fines, ipsius mundi constitutionis, cum paulatim ab ignis viribus absumatur, ipsi resistere valeret.* Et certè, abunde quidem hanc Solaris incendii vim sentiunt, qui sub Tropicis, vel Zonâ torridâ uruntur Æthiopes & Indi; ut necesse sit ab aquis auxiliares copias petere, ne planè ab hæc igneâ Solis vi exurantur: ut facile Vegetio credam lib. 1. de re militari; qui ait, quibusdam locis, homines ex Solis vicinitate siccati: alibi, ardore segetes montesque, arbutis concrematis steriles, arcescere & æstare; proptereaque nudos incedere, vel laxis tectos vestibus. Quo fortè ad usû Lucanus:

21. *Solem igneum esse probatur auctoritate antiquorum.* *Quidquid ad Eoos tractus, mundique teporem
Labitur, emollis gentes clementia Cali.
Illic & laxas vestes, & fluxa virorum
Velamenta vides.*

22. *Aque super Calos, ad temperandum Solis incendium.* Ad hæc etiam Solis incendia respicit celebris illa, & tam cantata à Poëtis, de Phaëthonte fabula; qui, cum à Patre, Sole nimirum, impetrasset, ut uno die curiis sui labenas sibi permitteret, aurigandi parùm gnarus, Cælum Terramque exussit: prop-

23. *Quibusdâ locis homines à Sole torreri.* *Ad hæc etiam Solis incendia respicit celebris illa, & tam cantata à Poëtis, de Phaëthonte fabula; qui, cum à Patre, Sole nimirum, impetrasset, ut uno die curiis sui labenas sibi permitteret, aurigandi parùm gnarus, Cælum Terramque exussit: prop-*

24. *Fabula de Phaëthonte.*

propteraque à Jove fumine è curru excussus, in Padum vel (ut Poëta) Lridanum flumen de idit. De quo sic Ovidius Met. ph. lib. 2.

*At Phæthon, rutilos flammâ populante capillos,
Volvitur in præcep; longoque per aëra tractu
Fertur, ut interdum de Calo Stella sereno,
Etsi non cecidit, posuit cecidisse videri.
Quem, procul à patria, diverso maximus orbe
Excipit Eridanus, fumantiaque abluit ora.*

25.
Phæthon-
is lapsus
describitur.

Phæthon enim vocabulum; juxta Etymon Græcæ dictionis, ex luce & ustione componi, communis est opinio: unde, jam communiter, pro ipso Sole accipi solet: ut est apud Maronem, lib. 5. *Æneid.*

26.
Quid signi-
ficet hoc
vocabulū
Phæthon!

Auroram Phætonis equi, jam luce, vehebant.

At enim, dicit quispiam; si Sol igneus est igniumque fornax, si Oceanus; quo pacto inter tam vasta Solis incendia, indemnis peregrinari potui? An verò prodigium accidit, quale fortasse in rubo illo montis Sinai, medias inter flammam Moysæ innoxio? aut trium Juvenum, in illa vehementissima fornace frigentium? Non opus fuit prodigiis, neque Salamandram induere: non enim flammis Mens urî potest, aut sentire Solis incendia: sola ab his ignibus corpora æstare possunt.

27.
Solis ardo-
res corpo-
ra, non
mentem,
vexant.

Ab hoc itaque omnigenæ lucis fonte, inquit Urania, reliqua omnia Sidera vaga, Planetæ inquam, lumen accipiunt: *Hic solus lucem suas orbi Planetisque,* inquit Plinius lib. 2. hist. Nat. cap. 6. *Fœneratur: qui propterea non tam lucent, quam relucent. Quod etiam innuit Poëta anonymus:*

28.
A Sole om-
nes Plane-
ta lucē ac-
cipiunt.

*Quinque agitant varios errantia Sidera cursus,
Adversisque rotis subeunt duodena per Astra.
Præsides his Pater ipse hominum, Princepsque Deorum,
Qui Cælum & Terras radiis cavaque aquora lustrat.*

Audi ulterius Plinii verba: *Hunc, mundi esse totius animum, ac planiūs mentem: hunc principale natura regimen, ac numen (hoc quidem fallum) credere decet, ejus opera æstimantes. Hic lucem rebus ministrat, aufertque tenebras: hic reliqua Sidera occultat: hic vices temporum annuumque renascentem ex usu natura temperat: hic Cali tristitiam discutit, atque etiam humani nubila animi serenat: hic suum lumen cæteris quoque Sideribus fœnerat, præclarus, eximius, omnia volvens. Quid autem, aio ad Musam: nunquid & illa remotissima Sidera octavæ Sphæræ, quæ Fixarum nomen obtinuerunt, Solis luce se induunt? Minimè gentium, inquit Musa; seipsis ardent, lucentque congenitâ luce: quod de Sole accipiunt, modicum est: quotquot enim Stellas in illo alto æthere contemplaris, tot Soles, suppres Solari luci & fortasse etiam magnitudini, cogita. Quid? quod non defuit unus aliquis ex veteribus (Leucippum aiunt) qui existimaret, perperam quidem, Solem ab Sideribus, non Sidera à Sole inflammari.*

29.
Solis effe-
ctus & be-
neficia in
mundum,

30.
Sol non
dat lucem
Sideribus
fixis, seip-
sis enim
lucent.

31.
Quot stel-
la in Fir-
mamento
tot sunt
Soles.

32.
Sol umbris
obnoxius.

33.
Macule in
Sole visæ
primum à
Scænero.

Spatiarî itaque quo vellem, per igneam hunc Oceanum, liberum mihi fuit sine noxa. Paululū n. procefferamus, cum ad obscuram quandam plagam, nonnihil à reliquo corpore protuberantem, deventum est. Quid hoc novit aio. Eriamne candidus iste orbis umbris obnoxius est? Quis, oro, asperavit in ejusmodi obscura tubera? aut quis niveum hoc Regiæ solaris maculavit pavementum? Undè Sideri tam puro, umbræ vel nævi? Hæcine sunt illæ maculæ, de quibus olim *Apelles post Tabulam;* deinde, diducto Sipario, *Schænerus, in Rosa Ursina,* non minùs eruditè, quàm curiosè scripsit: cujus deinde vestigia secutus Galilæus de Galilæis, tandemque plerique Astronomorum ex modernis? Hæ ipsæ, inquit Urania, de quibus pridem audi-

34.
sum cor-
pora gros-
siora.

visti: quæ tametsi è Tellure spectatæ, nobis ut planæ superficiæ videntur, rêvera tamen corpulentæ & profundæ sunt moles: planè ut Sol, qui cùm sphæricus sit, ob nimiam tamen à nobis distantiam, in modum disci seu planæ superficiæ videtur. Advertit ad hanc rem, quem paulo ante nominavi, Schainerus lib. 4 par. 1 cap. 35.

35.
Quædam
macule
magis pro-
fundæ,
quædam pro-
tuberant.

Rosæ Ursinæ. Neque enim opinandum est, inquit, omnes maculas & faculas, ita à centro Solis abesse, ut unam eandemque indivisibilem Geometricam distantiam sint nactæ; sed aliæ aliis, ut mole, ita recessu, nonnihil variant. Et paulò post, sic ferè. Sicut naves innuant in summitate maris, quædam quidem magis, quæ scilicet leviores; aliæ minus emergentes, utpote graviores: talem esse macularum, in Solis superficie physica, statum arbitrari æquum est. Quædam quidem magis, aliæ minus Solari superficie superflant. Um-

36.
Quare vi-
dentur
obscuræ.

brifas autem esse oportet eas, quæ grossiores & compactiores, vel crassioris sunt materia, per quas lux Solis ad extimam superficiem se penetrare non potest. Cujus simile quotidie videmus in nubibus, quæ si opaca fuerint, planè Solem nobis auferunt: contra, aliæ lucidiores sunt, quia cum sint rariiores & tenuioris substantia, Sol per illas facilius permeat. Et hæc ad distinctionem macularum, faculas, sive luculas appellare solemus. Quo fortasse alluserit

37.
Macule &
Facule in
quo disse-
rant.

Pœta:

Sol quoque & exoriens, & cùm se condet in undas,
Signa dabit, Solem certissima signa sequentur,
Et qua manè refert, & qua surgentibus Astris,
Quando nascentium maculis variaverit ortum. Virg. in Georg.

38.
Macularum
umbræ à
vicina luce
diluuntur.

Diluit etiam multum illas macularum umbras, circum ipsarum margines, vicinia lucis. Hinc videbis, inquit Urania, plerumque maculas istas, corpore minus obscuro circumvestiti, quàm sit nucleus ipse, sive maculæ meditullium. Audi adhuc, si placet, de hac Solis heterogeneitate Schainerum: nolim enim existimes, me tibi siquæ aliquâ umbrarum imagine imponere voluisse: Videbis, inquit vir eruditissimus, totam Solaris hemisphærii apparentis superficiem heterogeneam, ex umbris atque luculis constatam. Aspektabis eundem Solem tamquam mare fluctibus asperum, & fluctuantibus undis crispum: neque id modo, eodem tempore; sed diverso: hodie aliter quàm heri, & cras aliter atque hodie: & sic, numquam eodem schemate eodemque vultu habitu (quod mirabilissimum) Sidus hoc aureum aspicias: Miror certè, inquit Urania, Causinum (in Aula sanctæ) hanc varietatem tam pertinaciter oppugnare; tantaque verborum pigmenta congerere, in defensionem hujus Sideris, & tamquam reos lætæ majestatis, condemnare Astronomos, quod Soli maculas & nœvos aut sunt aspergere.

39.
Nucleus
macularum
obscurior.

Nisi fortè Causinus Deum finxit aut credidit Solem, adeoque omnis nœvi incapacem, ut ipsum Deum? ut inquit sacer Textus: *Et tenebra in eo non sunt ulla.* Sed enim, ignosco viro, alioquin doctissimo, qui cùm suoapte marte nullas unquam ejusmodi observationes aut experientias fecerit, iudicio suo veterumque opinioni inhærens; non debet videri mirum, quòd, dum Solem à nœvis & umbris vult indemnem, in ipsa Solis luce, an veritate? caligaverit: difficile quippe est, eas quas cùm læte bibimus, opiniones exuere. Quamquam putem, ipsum non tam Astronomum, quàm Oratorem, illâ suâ tam pulcrâ verborum concinnitate, egisse, ut opinioni vulgi blandiretur.

40.
Sol quasi
mare fluctuans.

41.
Causinus
maculas à
Solerejecit.

42.
Excusatur
Causinus
à censura.

Antequàm aliò abeamus, aio ad Uraniam; Jam de maculis Solaribus, ô Musa, nullus dubito. Cupio tamen adhuc abs te intelligere; in quantam molem umbrosâ ista corpora exerescant? Respondit Urania; Corporum istorum molem, variam esse, pro ratione scilicet materiæ, ex qua coaluerunt. Itaque aliàs minores, scilicet in magnitudine secundum superficiem, Germaniam æquare; aliàs, suppres esse

43.
Macularum
magnitudo, & forma varia.

43.
Antequàm aliò abeamus, aio ad Uraniam; Jam de maculis Solaribus, ô Musa, nullus dubito. Cupio tamen adhuc abs te intelligere; in quantam molem umbrosâ ista corpora exerescant? Respondit Urania; Corporum istorum molem, variam esse, pro ratione scilicet materiæ, ex qua coaluerunt. Itaque aliàs minores, scilicet in magnitudine secundum superficiem, Germaniam æquare; aliàs, suppres esse

43.
Antequàm aliò abeamus, aio ad Uraniam; Jam de maculis Solaribus, ô Musa, nullus dubito. Cupio tamen adhuc abs te intelligere; in quantam molem umbrosâ ista corpora exerescant? Respondit Urania; Corporum istorum molem, variam esse, pro ratione scilicet materiæ, ex qua coaluerunt. Itaque aliàs minores, scilicet in magnitudine secundum superficiem, Germaniam æquare; aliàs, suppres esse

43.
Antequàm aliò abeamus, aio ad Uraniam; Jam de maculis Solaribus, ô Musa, nullus dubito. Cupio tamen adhuc abs te intelligere; in quantam molem umbrosâ ista corpora exerescant? Respondit Urania; Corporum istorum molem, variam esse, pro ratione scilicet materiæ, ex qua coaluerunt. Itaque aliàs minores, scilicet in magnitudine secundum superficiem, Germaniam æquare; aliàs, suppres esse

43.
Antequàm aliò abeamus, aio ad Uraniam; Jam de maculis Solaribus, ô Musa, nullus dubito. Cupio tamen adhuc abs te intelligere; in quantam molem umbrosâ ista corpora exerescant? Respondit Urania; Corporum istorum molem, variam esse, pro ratione scilicet materiæ, ex qua coaluerunt. Itaque aliàs minores, scilicet in magnitudine secundum superficiem, Germaniam æquare; aliàs, suppres esse

43.
Antequàm aliò abeamus, aio ad Uraniam; Jam de maculis Solaribus, ô Musa, nullus dubito. Cupio tamen adhuc abs te intelligere; in quantam molem umbrosâ ista corpora exerescant? Respondit Urania; Corporum istorum molem, variam esse, pro ratione scilicet materiæ, ex qua coaluerunt. Itaque aliàs minores, scilicet in magnitudine secundum superficiem, Germaniam æquare; aliàs, suppres esse

esse toti Europæ; alias, ad magnitudinem Africæ accedere; alias, toti Atlicæ æquiparari; denique alias, terrestri superfici æquales, visas esse. Quæ omnia lynx ille Solis, Schainerus inquam, se observasse testatur. Quâ porro arte magnitudines istas mensus fuerit, Authoris opus, ubi ad Tusculum redierimus, consulas.

Cæterum illud fixum apud te esto, umbrosa ista & maculosa corpora, in continuo motu esse, situmque & locum in Sole perpetuo variare, donec planè se consumant. Deinde, alias in medio disci Solaris nasci; alias, ibidem deoasci & interire: unde rectè arguimus, ipsas, Stellas esse non posse, ut quidam falso sibi, persuaserunt. Præterea, donec in illo durant, cum ipso oriri, occumbere, crescere, & minui. Denique, ipsarum curriculum in Sole, ultra 26 vel 27 dies non extendi, sed neque minùs diebus decem finiri.

URANOPHILUS. Quis autem motus, ó Musa, has maculas observandi? Nisi enim experientiâ manifestâ & oculari, rem hanc tam novam & multis paradoxam demonstramus, vereor, ut vulgus nobis adsentiat. Respondit Musa. Commodè eas videri posse & observari, interposito inter oculum & tubum (ne acies ab nimia Solis luce perstricta lædatur) vitro aliquo, viridi aut alio colore infecto. Etiam, & commodiùs, ea observari poterunt in loco obscuro; Sole, in tabellam planam, vel papyrum, per tubospicillum transmissio. Sic ego, sic Schainerus, sic Astronomi moderni curiosiores, Phænomena ista observare solemus. Si quæ enim erunt maculæ in Sole, illicò, in tabella vel papyro expictæ, ob oculos se sistent. Quidam etiam sine ullo tubo optico, per solam scilicet nudamque Solis, per minutum foramen, in obscurum conclave, in planum papyri, transmissionem, maculas observare solent. Vide Lector, Extasim primam, ubi Schema hujus observationis (dum Lunæ diametrum metimur) reperies; quâ arte, etiam diametrum Solis, ut alibi intinavi, venari solemus.

Tum ego, ad Uraniam. Quid autem, possuntne nævi isti, vel maculæ, sic crescere in molem, ut Solem totum nobis obnubant, totamque ei lucem suffurentur; sic ut exinde noctem, in sublunarem hunc mundum, inducant? Possunt plane, inquit Musa. Potest enim tanta & tam densa materia macularum in illius superficie conglobari, quod, unius maculæ ad instar, totum Soli eripiant jubar. Et id quidem accidisse jam sæpiùs in Mundo, satis superque nos docent variæ Historiæ & Annales: imò & ipsa Chronica divina; cui refragari, vel de ea dubitare planè nefas. Audi primùm, si placet, testimonia Auctorum.

Refert Georgius Cedrenus, in Annalibus Constantinopolitanis, sub septimum Justiniani Magni annum, toto illo anno, Solem, Lunæ instar, sine radiis solitoque jubare conspectum esse, patienti similem. Quæ quidem lucis Solaris attenuatio, nullam proximiorè potuit habuisse causam, quàm multam ejusmodi maculorum corporum, in Solis superficiem confluentium, collectionem; quæ ei lucem, quâ parte ad nos spectat, eripuerint vel attenuarint, ut languidiùs luceret. Quo fortè respexerit Ovid. lib. 15. Mer.

— Solis quoque tristis imago

Lurida sollicitis præbebat lumina Terris. Et Tibullus.

Ipsam etiam Solem, defectum lumine, vidit

Iungere pallentes nubilus annus equos.

Refert idem Cedrenus; Anno septimo Constantini qui (ex mente Authoris) fuit Christi 786, cum Imperator cum Matre Prusam ad thermas venit, ubi ei post paucos dies filius natus est (cui Leoni nomen ipse fecit) allato nuntio, matrem cum omni Imperatorio relinquens

44.
Quadam
macule
Telluri
supares,

45.
Macula in
Sole lucum
variant.

46.
Macula
non sunt
Stella.

47.
Crescunt,
& mi-
nuuntur.

48.
Maculariù
atque.

49.
Quis mo-
dus macu-
las obser-
vandi?

50.
Plures mo-
di infi-
nuantur,

51.
Possunt
sic conglu-
bari, ut
totum solè
obtegant.

52.
Possunt te-
nebras
causare.

53.
Sol toto
anno Luna
instar lu-
xisse visus.

54. *Casus iragicus.* *linquens comitatu, in Urbem (Constantinopolim) recurrit. Ibi Irene (Mater) sententiam nacta, omnes ordinum Principes corrumpit, ut filio Imperium abrogent, sequè solam impetrare sinant. Itaque Constantinum, absente matre, in ejus palatium venientem, Proceres in Porphyrìa, ubi natus fuerat, de sententia Irenes, includunt, oculosque ei ita effodiunt, ut nullus medicina locus superarit. Sol tum per 17 dies obscuratus est, nullos emittens radios: & vulgo id ob excacationem Imperatoris evenisse ferebant. Tanta autem fuerunt tenebra, ut naves quoque à cursu suo aberraverint. Sed hic imperscrutabilia Dei iudicia considero: nam post quinquennium ab eo die, quo patris oculos eruit (Imperator) eodem anni & mensis die, ipse quoque oculis multatus est. Ita Au&or. Quam Solis obtenebrationem, tametsi suspicari possumus Numinis imperio accidisse, credibile tamen mihi est, causam efficientem illius præter naturæ vires non fuisse: sed his fortè ipsis maculis, quæ tum ultro concurrerint, tanquam instrumento Deum usum esse, ad castigandam crudelitatem Imperatoris. Sed & illos longissimos Solis defectus aut palliores, de quibus Plinius in *histor. Mundi, lib. 2 cap. 30* (nimirum, octiso Dictatore Cæsare, & Bello Antoniano, totius penè anni curriculo, Solem expalluisse) in hæc Solis symptomata sive maculâs, conjici posse, non vanè cõhijcio. Ad hæc etiam maculâs referri potest, prodigiosum illud deliquium apud Xiphillinum, de quo ita Tertullianus ad Scapulam. Nam & Sol ille in *Conventu Vriçensi, extincto penè lumine, adeo portentum fuit, ut non potuerit ex ordinario deliquio hoc pati, positus in suo hypsomate & domicilio.**

56. *Sol per dies septedecim obnubilatus.*

57. *Quomodo hæc obscuratio facta.*

58. *Sol apud integro obscurus.*

Stella in Sole visa sub Carolo M. nõ fuit Mercurius.

URANOPHILUS. Antequam alio abeamus, ô Musa, dic, atrabò, quid de illa Stella, quam temporibus Caroli Magni in Sole, vel sub Sole apparuisse ferunt, & per modum maculæ parvæ sub ipso diebus octo hæsisse? cõmuni enim Antiquorum opinio fuit, ipsam, Mercurii sidus fuisse: nondum quippe aliquid de maculis norant. Quid si fortè fabulam narrant, mi Uranophile, inquit Musa, qualis illa, de Stella in Luna visa, de qua Conimbricenses? Sed enim ne de omnibus dubitemus, aut fidem derogemus antiquis scriptoribus; si quidem aliquod tale phænomenum in Sole visum; Dico, nequaquam Mercurii sidus esse potuisse; acceleratus enim hujus Sideris motus, non patitur ejusmodi sub Sole moram; ut multum enim, horas 6, vel septem sub Sole hæere potest; nedum dies octo, ut illi volunt. Macula itaque, sive corpus aliquod spurium, à Sole extrusum fuerit; aliquantò lentius circum Solem motum, quam ipse Sol. Ut, si imaginemur, primo die visum esse in extremo limbi solaris A; secundo, promotum esse ad B, deinde ad C, tum ad D, & sic deinceps, donec ad oppositum disci Solaris limbum pertigit, atque ita evanuit ex oculis: ut maculæ solent; quæ lento circum Solis spheram relatu feruntur, donec paulatim, se consumant evanidæ: hæc citius, illæ tardius; pro ratione majoris vel minoris quantitatis materiæ, ex qua cõcreverunt.

59. *Quomodo facta eclipsis illa, patiente Domino?*

60. *Proponuntur difficultates.*

URANOPHILUS. Lubens, aio ad Musam, in tuam sententiam eo; sed nunc aliud habeo ex te quærere: de illo scilicet prodigioso & stupendo Solis deliquio, quod pulcherrimo huic Sideri, Mundi authore patiente, accidit. Dux potissimum res me in illo suspendunt: & primò quidem, quò pacto fieri potuit, ut stante tum Lunâ ex opposito ipsius Solis, Solem nihilominus eclipsarit, planè præter naturæ ordinem? Secundo, quòd cum Luna totum Solem toti mundo auferre non possit, ut volunt Astronomi; potuerit tamen, quemadmodum Scriptura docet, illa Solis obumbratio universalis esse? Permite, ô Urania, siquidem Deus nobis hæc omnia fecit, ut paulò uberius hanc rem, pulcherrimis Dionysii Arcopagitæ verbis, tibi repetam. Sic potèd habet Sanctus Antistes, in *Epist. 7. ad Polycarpum*. Inter cætera argumenta quibus

quibus Apollophanem quemdam infidelē posset convincere, extremū ac fortissimum sumptum ab illa eclipsi, quam ipse etiam cum Dionysio spectaverat, suggerens in hunc modum. Verum illi liceat, sive per ignorantiam sive per insciam, istis fidem derogare: sed dic illi: Quid sentis de illa Solis defectione, qua accidit in Cruce salutari? Tunc enim ambo juxta Heliopolim, presentes simul & adstantes, mirabili ratione, Soli Lunam coincidere cernebamus (neque tamen tempus conjunctionis erat) ipsamque rursus, sub horam nonam vespertinam, diametro Soli opposita supernaturaliter restitui. Quin etiam in memoriam illi revoca quiddam aliud: scit enim, quomodo viderimus illum Luna occursum ab Oriente cœpisse, & usque ad Solis extremitatem pervenisse, ac tum demum restitisse: & rursus, non ex eadem parte occursum illum ac recessum extitisse, sed ex adverso diametri. Ista sunt quæ tunc supra naturam omnino contigerunt, & à solo rerum omnium Conditorē Christo fieri possunt, qui facit magna ac stupenda quorum non est numerus. Hæc, si fas est, ei dicit: Tuque, Apollophanes, resille si potes, idque adversum me, qui tunc præsens unā tecum adfui, & simul adspexi, & observavi omnia cum admiratione. Denique tunc, nescio quo spiritu afflitus, in divinationem quoque Apollophanes prorupit: & ad me conversus; Ista, inquit, præclare Dionysi, divinarum sunt viisitudines rerum. Plura etiam de hac eclipsi universali scribit Georgius Cedrenus, in Annalibus Constantinopolitanis, sub annum undevigesimum Tiberii Imperatoris. Deinde Eusebius in Chronico anno 33 Christi, & plures alii.

Respondit tandem Urania; Felicissimam hanc utriusque luminis, ex voluntate & nutu Dei, præter ordinem cursumque naturæ, accidisse. Luna enim eo tempore, cum Soli opposita fuerit, nullo modo, spectatâ naturæ lege, Solem mundo potuit eclipsare: hujus enim deliquia solum Lunæ interventu, hoc est in Synodo, sive quando Soli se jungit, contingunt. Atque ita ut Solem eclipsaret, necesse fuit, ut deserta statione ad ipsum Solem recitteret, mediæque inter Tellurem & Solem staret: ut solent in noviluniis Eclipticis: quæ sanè regressio citra miraculum fieri haud potuit. Alterum præterea prodigium fuit: quod suo interventu Luna Solem toti mundo abstulit: quod utique, naturaliter, per solam Lunæ interpositionem, fieri erat impossibile. Defectio enim Solis tota, ultra 70 milliaria Germanica, in diametro umbræ, in superficie Terræ terminatæ, non excedit. Itaque aio. In hoc casu, vel ad aliud miraculum recurrendum esse, aut dicere opponet, plurimas maculas eo tempore circa Solis limbum se constipavisse, sique mundo lucem abstulisse.

Quæsi deinde, an totus omnino Sol se eclipsaret, etiam ab ea parte quâ nobis conspicuus non est, solisque superne Sideribus patet? Respondit Musa, id quidem ex Textu sacro non colligi, sed neque aliundè efficaciter probari: sibi tamen probabile videri, Solem totum, & quâ patet, & quâ non patet, deliquium passum esse: & consequenter cæteros Planetas omnes, qui Solis luce se vestiunt: hoc enim pertinebat ad majorem doloris significationem, ut reliqua etiam Sidera, nempe planetaria, condolerent & compaterentur, totius Naturæ Authori deliquium patienti. Unde rectè intulit S. Dionysius, cum prodigiorum Solis Lunæque deliquium videret; aut Deum naturæ pari; aut totius naturæ machinam pessumire & dissolvi. Non itaque mirum videri debet, patiente Domino, omnia reliqua Sidera condoluisse, & suas eclipses passa esse.

Hæc inter, suavissime confabulantibus, res altera mira. Ingentem supernè nubem caputibus nostri imminere conspicio: jurassem, alterum Solem in æthere exarsisse, aut Phaëthontem novum in Cælo oberrare: tantus erat nubi splendor, lucisque

61.
S. Dionysii
relatio de
hac eclipsi.

62.
Luna à
conjun-
ctione re-
pente Soli
opponitur.
63.
Apollo-
phanis idē
videntis
judicium.

64.
Eclipsis illa
fuit mira-
culosa.

65.
Luna de-
serta sta-
tione pre-
cipia ad So-
lē accurrat.

66.
Virū ma-
culæ ali-
quid ad
hanc eclipsi-
m consti-
perunt.

67.
Probabile
est Solem
ex omni
parte eclipsi
sati fuisse.

68.
Omnes
Planeta &
eclipsati in
morie
Christi.

69.
Macula à
Sole avul-
sa Solis in-
star efful-
gentes in
aethere.

lucisque amplitudo ac majestas, ut parum omnino Soli concederet; tantum impetus & velocitas, quâ se per caelum ferebat, ut Solis pernecitatem æquare videretur. Hæc mihi illud Poëtæ succurrit:

————— Per auras
Ignota regionis eunt, quaque impetus egit,
Hæc sine lege ruunt; altoque sub aethere fixis
Incurfant Stellis ——— Metam. lib. 2.

70.
Sol, ut for-
nax, nubes
& vapores
exhalat in
aëra.

71.
Quaedam
maculae in
Solem re-
cidunt,
quædam in
aëre dissi-
pantur.

72.
Macula
sub initium
grandes,
sub finem
ænuan-
tur.

73.
Alia in
exortu
parva,
rescunt.

74.
Ex macu-
lis facula
sunt.

75.
Sæpe mul-
ta, sæpe
paucæ,
quandoque
nullæ.

76.
Latet nos
causa.

77.
Quis ma-
culas a-
vulsas, per
caelestem
auram ve-
hat.

Rei novitate attonitus, ajo ab Uraniam; Unde quæso istæ lucēs vel nubes Sidereo in Cælo, ô Musa! Quod si quidem nubes sunt, quis illas in purissima & defæcatissima hæc aurâ produxit? quâ fornace ebullierunt? Subridens Urania, sic ad me: Nubes istæ, Uranophile, nihil aliud sunt, quam illegitimæ spuriaque proles, quæ postquam in superficiem Solarem emerferunt, inde vi populæ, sive levitate propriâ à Sole utro se avellentis vagantur impune per caelum, donec lente absumant sese: qualiter fere in abenis, aqua vel liquores, effervescentes ab igni, spumas densas promittunt; aut etiam fumos in vicinum aërem trudent. Ille porro nubis fulgor lucisque vehementia, ab ipso Sole est, à quo perstringitur, lucemque illius totam haurit. Quam si tamen à Terra spectares, fortasse non lucidam, sed nebulosam, aut plane obscuram videres; hærente scilicet Solis radio in postica nubis parte, quam propter illius densitatem terebrare non valet. Quemadmodum ergo aqua aut etiam alii liquores, dum in abenis fervent, spumas illas, quas effervesendo in superficiem protrulerunt, quædam quidem, nempe grossiores, iterum in se resorbent vel absumunt; quædam vero, nempe tenuiores, extra se abijciunt; ita fumi isti vel excrementa Solaria, quædam quidem, nempe graviora & grossiora, in ejus superficie se consumunt; alia, ad aërem delata, dissipantur; aut etiam, vi caloris Solaris attenuata, tandem absumuntur. Hinc videbis maculas istas, primum quidem (communiter) grandes esse; deinde temporis progressu, diminutas; tandemque planè evanuisse. Quæ autem sub initia parvæ visæ sunt, sub inde in ingentem molem crescunt; & hæc, ut plurimum, sunt in ipsa superficie Solis, obscurioresque reliquis videntur; quia scilicet è materia densiore compactæ & constipatiores, vim luminis Solaris nobis obtundunt. Cum autem eorum materia sic attenuari sive rarefcere incipit, ut Solem transmittat, in faculas transisse videntur. Sæpe etiam accidit, ut modo plurimæ, alias nullæ ejusmodi evaporationes sive maculæ in Sole fiant, vel appareant: cujus rei adhuc nos causa latet. Quis enim in vastum & profundum hunc ignis Solaris Oceanum, an iterum se penetravit? Itaque à certis & multis causis, mortali ingenio ignotis occultisque, hæc fermentatio aut materiæ Solaris ebullitio pender. Quis enarrabit Calorum rationem? Inquit Deus ad Jobum. Nunquid ingressus es profunda maris, & in novissimis abyssi deambulasti? Job 38. Si enim profunda maris nos latent; si ista ignoramus quæ ante oculos nostros sunt; quanto magis nos latere est necesse, immensi hujus ignisque Oceani profunda, quem tam longe ab oculis sensibusque nostris semovit Numen?

Admiranda sunt hæc, ajo ad Uraniam, & stupendam ô Musa, naturæ, an potius Numinis, in Orbe terrarum ludentis thaumata. Antequam porro alio abeamus; dic, amabo, quis ista maculosâ corpora per auram cælestem vehit, vel impellit ad motum Solari æmulum? Quis addidit alas corporibus, tam male materiatis? Vicinus aër vel aura, inquit Urania. Scire enim debes, quod Solis motum plurima cælestis illius expansâ aura comitatur: alia, pulsâ sive expulsa ab ipso Solis corpore mota; alia, eundem Solem consequens; alia denique, quæ à lateribus Soli adfi-
gitur.

gitur. Hæc igitur aura, cum una cum Sole moveatur rapiaturque, una etiam secum corpora ista levia trahit vel trudit. Neque mireris, Uranophile, trudi posse vel urgeri ad motum, aut etiam cum aura ferri: quantas enim moles, etiam gravissimas, solo aëris vehementioris impulsu, per aëra ferri sæpè vidisti? An non turres etiam & saxa ingentia arboreque, nuper, locis suis avulsa, per auram vecta & alioversum longissimè translata esse, Mercurius Lustranus nobis retulit? Et quis, amabo, nubes nostrates per aëra vehit; aut etiam navigia ingentia per Oceanum trudit, nisi motæ vehementius auræ? Non est necesse ad Intelligentias, cælestium corporum motrices, appellare: nisi forrè dicas, ipsas, magnetico quodam impetu, tanquam partes vel partus Solis, ad Solem ferri & cum illo rotari.

Et quoniam de motu incidit mentio, inquit Urania, non erit abs re te docere, quo motu aut quo impetu, per istas cælestes auras, Sol ipse rotetur. Noveris itaque, Solem, annuo suo motu, totum circulum Zodiaci, spatio 365 dierum, horarum 5, 49 minutorum plus minùse absolvere: quo motu annum hoc spatiuni in quatuor tempora; nempe Veris, Æstatis, Autumni, & Hyemis distinguit. Et, primam quidem Zodiaci medietatem, spatio 186 dierum, 18 horarum cum semisse absolvit; Secundam, spatio dierum 178, horis 11 cum dimidia, percurrit. Hinc nobis videtur tardius, in priore Zodiaci parte existens, moveri quam in secunda. Hoc denique motu, duo Solticia facit; nobis quidem Americis, Æstivum in Tropico Capricorni; Hyemale autem, dum est in *Cansri Tropico*: de quibus Soltitiis, ita Cicero. lib. 2 de Nat. Deor. *Insleētens autem Sol cursus, tum ad Septentriones tum ad Meridiem, Æstates & Hyemes efficit, & ea duo tempora, quorum alterum Hyemi senescenti adjunctum est, alterum Æstati. Ita ex quatuor temporum mutationibus, omnium qua terra marique gignuntur, initia causaque ducuntur.* Quo etiam alluserit Lucanus:

————— Sol tempora dividit anni:
Mutat nocte diem. —————

Egregiè & erudite, tu quidem, ô Musa, de motu hujus Sideris (dicebam ad Uraniam) sed enim, antequam alio sermo noster evadat, non dum satis scio, quis Astium hoc; hanc, inquam, immensam molem per cælum rotet, motu tam constanti & regulari? Cur non interdum ab hac semita alioversum exeret? Cur non ultra Tropicos, sive in Austrum, sive in Boream, procurrat? Cur his limitibus teneatur? Et cur tandem, postquam ad has metas pervenit, pernicitate tam vehementi rotatus, tam facile tamen curules suos in contrariam plagam reflectat? Neque enim, nisi animatum suspicemur, solius naturæ impetu retrahi posse, videtur. Rem satis arduam, & quam nemo hæctenus satis explanârit, à me postulas, Uranophile, inquit Musa: dicam tamen quod mihi credibilius, sive ex meâ sive aliorum sententiâ, qui altius cælestium corporum genium naturamque inspexerunt, est visum. Ajo itaque, motus istos, & hunc præcipuè de quo me interrogas, soli genio naturæ concedi difficulter posse; atque adeo ad Intelligentias, specialiter ad hoc à Deo deputatas, recurri oportere; quibus hæc provincia demandata sit; nempe, Solem aliaque Sidera per cælestes auras circumferre: quæ quidem sententiâ, nisi fallor, ex sacra Pagina sufficienter etui & stabiliri posse videtur. Sed neque Aristotelici, neque alii viri doctissimi, ex sacris & profanis, ab hac opinione discedunt; quamvis quidam ineptè eam interpretentur; existimantes Intelligentias Orbibus cælestibus, tanquam pistonino, insidère. Alii eo prolapsi sunt, ut animata esse Sidera crederent. Et pejus quidem omnibus desipuit Origenes; qui virtutis vitique capaces Stellas existimavit. Fortasse sefellert hominem illud Jud. 3. *De cælo dimicatum est contra eos, & Stella stante genuis.*

78. Solem auræ cælestis committitur.
79. Aura Solaris manculas avulsas, per aëra rapit.
80. Virum maculæ à Sole magnetico trahantur.
81. Quanto tempore Sol annum suum motum absolvat.
82. Sol motu annuo, quatuor anni atates distinguit.
83. Dno Soltitia facit.
84. Quis Solem per cælum ferat?
85. Quis à Tropiciis cogat redire?
86. Non naturæ impetus.
87. Intelligentia Astra movent.
88. Quidam suspicantur Astra animata esse.
89. Error Originis.

90. Auctoritas
Scripturae,
pro Intelli-
gentiis.

91. Quanta
sit Solis
velocitas.

92. Quos mil-
liaria de-
currat 24
horarum
spatio.

93. Quantum
temporis
absumat,
à Linea
ad Tropicos
motus.

94. Sol in si-
gnis Librae,
& Arietis,
aequales
dies nocti-
bus facit.

95. Sub Polaris
dies 6
mensium,
totidem &
nox.

96. Unde no-
men Tropi-
cis; &
quantum à
linea di-
stant.

97. Unde dicta
Ecliptica.

98. Sol nun-
quam ex-
tra Eclip-
ticam di-
greditur.

99. Motus Ex-
centricita-
tis Solis.

stantes in ordine & cursu suo, adversus Sisaram pugnaverunt: quorum auctoritate Genethliaci passim abutuntur, eamque ad suas nugas torquent.

Loca itaque Scripturae, quae sententiae nostrae favent, sunt haec ferè. Primus, apud Isaacum, ubi sic lego: *Omni militia calorum praecepi.* legit D. Hieronymus: *Omnibus Stellae ab Angelis ferti, ostenduntur) sub quo curvantur, qui portant Orbem, Job. 9.* Qui enim sunt illi Orbes, qui ab Angelis portantur, nisi Sidera, quae de loco in locum ab ipsis transferuntur? Plura non affero, jam enim alias de hac re tecum egi. Nunc, quod restat, de motu Solaris pernecitate dicamus. Ajo itaque; quod si quidem consideretur, Sol à terra remotissimus, hoc est caeli Martis concavum contingens; eum, spatio 24 horarum, milliaria 27361875 percurrere; adeoque, unius horae spatio, milliaria 1140077. Singulis porro diebus se promovet unum fere gradum sub aliquo Signorum Zodiaci; vel, ut communiter dicimus, in Zodiaco; modo ad Austrum, aliàs ad Boream. Ad Austrum quidem, cum ad Signum *Librae* successit; donec ad circulum, quem *Tropicum Capricorni* vocant, pervenit, trium scilicet mensium spatio; & inde rursus redit, totidem mensibus & Signis, donec ad *Arietis* Signum pertingat; à quo cursum suum urget, totidem mensibus, in Septentriones, donec ad *Tropicum Cancris* succedat: atque ita alternis vicibus Zodiacum pererrat, nunc eundo, nunc redeundo. Cum autem Signum *Librae*, vel *Arietis* ingressus est, quod fit bis in anno, aequales dies noctibus facit in tota terra; ut recte Manilius Poëta.

Libra Arietisque parem reddunt noctemque diemque.

Subintellige, ubi circulus Aequinoctialis Horizontem intersectat, & ab eodem intersectatur: sub Polaris enim est diversa ratio, ubi dies simul cum crepusculo, cum Sol ad Aequinoctialem pervenit, fere semestri spatio durat, totidemque nox, cum ad contrarium Polum à Linea mundi flexit. Distant porro illi duo circuli *Tropici* ab *Aequatore* gr. 23 $\frac{1}{2}$. Circiter: ad quos cum Sol pervenit, regredi incipit ad eundem: à qua conversione, dici volunt circulos istos *Tropicos*: hoc enim, apud Graecos sonat nomen *Tropi*, quasi dicas, *Conversio*. Hos duos circulos, tangit circulus quidam obliquus, quem *Eclipticam* vocant ab Eclipsibus; quod nimirum Sol Lunaque in illo deliquia patiantur. Quoriscumque enim Luna, in conjunctione cum Sole, sub hoc circulo vel prope illum est, Solem nobis eclipsat: cum autem ei opponitur, ipsa eclipsatur. Extra hunc circulum nunquam Sol digreditur; quam ob causam ab Astronomis *Via Solis, Orbita Solis, Iter Solare, Locus Solis, Circulus Solis, Locus Eclipticus* appellari solet. Ab hoc circulo reliqui Planetae plerumque deviant, modo in Austrum, modo in Aquilonem. De hoc Ecliptico circulo, sive Zona torrida quam is percurret, eecinerit Poëta Virgilius in Georgicis:

————— *Quarum una cornu*

Semper Sole rubens, & torrida semper ab igne.

Et Ovidius ——— *Quinta est ardentior illis. Et iterum.*

Quarum qua media est, non est habitabilis astu.

Præter hos motus est præterea alius, quem Astronomi communiter Soli tribuunt (& verò, secundum suas hypothesas, necessariò) qui motus vocatus *Motus Excentricitatis*, sive *Motus Solis in circulo Excentrico*. *Necessariò*, dixi; quia sine hoc motu, neque motus ab Aequinoctio, nec *Anomalia*, nec *Apogaeum*, nec *Perigaeum*, nec *Prostaphereses*, nec *declinationes punctorum Eclipticae*, nec *aquationes dierum naturalium*, nec alia hujus generis intelligi vel explicari commodè posse videntur. Hæc

ego

ego ad Vraniam; Quibus argumentis, ô Musa, probant Astronomi, Soleus necessariò in circulo Excentrico esse vel moveri? An non proximè profetiebas toto cælo ejusmodi circulos, ut chimæricos & superfluos? Respondit Vrania; se quidem in sua sententia omninò illos, ut superfluos, rejecisse: Motus enim, inquit, propter quem ejusmodi circulum, hoc est excentricitatis, fingunt, sufficienter per spiralem Solis motum explicari potest: loqui tamen se, hic & nunc, in suppositione vel hypothesi aliorum. Sic porrò ab ipsis solere probari istam fictam excentricitatem sive motum excentrici. Solis diameter visibilis, modò major, modò minor apprehenditur: ergo necessariò ejusmodi circulus excentricus admittendus est, ratione cujus hæc diametrorum Solis visibilis quantitas varietur. Deinde, Eclipses aliquando diuturniores sunt, positâ eadem distantia Lunæ à Terra. Præterea Parallaxes Solis aliæ atque aliæ observantur; modò enim majores, modò minores apparent; minores quidem, æstate; majores, hyeme: quæ omnes varietates solum per circulum excentricum videntur salvari posse. Evidentius adhuc hanc Sideris, in magnitudine visuali, varietatem probant Tubi Optici, per quos Sol in Tabellam immisus, in eadem omnino Tabellæ à Tubo distantia, egregiè Solaris disci, in plano Tabellæ depicti, magnitudinem variat, ut equidem sæpè observavi. His argumentis convicti Astronomi, excentricum suadere solent. Dico itaque (sive admittatur hæc hypothetis, sive non) illud omninò certum; Solem, modò propinquiorem esse Terræ, modò remotiorem ab illa, Est porrò hæc excentricitas, sive distantia centri circuli excentrici, qui centrum Solis deserit, à centro Terræ gr. 2. min. 2, secund. 48. Et, siquidem moveri hunc excentricum intelligamus; Dico, ipsum, spatio annuo motum iri, diebus 365, horis 5, min. 49, sec. 15, ter. 46. spatio verò unius diei min. 54, sec. 8, ter. 19. tandem, spatio unius horæ, min. 2. sec. 271, ter. 50. hæc Vrania. Cui ego:

VRANOPHILUS. Est ne alius præterea, ô Musa, huic Sideri motus? Est, inquit, quem motum, motum centri vocamus: moveretur enim, non solum motu illo proprio, ab Occalu in Ortum; aut illo violento, ut volunt, ab Orru ad Ocasum; sed alio præterea, quo scilicet circa se ipsum, spatio 24 dierum rotatur: quem motum, adhuc dum Orbi incognitum, Lynx ille cælestis Schaynerus, paucis adhuc annis, in Sole apprehendit, ex macularum sitis mutatione & periodo, quam in Solis disco visibili observavit: Cujus Conversionis beneficio, inquit, quidquid lucis, quidquid virtutis radiosa continet, successivè, tam in Terram quam in universum Cælum & Sidera, diffundit.

Et hæc quidem de Sideris hujus, per vastos illos cælorum Orbis, rotatu dicta sufficiunt. Tempus modo & loci opportunitas me admonent, inquit Vrania, ut deinceps vastam hanc Solis Regiam paulùm circumspiciamus: quæ ut parva nobis, à Terra spectata; videatur; tantæ tamen molis est, ut meritò cum Regio Psalte exclamem: *Confitebor tibi, quia terribiliter magnificatus es, mirabilia opera tua, & anima mea cognoscent nimis. Psal. 138.* Quæ quidem salutaris cogitatio, meritò deberet animos mortalium in cælum subducere, & ad contemplandum amandumque tanti Auctorem Operis, excitare: in quo, ut idem Propheta ait, tanquam in domicilio suo, requiescit. *In Sole, inquit, posuit Tabernaculum suum: & exultavit ut Gigas ad currendum.* Hæc porrò Solaris globi vastitas, tot tantisque viis nobis aperitur, ô Uranophile, ut non sit necesse amplitudinem ejus, oculorum argumentis, atque conjeturâ animi (ut alicubi dixit Plinius) scrutari. *Immensum esse, qui arborum in limitibus, portectarum in quotlibet passuum millia, umbras paribus jactit intervallis, tanquam toto spatio me-*

100.
Circulus
Excentri-
cus ab V-
rania re-
jectus.

101
Quibus
rationibus
Astronomi
excentrici-
tatem pro-
bent.

102.
Sol modò
propinqui-
or, modò
remotior à
Terra.

103.
Qualis sit
motus excen-
trici.

104.
Sol circa
suum cen-
trum rota-
tur.

105.
Hujus ro-
tationis
varia
emolument-
ta.

106.
Sol Taber-
naculum
Dei.

107.
Solis va-
stas unde
innoscet.

109
Tant vastam
Solis sphae-
ra quomo-
do in li-
quido æ-
there tene-
atur.

109
Variæ de
Solis mag-
nitudine
opiniones,

110
Ptolomæi,
Copernici,
Argoli,
Tychonis,
I. I.
Lansber-
gii.

Terra à
Sole 140
vicibus su-
peratur.

113
D. Ambro-
sio, de Solis
magnitu-
dine sen-
sus.

114.
Ad Solis
presentiã
minora a-
stra evan-
escunt.

115.
Solis mar-
go crispus,
& in tu-
bera assur-
gens.

dins. Et mox. Et quod montem Idam exorians latitudine exuperat, dextra l'vague large amplectens, præsertim tanto discretus intervallo. Plin. lib. 2. cap. 11. Deum bonum! exciamus; quàm vasta, & immensa spatia se mihi obijciunt! Quis crederet, tam vastam molem in liquido hoc æthere suspendi potuisse vel teneri sine lapsu? Ast, amabò, ó Musa, edisserere semel, quibus tandem limitibus aut quo ambitu Naturæ Auctor molem hanc, an mundum æthereum? circumscripserit. Video enim tam variè de hac Solis magnitudine opinari & loqui Auctores; ut, cui potius adfentiar, planè in ambiguo sim. Ut enim Antiquiorum sententias obiter perstringam; Heracliti Ephesii & Epicuri opinio fuit, talem omninò esse ejus magnitudinem, qualis nobis apparet; necpe pedalem. Turpis profectò error & ignorantia Cælestium! Anaxagoras minus aliquanto deliravit; deliravit tamen, qui Solem Peloponneso majorem voluit. Post hunc Anaximander, Solem Telluri compoluit. Ab hoc extremo ad alterum desciverunt alii; inter quos Ptolomæus, qui Solem terrâ majorem centies sexagies septies, asseruit. Copernicus, Terræ motor, centies sexagies bis Tellurem à Sole superari, docuit. Argolus, calculo Tychonico, centies nonagesies quinies à Sole vinci existimat. Denique Phil. Lansbergius, demonstrare se ait, 434 vicibus ferè Tellurem à Solari mole vinci. In tanta itaque Auctorum vel opinionum discordia, quæ potius sequenda, ut verior aut probabilior, velim ex te hodiè intelligere, ó Musa. Ne mireris, Uranophile, inquit Musa, tam varios & discrepantes inter se Astronomorum calculos; operosa res est, molem hanc, quantumvis magna sit, quòd scilicet immensis spatiis à sensibus nostris avellitur, ad certos omninò & metaphysicè vel geometricè infallibiles calculos aut numeros redigere. Tycho itaque (quem jurè omnibus anteponimus) postquam improbo labore, in hoc usque ad eò difficili nodo, defudasset; optimis maximisque adhibitis organis, denique pronuntiavit: Terram à Sole centrum quadraginta vicibus superari. Et hîc interim, Uranophile tibi calculus sequendus erit: putem enim reliquorum calculis præcisorem esse, minusque à vero aberrare. Quo pacto autem tu opte Marte hanc rem explorare & assequi possis, jam aliàs (si meministi) te docui, cùm de mensuranda Veneris aliorumve Siderum magnitudine disputarem.

Egregiè porò & doctè hanc Solis amplitudinem (ut aliquid etiam à SS. Patri- bus huc afferamus) expendit D. Ambrosius, lib. 4. Hexæm. cap. 6. Si vis, inquit Sanctus Doctor, magnitudinem Solis, non solum oculo mentis, sed etiam corporis astimare, considera, quanti Stellarum globi Axem Cali videantur obsexere, & innumeris insignire luminibus: non queunt tamen tenebras noctis, & Cali nubila detergere. Simul ut Sol ortus sui signa præmiserit, omnes Stellarum ignes sub unius Luminaris fulgore evanescent: aperitur aëri Cælique facies purpurascens rubore perfunditur: adhuc spirans exordium, etiam momentaneâ celeritate pleni luminis micat, & surgentis Solis prævia aura dulcis adspirat. Similis Sol, & Indis & Britannis eodem momento videtur, cum oritur: nec cùm vergit in occasum, minor apparet Orientalibus quàm Occidentalibus; nec Occidentalibus, cum oritur, inferior quàm Orientalibus astimatur. Neque te moveat, quod tibi tanquam orbis cubitalis videatur Sol, cùm oritur: sed considera, quantum intersit spatii inter Solem & Terras, quod aspectus nostri infirmitas sine magno sui transire non potest dispendio. Huc usque S. Pater: qui quamquam hoc pulcherrimo verborum apparatu definire non est ausus præcisam ejus magnitudinem; satis tamen ostendit, ingentis omninò molis esse debere.

Jam longiùs ab his umbrosis corporibus, à maculis inquam, peregrinando & sermocinando abieramus. Et, Ego quidem diligenter, ad omnia quæ ab Urania dicebantur, advertēbam mandabamque memoriæ, ne aliquando me fugerent: cùm ecce in

in montes a Turgere criparique Solaris orbitæ margines video; ferè ut solus Oceanus, Boreæ Æolique flabris agitatus. Quæ tempestas est ista? exclamo, silente & propè pigrâ Cælesti aurâ? Quis in montes fluctusque cogit assurgere vastum hunc ignis Oceanum? Aliquisne intus Vulcanus Phœbum urget vel exasperat? Respondit Urania; hanc Sideris naturam esse: Seipsis, inquit, convelluntur agitanturque fluidi Solis margines (fluidam enim, non solidam statuo Solis substantiam) nisi dicamus, ab æthereâ aurâ vehementius mota, ut solet ventis agitatus Oceanus, undulare. Quam fluctuationem jam etiam aliàs Lynx ille acutissimus, Schainerus, inquam, in ipso agnovit. Sic enim de illa, in sua Rosa Ursina. *Superficies Solis, inquit, apparet, non geometricè aquabilis, nec opticè tersa & polita, sed astronomicè spherica est, instar maris fluctuantis; instar Terra & Luna, montibus vallibusque anfractuosa.* En montes, en valles in Sole. Audi plura: *Semper animadverti, inquit, quod Sol, præter tremorem marginalem, quem tamen non semper spectandum præbet, præter exasperationem frequenter exhibitam; etiam sæpe quasi repentinâ quadam fulguratione, toto suo patente hemisphærio quaquaversus ex aquo coruscat; haud aliter, ac si intus conceptâ intumescens luce temperetur, & in fulgurem morem effulgeret. jubare momentaneo subsultans.* Ita ille.

Afferamus adhuc alium ex modernis Cælipiscibus, Simonem scilicet Marium, qui hoc ipsum asserere, quasi nobiscum hæc coram contemplatus esset, non dubitavit. Sic itaque in suo mundo Joviali. *Hæc, inquit, ratione, vidi superficiem Solis commotam, non aliter, ac aurum à summo calore liquefactum; in quo fluxu similis commotio, & quasi fulminatio existit in superficie auri &c.* Eadem ferè scripsit doctissimus Raphaël Averlâ, *Phil. tom. 2. qu. 34.* Ubi, inter alia, ait; necessariò ex macularum solarium Phænomenò colligi, Solem, non solidum, sed fluidum esse; ipsasque maculas, opacas ipsius partes vel partium esse, ut proximè docebam. Mitto alios qui nobiscum sentiunt, ne non tamen perententiâ, quàm auctoritate, hanc Solis asperitatem vel inæqualitatem aut etiam fluctuationem, tibi suadere velle videar. Mira narras, ô Urania; sitimque meam accendis, plura ex te querendi. Ai, amabo, ô Musa: quâ viâ, vel quo modo hanc Solaris superficiei fluctuationem aut etiam liquiditatem observare, & incredulis ad oculum demonstrare poterimus? Vereor enim, nisi oculis hanc rem palpent, liberè & sine ulla fundamenta abs te consistam esse pronuncient. Non desunt, inquit Musa, plures viæ & modi hanc rem experiendi, quos, ubi ad Tusculum redierimus, te docebo. Ego quidem, inquit Urania, sic hanc rem explorare soleo. Sole ad occasum maturante, quo tempore languidiùs ad nos luces suas remittit, imaginem Solis per Tubospicillum (interpositis inter oculum & tubum duobus vitis coloratis, ne acies à radiis solaribus offendatur) contemplari & experiri soleo: quod si & tu idem feceris, Sole clariùs, orbitæ solaris margines, criptos, inæquales, & fluctuantes, modò magis, modò mirùs, deprehendes. Hæc etiam methodo uti solitum Schainerum lego. Etiam in papyro, Sole per Tubospicillum transmissio, in aliquo conclavi obscure, hanc inæqualitatem & undulationem Sideris videbis. Suppositâ autem hæc Sideris undulatione vel fluctuatione, planum fit, Solare corpus non durum aut solidum, sed fluidum esse oportere.

Et hinc rectè etiam argues. Uranophile, Solare corpus, perinde ut Terram, atmospherâ quâdam sive tenuissimis substantiis spiritibusque ambi, qui ab ejus utero in Cælestem auram trudentur. Quæ tamen non ita patet ut terrestris: quia nimirum spiritus illi tenuissimi, ab aura æthereâ, quæ continuè Solem consequitur, moti, diluuntur & dissipantur, vel ipsi intermiscuntur auræ: ut ferè solent fumi, à corporibus humidis evaporati, ab aurâ vehementius mota dispelli. Suspiciatus hoc ip-

116

Solis margines ut Oceanus fluctuant.

117

Solis substantia fluida.

118.

Montes & valles in Sole.

119.

Solis margo plerumque tremulus.

120

Tota superficies Solis agitur.

121

Ex macularum phænomeno colligitur materia Solis fluida.

122

Quomodo observetur hæc Solis fluctuatio

123

Solaris spheræ atmospherâ cingitur.

124

Cur oculis hæc non distinguitur.

125
Sol suâ at-
mosphærâ
ambitur.

sum fuit aliquandò, egregius ille cæli contemplator Cysatus, Barcinone cùm Solis deliquium, quod anno 1628 ipso Natali Domini die acciderat, observaret. Nempe visam sibi Solarem superficiem fluctuare, non aliter ac mare fluctibus agitatum. Unde meritò arguere potuit, sphæram Solis, perinde ac Tellurem, atmosphærâ ambi-

126
Quare
Deus cre-
averit Solē
tam mag-
num.

Pleraque jam, in hac Solis Regia visenda vel observanda, Mens peregrina decur-
rerat. Unum solūm, sub ipsum finem occurrit, quod in tanta rerum copia fugerat,
ex Urania quærendum. Nimirum; quem in finem Deus Opt. Max. Sidus hoc, tam
magnum, & cum tantâ motuum varietate, formârit? Respondit Musa; Sulpicari se,
ideo Opificem Deum tantæ & tam vastæ molis Solem esse voluisse, ut nimirum
copiosius longiusque caloris & lucis suæ incendia, per hoc cæleste & immensis spa-
tius dilatarum expansum, proferrentur. Vasta domus est, inquit, hoc, quod vide-
mus Cælum, mi Uranophile; ingenti lampade opus habet, ut tota lucem accipiat.
Quòd si enim minor esset, quales, V. C. ad sensum, Stellæ; quantulam, putas, lucem
ad nos perventuram esse, aut ad Planetas, qui Solis luce se vestiunt? At enim, inquis;
an non potuit propiùs Telluri ad moveri? Ita quidem: verùm, quis Vulcanum hunc
in vicinia innoxius ferat, quem, tantis millibus milliarium disjunctum ægrè susti-
nemus, malleusque adhuc longius à nobis abesse? Advertit ad hanc rem Ovidius
libro secundo Metamorphoseos suæ:

127
Planeta
omnes luce
Solis se
vestiunt.

128
Quare Sol
non sit pro-
piùs Ter-
ra admo-
tus?

*Altiùs egressus, caelestia signa cremabis;
Inferius, terras: medio tutissimus ibis.*

129
Sol Dei
ministrer.

Sed, & ad Majestatem Numinis pertinebat tam exaggerata Solis magnitudo. Mini-
ster enim cùm sit, & *quadam quasi Deitatis imago*, ut inquit Divinus Arcopagita,
Opusque Excelsi; grandis ut esset oportuit, ut tantò liquidius Numinis magnitudo in
ipso eluceret. Quatuor porrò sunt res in Deo, inquit Musa, in quibus præcipuè
Divinæ Naturæ elucet magnitudo. Et prima quidem, Intellectus divini impenetra-
bilis sublimitas: de qua Apostolus cùm admiratione exclamat, *O altitudo divitiarum
scientia & sapientia Dei!* Altera; Immensitas Divinæ Essentiæ, quæ nullis omninò
limitibus circumferibitur. *Si ascendero in Cælum, tu illic es*, dicebat David; *Si descen-
dero in infernum, ades.* Tertia; Omnipotentia sine termino, hoc est, nunquam exhau-
ribilis. Quarta tandem, Perpetuitas, nunquam finibilis. Quæ omnia, quousque sei-
licet creaturæ mortalis fert conditio, non leviter in hoc pulcherrimo Sidere, in hac,
inquam, Numinis vicaria creatura, adumbrantur. Et primò quidem, insensibilis
& impenetrabilis ab humanis sensibus lucis Solaris majestas: utpotè in qua meliores
& acutiores Aquilæ adhuc caligant. Secundò, etiam deprehenditur in illo, quædam
corporis iucisque, quam quaquaversum per immensa illa Cæli spatia evibrat & ex-
plicat, immensitas. Sed & Omnipotentia Divinæ in eo, suo modo, elucet imago:
dum scilicet per fortissima vastissimaque Telluris repagula, ad ipsa usque intima vi-
scera, hoc est abdita naturæ claustra, virtute propè divinâ, se penetrat; tantam rerum
varietatem, sive intra, sive extra illam producendo, citra ullam sui mutationem vel
defatigationem. Neque enim staceseit tempore, neque deteritur ætate Gigas iste:
eodem semper vultu, eâdem lucis amplitudine, eâdem serenitate frontis renidens;
semper novus, nunquam veterascens: denique, in tanta rerum mortalium vicissitu-
dine & instabilitate, semper sibi similis & constans, quàm immortalis esset. Et
hæc quidem ad primam partem, de qua dubitasti Uranophile; nunc ad secundam.
Aio itaque, illam motuum Solarium varietatem ad multa respicere, adeoque sapien-
tissime à Numinis providentia inventam; ad varios scilicet & multiplices, in hoc ter-

130
Quatuor
in magni-
tudine Dei
conside-
randa.

131.
Solis, cum
attributis
divinis col-
lusio.

132.
Sol semper
sibi simi-
lis & in-
deficiens.

133.
Cum motu
Solis res
sublunares
variatur.

reno modo, effectus producendos. Aliter enim, dum à nobis in Borëam deflectit, aliter, cum ad Lunam applicuit; aliter denique, cum in Austrum descendit, in res sublunares influere deprehenditur: aliosque effectus, sive in Cælo, sive in aëre, sive denique in animantibus, Solem operari experimur. Leviter rem attingit Poëta Anonyus, cum inquit.

*Imprimis aër multâ caligine densus,
Mane novis radiis, & luce rubescit Eoâ.*

Difertius autem Naso Tomitanus.

*Vere novo, flores; æstu, nascuntur arista:
Poma, per autumnum; frigoribusque nives.*

Audi eruditè de hæc re differentes Athan. Kircherum, & Christop. Schainerum. *Vs autem Sol, inquit, hæc vires suas mundi corporibus communicare possit, sapientissimè Opi fex natura, eum circa proprium ætem, diurno annuoque spatio, ad motus diurni annuique exemplar ordinato, moveri voluit; ut sic nulla pars esset, qua tam necessaria lucis fecundâ administratione destitueretur.* Illud planè certum, Uranophile; nisi Sol, perenni illo rotatu tantaque motus varietate, mundo se communicaret; longè aliam mundi faciem, tristè scilicet & perturbatam, esse futuram. Hinc quidem comeret Indus vel Æthiops, perpetuò Sole se uti indignatus: alibi, frigore geluque contabescens queri posset Geta, omnesque Borealis Vrsæ accolæ. Necessaria itaque fuit alterna hæc motus vicissitudo: quâ hyemis, æstatis, autumnii, ac veris tempora distinguerentur. Sapientissimè itaque, ut tandem hoc argumentum concludam, à Numine, hæc Solis vertiginosâ libratione motusque varietate, mundo provisum; quo scilicet ex æquo fecunda virtutis Solaris semina orbi communicarentur, humanæque vitæ periodi, secundum has circulationes, Deo ira sanciente, constituerentur; ut benè nos docuit, B. Jobus, dum inquit: *Posuisti terminos ejus, qui præteriri non poterunt.* Audi doctissimè super hæc re differentem Albertum. *Idè, inquit, omne tempus, quod est in re corporali, & omnis vita qua vivit, habuit numerum in circuitu Cælesti, & in ipso circulo Cælesti terminatur; quia ex ipso circulo consideratur, usque ad quantum se extendit virtus generantis, secundum quod affert esse rei, antequam afferat perfectam rei corruptionem.* Omnium enim inferiorum est ordo causarum pendens ex superiorum ordine; & omne tempus, quod est rei in tempore duratio, & omnis vita periodo mensuratur. Neque tamen omnia eadem periodo mensurantur; sed quadam habent majorem, quadam minorem, secundum quod magis suscipiunt retinentque virtutes, sibi ex circulo Cælesti defluxas. Ita hic Auctor: sed ita alius.

Astra regunt mundum; sed Deus astra regit.

Huc usque deveneramus; cum repente, veluti inducto sipario, admiranda hæc Solaris Regiæ scena sive imago clarè se subduxit: Egcque mihi sum restitutus. Geonisbe enim, impatientior tam longi abscessûs sive toporis, dulcem mihi somnum, an Extasim? importunè interciat. Huic postmodum singula, quæ in illa supera Solis regione peregrinanti menti occurrerant, per otium recensui. Pleraque admirata est; de uno solum dubitavit, nempe, quod maculas abs me in Sole visas afferuissem. Fecisse enim verò se sæpius hujus rei periculum optimis specillis, nihil tamen, quod Solis discum macularer, deprehendere potuisse. Hic occurrit Urania: Scire, inquit, debes Geonisbe, non semper ejusmodi ævos vel purgamenta ad Solis superficiem evadere; sæpe enim & multo tempore innoxius est, & putus micat. Cum enim maculæ illæ vel nævi sint partus Solis, postquam multas ejusmodi proles effudit, lentè alias in utero format, donec maturas partui protrudat in

134
Kircheri &
Schaineri
de hæc re,
sensus.

135
Motus Solaris
in
mundo necessitas.

136
Quatuor
anni tempora
ex Solis
motu.

137.
Vita terminus
præfinitus
in Astris.

138.
Mens Uranophile
ad se redit.

139
Macule
in Sole non
semper apparent.

Cometas
solis par-
vus esse,
sentium
Villebror-
dus Snel-
lius, Ca-
millus,
Gloriosus,
Erycius,
Puteanus.

141.

Solem in
fine mundi
obsuran-
dum, in-
strumento
macularii.

142.

Probat
opinio Soti
& Ribeiræ.

143.

Reprobat
Geonisbæ
solis, circa
suum cen-
trum,
vertiginè.

144.

Quare
luna non
rotetur
circa suum
centrum?

145.

Macula
non sunt
Stella in
epicyclis
rotata.

146.

Sol non est
pura flä-
ma pabuli
indiga.

147.

Macula
in sole non
sunt Stel-
le.

148.

Macula,
irregularis
& incon-
stantis fi-
gura.

lucem. Hinc puta factum, varias deinceps, post illam Cometarum triade a, quos elapsis annis in cælo vidimus, ejusmodi maculas in ipso conspectas esse; credo enim extemporales illas fatalesque faces positissimum à Solis utero trudi. Quod siquidem ita est, ô Urania, subjecit Geonisbæ, ejusmodi obtebras proles ab Sole originem habere; facile inducor ut credam, fatalem illam horrendamque Solaris Sideris Obnubilationem, quam sub mundi finem futuram Scriptura, Prophetæ, & SS. Patres asserunt (*Et Sol, inquit D. Joannes, factus est niger, tamquam saccus cilicinus*, Apoc. cap. 6: & Joël cap. 2, *Sol convertetur in tenebras, antequam veniat dies Domini*. Et ipse Dei Filius dixit; quod *Sol obscurabitur*) non alio opus habere involuero, quam ejusmodi maculis, in Solis superficie conglobatis. Non est necesse ad interpositionem nubium densarum recurrere, ut volunt Dominicus Soto & Ribeira: neque ad accumulationem plurium Eclipsium, ut putat Pererius; sed neque ad subtractionem vel suspensionem luminis, per subtractionem divini concursus, ut placuit Cornelio à Lapide & P. Suario: hæc enim omnia commodiùs per multiplicationem harum macularum, quas Deus è corpore Solari in ejus superficiem extrahere potest, explicari posse videntur. Et quidem opinio Ribeiræ & Soti planè mihi displicet; quantâ enim, puras, nubium agglomeratione opus esset Soli penitus obteurando? Certè Lunari corpore majores esse oportebit, ut totus Sol toti Terræ ecliptetur; nisi forte ad aliud miraculum recurrant, nempe per totum Orbis ambitum & superficiem, nubes illas circumducendo.

Etiã novum Geonisbæ & paradoxum visum est, Solem circa centrum suum; spatio dierum septem supra viginti, se circumvolvere, mutareque suos (ut Protheus) vultus. Quæ enim, inquit, vis aut ratio urget, Solem potius rotari circa suum centrum, mutareque indies suos vultus, quam Lunam aliave Sidera, de quibus nihil simile narratur? Respondit Urania: causam volubilitatis Solaris sphaeræ jam nuper se docuisse; pro Luna autem aliisque Sideribus, nec causam ostendi posse, neque experientiam; utpote quæ luces suas aliundè accipiant. Sufficere illam lucis communicatæ varietatem, quam quotidie aliam atque aliam nobis ostentant, ad operandum influendumque in corpora sublunaria.

Postquam itaque multa eorum, quæ in amplissima illa Solaris sphaeræ Regia vidisse, Geonisbæ retuli; ingenuè mihi confessâ est, aliam omninò de quibusdam sibi hætenus mentem fuisse; præcipue autem de nævis istis in Sole, quos maculas vocavit. Non enim maculas, sed erroneas, sive vaga aliqua Sidera esse putabat; quæ in suis epicyclis, circum Solem, motu nobis incognito, curricula sua peragant. Certè in hæc sententia (dicebat) fuerunt plures ex Astronomis, & multi viri docti. Dicebat præterea, persuasum sibi fuisse, Solem puram puram flammam esse; adeoque, ad sui conservationem alimento opus habere, quod ei identidem à terra ministraretur. Tandem se existimasse, nihil omninò motus illos Solis ad generationem vel vegetationem viventium facere; solo enim dumtaxat calore & lumine omnia in mundo perfici posse. Hos scrupulos Urania ingeniolè, ut solet, Geonisbæ exemit, plurimis argumentis in medium adductis.

Et primò quidem, nævos istos sive maculas in Stellarum numerum reponi non posse, in hunc modum probavit. Maculosa illa corpora, inquit, plerumque sunt irregularia, ut ferè nubium flocci; quædam quidem oblonga, alia adunca, alia hiantia, alia denique nullius certæ aut stabilis figuræ: quod sanè eùm Stellarum forma, quam rotundam omnes struunt, planè non congruit. Deinde, quòd multæ istarum macularum, antequam totum Solis discum decurrant; aliquæ quidem in medio

medio, aliæ prope limbum desinant videri: rursus, quòd aliæ in medio Solaris disci, aut propter illum, oriri videatur: quòd planè Stellarum phasibus repugnat.

Quòd autem de Epicyclis somniasset; nimirum, phænomena ista, ut Planetas; in ipsis, vel ab ipsis circa Solem circumferri (in qua sententia dicunt multos ex Astronomis esse) hoc planè ineptè dici fingique. Et primò quidem ajebar, Si cuius maculæ (quas illi perperam Stellas purant) suus esset circellus vel Epicyclus; quanti, quæso, Epicycli necessarii forent, tot tantisque maculis vel Stellis ferendis? Vidimus enim sæpe ultra 30 maculas in Sole apparuisse; aliàs, totum maculis respersum. Quanta, deinde, ipsarum macularum, sive circellorum confusio? occurrentibus sibi invicem corpusculis, & alio aliud premente, vel resistente alterius motui: & siquidem sic moverentur; vel deberent se invicem corpora illa penetrare, quòd absonum; vel, ubi concurrissent, invicem uniri, cùm æquali impetu ferantur, locoque uno in æthere suspensa hærerent. Vide, Uranophile *quantus scrupulo labyrinthus ab uno.*

149.
*Rejiciuntur
Epicycli.*

Nunc ad secundum: nempe, Solem puram flammam esse, vaporibusque à Terra exhalatis, quòd planè ridiculum, patet. Respondit Musa, Nequidem totam Tellurem, si in vapores & halitus solveretur, tam immensæ flammæ alendæ sufficituram esse; præterquam quòd ejusmodi halitus vel sumi ad eam altitudinem pertingere nequaquam possunt; inò ne quidem ad Lunæ concavum.

150.
*Sol non est
pura flamma.*

Quantùm verò ad motum; credere Geonibus, illum ad generationem viventium vel rerum productionem nihil conferre, solaque luce & calore omnia perfici, falsum esse ostendit experientia. Liquidò enim nobis constat, ex illa Solis alternâ vertigine, modò in Austrum, aliàs in Boream, insignes temporum, aëris, rerumque sublunarium mutationes fieri. Aliter enim operatur & influit in corpora sublunaria, cùm v.g. ad Signum *Leonis*, accessit; aliter cùm ad *Aquarii* Asterismum pervenit: rursus aliter, cùm est in *Arietis* Signo; aliter denique, cùm *Libra* Signum obtinuit. *Omnium*, inquit Argolus, *inferiorum, suo accessu, existat causa generationis ac interitus.* Quæ tam certa jam sunt Astrologis, ut turpe sit de iis amplius dubitare.

151.
*Vapores
Terra ad
Solem non
pertingunt.*

152.
*Solis motus
ad mutationem
verè
& temporis
plurimum
facit.*

GEONISBB. Non tibi videatur novum vel absonum, ô Urania, quòd Solem flammam esse existimaverim, qui *Ethææ* ad instar excandescens, perennes inauram vomit ignes; cùm inventus sit non nemo hoc nostro ævo, qui Solem, pyropum aut carbunculum, seipso pellucidum, & ex aquis unionis instar formatum esse, asserere non dubitaret (*Leo Sanctius orat. 12.*) adeoque non calidum, sed frigidum esse, sibi persuaserit. Respondit Urania; Leonem Sanctium, siquidem ita opinatus est, nugatum esse: Solem porò puram flammam suspicari, faciliùs sustineri posse, multosque in hac opinione fuisse; talem enim oculis nostris se objicit. Non rectè tamen puram flammam dici, sed flammæ, hoc est, ex ignea lucidaque materia compactum: quòd quidem satis probant radios illius lucis; quæ si in unum punctum colligantur (quòd per crystallinas lentes fieri solet) in subiecta materia ignis capaci, illicò ignem flammamque in ea excitant. Quo, fortasse, alluserit fabula illa de Prometheo, quem Dii, quòd Cæli adyta profanus ingressus esset, & ex ignea illa Solis rota sacrilegè facem clepsisset, ad Caucasum alligari iusserunt, æterno proprii jecoris obsonio inferni vulturem saginaturum, in pœnam suæ temeritatis.

153.
*Quidam
Solem ex
aqua compactum
asserunt.*

154.
*Solis radii
in punctum
collecti
flammam
excitant.*

155.
*Fabula de
Prometheo.*

156.
*Geonibus
in laudes
Flora solis
vehementius
excitavit.*

Inter areolas Floræ, cùm hæc invicem conferimus, hærebamus: dumque animi cælestibus illis pascabantur illecebris, sua etiam oculis lenocinia erant. Itaque reiecto

157.
Geonibe
flores cum
Stellis
componit.

rejectione tantisper de cælestibus in alium diem argumento; Geonibe, solitè, vehementius, in laudes milleque encomia Floræ effundi cœpit; dixisses, Paridem pro Helena contendisse: hoc certè satagebat Musa, ut Villulæ Floræque nostræ cupidias, cum illis cælestibus componeret, Quid, inquit, interest, aut in quo præcellit cælestis illa arca, Floræ nostræ areolas? in qua, tot germinant Stellæ, cælestium æmulæ, quot nascuntur flores? An verò venustius aut concinnius illa sublimia Sidera in Cælo ardent, quàm hæc nostra in Tusculo vernant? Unà illic Venus radiat; hæc, tot Veneres, quot Rosæ purpurascunt. Unus illic renidet Jupiter; hæc, tot ludunt candidi Joves, quot alba ligustra, quot liliorum calyces oculis adblandiuntur. Unus in Cælo Sol gyrat: hæc, tot Soles circumaguntur, quot heliotropia superbiunt. Unà illic Cynrhia emicat; hæc, tot pullulant Dianæ, quot aurea mala Pomona trudit. Illic, unus Mars, sanguineo formidandus vultu; hæc tot blandi Martes rubescunt, quot cariophylla regium pingit ostium. Illic, plumbeo languet colore Saturnus: hæc candidi nitent Hyacinthi. Illic, parvulum Mercurii Astrum micat; hæc Violæ & Amaranthi ad prodigium cærulefcunt. Illic, tristes nubium flocci obnubunt & maculant Solem; hæc viridia arborum capillamenta, ramorumque pubescentes cincinni, graras hospitibus propinant umbras. Illic, præcipientes, cum Orbibus suis, rotantur sphæræ; hæc, Favoniorum Zephyrorumque lenes spirantes blandiuntur auræ. Inde, ingentes fundit *Aquarius Urnas*; hæc, argentei per virentia prata currunt rivi; ut quædam Muta cecinit.

158.
Tusculi a-
mœnitates
cælestibus
anteponit.

*Est mea fontanis circumdata Villula rivis;
Villula, Castalio fonte perenne micans.*

Liquidaque per montium crepidines

*Lympha, cavernoso præcipitata jugo,
Truditur ad potum.*

Illinc, fatales & male eriniti regna terrent Cometæ; hæc, curvatis in restudinem ramis, promicantibusque ad insidias palati malis aureis, oculos ad se pellicit (ut dicebam) dulcis Pomona. Inde, dracones, ignes fatui, & timenda Nautis Sidera Castor & Pollux, Helenæque infauftæ faces, ad nos descendunt; hæc, quidquid veneniferum vel noxium audit, quàm longissime cogitur exulare. Ille denique stellerifer campus, quantis vaporibus, quantis nebulis, tumis, halitibusque sordidatur? Tusculum hoc nostrum, viridi herbarum florumque, veluti textili quâdam vernantis naturæ chlamide, indutum & concinnatum, hospitibus blanditur. Illic æther, horrendum detonantibus irati Jovis fulminibus, turbarur & percussitur; hæc, dulcia & sonora volucrum barbyta auras demulcent. Denique, ut reliqua fileam; nihil in hoc vernantis Floræ emporio desideres, quod ad oblectamentum vel voluptatem humani sensus conferre possit.

159.
Urania o-
scendit om-
nibus istis
inisse vani-
tatem.

URANIA. Toto aberras Cælo, mea Geonibe, inquit Urania; Non vides, quàm fluxa, caduca, & vilia sunt hæc, ut cum cælestibus componantur? O si nosces quàm insidiosa sit ista florum pulchritudo, quam tu tantopere atollis! Crede mihi, plerumque *latet anguis in herba*. Quàm facile, etiam modicus *Canicula æstus* ista decoquit? imber corrumpit? Boreas frangit? Deus bone! quanti hostes, quanta arana, quanta insidiæ, *contra folium*, ut inquit Jobus, *quod vento rapitur!* Nihil horum in lucidissimis illis ætheræ sphæræ campis; in illo, inquam, candido Siderum teatro; omnia secuta, omnia innocua, æterna omnia. Habeant sibi Adonidis horti suas rosas; Alcinoi viridaria, sua ligustra & flores; Hesperidum carpi, sua poma; Salustiaræ sylvulæ, suas amœnitates; Gordianorum villula,

160.
Sola cele-
stia sunt
æterna.

suas

suas delicias; Theffala Lempe, sua prata parentia; Tullii Tusculum, sua virgo, Semiramisque penfiles hortos, & reliqua operis Propiarii miracula;

Aut tandem Elisi, si non est fabula, campi,

amœnos lucos. Hoc solum nomine amari digna est, & laudari Villula nostra, floridæque Floræ cupediæ, quod otium nobis donant, in quo à strepitu Urbis remoti, cælestibus tanto impensius in illa vacemus; & per has florum pulchritudines, ceu per scalas, rerum humanarum pertæsi, liberius ad superas domos scandamus.

Quo, Dea, si paucis tantum, si veneris horis,

Oblita angusti protinus Orbis eris.

Nescio, inquit D. Hieronymus, quid plus lucis aspicio. Libet sarcinâ corporis abjectâ, ad purum ætheris evolare fulgorem. Epist. 1 ad Heliodorum.

URANOPHILI PEREGRINI,

SIVE

MENTIS URANICÆ

PER CÆLESTES SPHÆRAS PEREGRINANTIS,

EXTASIS V.

Uranophilus in Cælo MARTIS peregrinus.

Iam super Astra feror, celeri pede nubila calcans:

Iam fugit ex oculis Terraque & Vnda meis.

Disparent Montes; Turres, Urbesque recedunt:

Iam coit in parvam pendula Terra pilam,

Iam Luna, Venerisque globus, Sol, Mercuriusque

Despicitur; Martis Regia tota patet.

Ingens, ex proximo, cum Urania & Geonisbe, de Cæli Siderumque fabrica colloquio, cupido me invaserat, reliquas etiam, quæ supererant in illa lucidissima Siderum Provincia, sphæras propius contemplari. Tametsi enim gratiosis Tusculanæ Floræ cupediis oculi recreabantur; mens tamen, altioris scilicet indolis, crepundiis istis Floræ non admodum tenebatur; ad lucidissima illa, longæque ab humanis abducta sensibus Tempe, toto animi impetu anhelans. Non latebant Uraniam vota nostra. Itaque, lento sopore in animum immisso, extra Tusculum me esse fecit, & ad superas sphæras, momento citius, abripuit. Brevissimo tempore in Martis Provincia me vidi; Sole, Venere, Mercurioque, & Luna, in profundo ætheris infra me demersis; ut jurè, cum Poëta anonymo, dicere possem:

R

Et

1.
Uranophilus cælestiæ contemplationem rebus caducis præcipiat.

2.
& in solitam mentis extasim rapitur.

3.
Uranophi-
lus in spha-
ra Martis
sistitur.

Et jam intacta mei superas pars maxima cepisti,
Ac mentem calor iustigat. Iuvat uita vagari
Sidera, & immenso propius succedere calo.
Magnum opus: & jam signa Dei fulgentia terrens,
Armorumque haurit strepitus, clangorque subaram.
Ipse Deus, rapidis infistens pronas habentis,
Tela manu quatit insultans, acerque cruento Ore tonat.

4.
Martialis
Sideris
splendor.

Ita ille. Tantus porro erat Sideris Martialis splendor, ut nisi prius, cum illud in Tusculo contemplerer, mihi notum esset; facile mihi perluseram, me iterum in Solis Regia esse. Non satis capiebat mens tanta incendia. Itaque, quasi animi pendens, & dubius adhuc ubi essem; rogavi Uraniam, Solisne an Martis hæc Provincia esset?

5.
Mars à
Sole lucem
accipit.

Sidus, inquit Musa, Martium cakamus. Ignes, quos in illo miraris, à Sole accipit; & tanto quidem copiosius, quanto magis præ reliquis Sideribus ad ipsum Solem accessit. Porro, sanguineus ille Sideris color, quem in illo spectare solemus, ipsi Sideri congenitus est (talem quippe in ipsis statim ortus sui crepundiis natura finxit) quo, pura alioquin & serena cum sit Solis flamma sive lux, dum in ipsum illabitur, imbuitur pingiturque.

6.
Cur coloris
sanguinei.

Ab hac flamma vel igne, Pyrois à Poëtis dici solet; vel, ut alii volunt, ab effectu: quod nimirum urat & deficet corpora; spiritusque igneos & bellicos, alterando & accendendo sanguinem, infundat. Et hic ignis excessus Astronomis occasionem dedit, ut eum Infortuna minoris nomine insignirent, & inter maleficos reponerent. Hinc ortum Astrologieum illud axioma: si videris Martem in Horoscopo, horâ nativitatibus Infantis, ejusmodi figuram ne aspicias. Putant enim omnia infausta, sub hoc Sidere natis, portendi. Hinc Poëtæ & Veteres, non sine mysterio, ense, clypeoque, & hastâ armatum pingunt; ut alicubi cecinit Ovidius.

7.
Cur dica-
tur Pyrois.

8.
Vocatur
Infortuna
minor.

9.
Cur pinga-
tur arma-
tus?

Bellice, depositis clypeo paulisper & hastâ,
Mars ades.

10.
Qua sint
Domus
Martis?

Domus porro sive loca, in quibus Planeta iste robustior fortiorque evadit, sunt Arietis & Scorpii Signa; contra, ubi debilitati habetaturque ejusdem virtus dicitur, sunt Taurus & Libra. Proprium est huic Sideri, ventos calidos & pestiferos excitare, exasperare maria, causare grandines, fulgura, inundationes. Pestilimus autem tum censetur, cum Mercurio sociatur; aut cum est Dominus sive significator anni. Tunc enim causat frugum penuriam, æstum intendit, flumina fonteque imminuit & exhaurit; animalium interitus, morbos calidos & siccos, febres tertianas, ardentis, acutas, inflammationes, sanguinis redundantiam, mortes repentinas; ægritudines pestiferas, & sexcenta id genus in viventibus operatur. Plura, si voles, de hoc infausto Sidere, Astrologos consulte.

11.
Effectus
Martis
maligni.

12.
Montes
Uranophilo
in Martis
vis.

URANOPHILUS. Mira natras, ô Musa, siquidem vera. Quis enim credat tantam malorum Iliadem claudi in uno Astro? Paululum processeramus, cum ecce montes quidam & vallium declivia nobis in conspectum se dederunt, eadem propè facie, qua nuper Veneris & Mercurii Lunæque globos tumere mirabamur: unde suspicari cœpi, dubio procul, etiam reliquas aliorum Siderum phases varietatesque lucis Planetam hunc pati: adeoque, ut Lunam vel Venerem, lucibus hunc augeri, nunc minui, lucisque propiæ habere parum aut nihil. Recte suspicatus es, inquit Musa: Solis enim luce, ut alii Planetæ, se vestit: & tum quidem maximè lucidus nobis videtur, moleque crevisse, cum nimirum propior est Terræ; quod tum fit, cum orbitam,

13.
Mars lucis
incrementa
& decre-
menta
patitur.

13.
Mars lucis
incrementa
& decre-
menta
patitur.

bitam, sive excentricum Solis interfecit. Cumque ex Urania quærerem, an ita res haberent, ut Ego suspicabar, ipsum scilicet incrementa & decrementa lucis pati? Respondit Musa, ita omnino esse; nunquam tamen ad dimidium, sive ad quadraturam, ut Luna, lucis suæ decrementa accedere: temper enim plus quam dimidia sui parte nobis nitet. Habet tamen, ut Sol, respectu Telluris, suas eclipses; tum mirum, cum ipse Sol, vel Venus, vel etiam Lunæ aut Mercurii Sidus, inter ipsum & aciem nostram intercessit. Quid porro, ajo ad Uraniam, de ejus cursu & recursum dicis? ô Musa. Respondit; Ejus curriculum sive orbitam, per quam rotatur, Solem pro centro habere; atque adeo ipsam respectu Solis, homocentricam; excentricam vero, respectu centri Terræ esse, juxta systema Tychonicum; quod quidem recipio; antiquum enim Ptolomei non placet, quia mendosum. Sed neque Argoli, qui homocentricum centro Terræ statuit: non enim video, quomodo salvare possit, quas tamen ipse admittit, in hoc Sidere parallaxes; quæ, modo majores, modo minores fiunt: sed neque perigæum, aut apogæum, si in eadem (ut ipse vult) semper à Terris distantia, Planeta volvitur. In quo quidem manifesto alibi sibi videtur contradicere hic Author; nisi forte, ad Epicyclos recurrat, quos ego pridem rejeci. Ad hanc Martis circum Solem rotationem videtur alluisse Poëta Anonymus, cum dixit,

*Sed quanquam imperii impatiens, & pectore savus
Indomito, acruptis præceps rapiatur habenis;
Ipse tamen solium Solis veneratus, adacto
Curru sistit anhelus equos, mox loramensò
Contorquet spatio; non ante ad munera recto
Convertens cursu, quam princeps duxque Deum Sol
Iusserit; illum adeo timet, observatque tuendo.*

URANIA. Aves modo scire, Uranophile, inquit Urania, quam vasta, quantæque molis sit rota illa sive ambitus, in quo sidus hoc Martiale curriculum suum peragit? Ajo, istud Martialis orbitæ concavum, milliariibus 27361875 definiri: convexum autem, mill. 199209275: & consequenter, Cæli inter utrumque crassitudo, semidiametrorum Terræ 7637, milliarium vero 27339375 erit. Distat à Terra, in Apogæo, semidiametris Terræ 2729, mill. 927560: in Perigæo, quando est sub Sole, semid. 761, mill. 2617840. In media vero distantia, semid. 1745, mill. 25,2800. Dum sic mente per lucidam hanc Martis Provinciam peregrinaremur, sermones miscendo; quæsitivè ex me Musa, si vellem etiam hujus Sideris noctes videre. Cumque ego annuissem; res mira! quasi momento temporis, in obversam globi Martii plagam me deposuit. Nox quidem erat, sed tamen non usque adeo densa; Auroram, tenui dubiæque luce confusam, crederes. Sidera enim Jovis & Saturni umbram submovebant vel diluebant, qui magnitudini seu moli corporis Lunaris, qualis scilicet à Terra nobis videri solet, suppare videbantur; quamquam lumen eorum Lunari acutius erat. Quantâ hæc tam peregrina Sideris facies mentem meam voluptate affecerit, haud facile est dicere. Cumque rogassem, Uraniam, quousque umbrosa illa pyramis extenderetur? Cum maxima est, inquit, 147 semidiametros Terræ, hoc est 505680 milliaria æquat.

URANOPHILUS: Quid porro, ô Musa, de ejus magnitudine dicis? Quanto superat molem Terræ, aut superatur ab illa? Huc usque enim, quotquot Astronomos lego, video omnes in definienda hæc magnitudine discrepare; & quosdam quidem nugatos esse. Philip. Lansbergius, egregius alioquin Astronomus, octies Martem

14.
Quo vicinior terra, hoc lucidior videtur.

15.
Mars Eclipses patitur.

16.
Solem pro centro habet.

17.
Rejicitur systema Ptolomei, & Argoli.

18.
de Martis circum Solem rotatione.

19.
Definitur ambitus sphaerae Martis.

20.
Concavi Orbis

Martis mensura in milliariibus definita,

21.
deinde convexi.

22.
Quantum distet à terra.

23.
Umbra, sive nox Martis, non omnino obscura.

24.
Jupiter, & Saturnus magnitudini lunari, ex Marte visi, æquales terrâ videntur.

terrâ minorem esse, demonstrare se ait. At enim, fortasse demonstraverit si i; non aliis, *Vranom. lib. 1.* Argolus; minorem Terrâ decies ter asseruit, *Eph. lib. 1. cap. 13.* An etiam & hic demonstravit? Paulus Merula, ait; majorem Terrâ semel cum una tertia, *Cosm. par. 1. lib. 2. cap. 24.* Clavius denique, ex Maurolyco, docet, Martem in se continere magnitudinem Terræ semel cum $\frac{1}{4}$, in *Comment. in Sphar.* En Martem modo majorem, modo minorem se ipso, scilicet ex mente horum Auctorum. Quid ad has demonstrationes, an pseudometrias? dicis Urania? Ecceinam ex Cælispectibus istis subscribis? Respondit Urania; Nihil modo ex suo sensu se definire aut statuere; Donec, inquit, ad Tusculum redibimus, Martem proprio, Martis magnitudinem una explorabimus. Ceterum, quidquid sit de aliis, Maurolyci Abbatis calculum meliorem sibi videri. Quid porro, ajo ad Musam, de temporis spatio, quo scilicet totum Zodiacum Sidus hoc perambulat, statuis? Respondit Musa; Duodena Signa Zodiaci, duorum prope, annorum spatio, decurrit: Prope, dixit; cursus enim hujus Sideris tam mirabilis & inobservabilis est (ut etiam advertit Plinius) ut difficile sit eum præcise ad calculum Mathematicum reducere. *Singulis porro annis*, inquit, *dimidium Signorum pererrare*: spatio autem diei unius gradum unum plus tribus minutis. Et hæc ex mente communi Astronomorum.

Hic ego ad Musam; Dixisti, ô Urania, motum hujus Sideris intricatum & inobservabilem esse: nunquid ergo exlex est, nulloque certo & stabili cursu vel tramite per Cælum errat? atque adeo mendosi sunt omnes Astronomorum calculi, qui motum illius definiunt? Deinde, si ab Intelligentiis circumducuntur Astra motu tam regulari, quomodo inobservabilis est Martis motus? An vero in duces Stellarum, (qui portant Orbem & moderantur Astra) error aliquis cadere potest? Neutiquam, sane, respondit Urania; Nullus in Ministris istis sive Intelligentiis est error; Quod si enim Deus fecit *Calos in intellectu, Psal. 135*, quo pacto earum motores errare poterunt? Aciei nimirum nostræ mentis, aut etiam oculorū tenuitas facit, quod non satis motus istos Sideris tam intricatos intelligere, vel ad certum reducere calculum possimus. Quod si enim mortalium Sapientissimus Salomon, cui Numen intelligentiam totius Orbis terrarum dedit, in motu viaque unius Aquilæ in Cælo hæsitavit, ingenue confessus, illum se ignorare; quid mirum, si Aquilæ hujus Cælestis motus, viasque in Cælo longe difficillimas, ignoret mortalis conditio?

URANOPHILUS. Age porro, ô Musa, doce. Ex qua materia compactum sit hoc corpus? Nisi forte etiam hæc te latet, & in occulto est, ut ille motus? Haud paulo amplius, inquit Musa, de illa novimus. Credibile tamen mihi est, Sidus hoc Martium, ut alia Planetaria corpora, ex materia auræ æthereæ conglobatum ab Opifice Deo fuisse; & quidem (ut suspicor) aliquanto solidiore ceteris Planetarum. Hinc credo fit, Solarem radium in illo fortius figi; & consequenter, vehementius ad nos refundi. Fortasse hoc innuit Poëta quidam, cum dixit:

Scilicet ætherio mens est de fomite Marti.

Audi, si placet, quid Poëtæ de ejus genio sive geneli fingant.

*Hunc Iunone satum, nullo Iove, patreque nullo,
Olenis conceptum herbis, per Cressia rura,
Eductumque Hebræ ripis Rhodopœia ad antra
Crediderant, animi indomitum adversumque Minerva.*

Postquam ab umbra sive nocte Sideris, in qua adhuc errabamus, evasi; sentire mihi visus sum, an videre? auram, Sideri circumflam, aliquanto turbidiorum, qualis fere est illa, quæ Tellurem nostram perenne circumstat; quam communiter Atmosphæram

35.
Quousque
extendatur
umbra
Martis?

36.
Magnitudo
motus ejus.

37.
Opiniones
Astronomorum non
conveniunt.

38.
Quidam
majorem,
quidam
minorem
terrâ docent.

39.
Maurolyci
calculi
verior.

40.
Martis
motus duorum
annorum.

41.
Cursus
prope inobservabilis.

42.
Intelligentie Sidera
versant.

43.
Salomon
ignorat
viâ Aquilæ
in calo.

44.
Materia
Martis

45.
ex, aurâ
ætherenâ.

46.
Natales ex
mente Poëtarum.

ram Philoſophi vocant. Itaque rurfum ad Uraniam (nolebam enim diu de hac re dubitare.) Quæ eſt iſta, in hoc puriſſimo æthere, atomorum miſcella? Reſpondit Urania, Atomos iſtos ſive auram aliquantò groſſiorem, non aliud eſſe, quàm halitus & expirationes quaſdam Sideris, quas identidem in ſuperficiem ab utero ſuo trudit. *Et Cali non ſunt mundi in conſpectu ejus.* Quemadmodum enim Terra, inquit, halitibus, vaporibus, & exhalationibus, quas continuo de ſe urget & evaporat, tota amicitur; ita planè Martiale igneumque hoc Sidus (idem de reliquis Planetis opinandum eſt) tenuia quædam corpuscula de ſe in auram cæleſtem expirat (niſi dicas, calorificâ Solis vi ea prolici, quod mihi credibile) cum hæc tamen differentia, quòd hæc ſubtiliora ſunt terreſtribus: deinde, quòd ſingulis Planetis diverſa eſt corpusculorum expirationis. Sicut enim naturis inter ſe differunt; ſic etiam necesse eſt alia atque alia ſit corpusculorum ſive ſpirituum evaporatio, alique & alii eorumdem ſint effectus: quæ ſiquidem diligentius ponderarent vel examinerent Philoſophi, facilè ex tricis, ſuper Cometarum cauſa, materia, & generatione, ſe expedirent; cujus ignorantia, tot ſectæ opinionum, tanta ſententiarum varietas in ſcholis emerſit: & multæ quidem ridiculæ vel ineptæ; multæ ſtolidæ & infulſæ, aut parum ſolidæ.

Quid enim magis ridiculum, Uranophile, quàm opinari, Cometæ, Heroum animas eſſe? ſic Auguſtus, exortum ſuo tempore Cometam, Cæſarem credidit, Suetonio teſte: ſic etiam Bodinus; qui videri ſibi dixit, Cometæ illuſtrium virorum mentes eſſe. Alii, antiqua Sidera eſſe, quæ noviter ex illo profundo æthere emenſerunt: ita Apollonius Mindius, apud Senecam. Et ipſe adeò Seneca, pluresque cum illo; ex plurium Stellarum congreſſu & collectione oriri, ut Cardanus; alii ad luminis refractiones recurrunt, ut Guiduccijs & Galilæus; alii, fieri per novam creationem à Deo, ex nihilo; alii, eſſe nubem illuminatam à Sole, à Terra exhalatam; denique alii, meram eſſe apparentiam docuerunt; nullo planè fundamento, ne apparente quidem. Vides, mi Uranophile, *quantus ſcrupulo labi-rynthus ab uno?* Nimirum, *quot capita, tot ſententia:* à quibus omnibus facile ſe expedient Aſtronomi vel Philoſophi; ſi ex effluvio Siderum Cometæ coaluiſſe, ſibi ſeridè perſuaſerint.

Neque mireris, mi Uranophile, aut novum tibi commentum videatur, hæc; ſive Martia, ſive aliorum etiam Planetarum atmophæra, in hac cæleſti & puriſſima, opinione hominum, aura. Poſtquam ſemel oculis noſtris, teſtibus æquiſſimis, deprehendimus Cometæ, aliaſque hujus generis impuras ſoboles umbrasque deformes, aut etiam Stellæ novas in illa naſci & denaſci; generari, rurfumque corrumpi, & interire, non eſt quòd ampliùs miremur, ejuſmodi impuris atomis vel effluviis ſphæras illas cæleſtes, ipſumque Cælum obnoxium eſſe. Tantis enim corporibus, qualia eſſe Cometarum novimus, ingens me herculè pabulum vel tomentum eſſe debet: quod ſanè aliunde haberi non poteſt, niſi ab hoc communi ſphærarum effluvio.

URANOPHILUS. Quid potrò cenſes de maculis, quas in hoc Martis Sidere ſe obſervare ait modernus quidam? (Ægidius Franciſcus de Gottignies Soc. Jeſu, Matheſeos profeſſor in Collegio Romano) ego enim ex quo hîc oberramus, nullas ejuſcemodi maculas in eo obſervo. Si quas fortè in hoc Martio campo videre ſibi viſus eſt (inquit Urania) Modernus iſte (quid equidem dubitem) oculus hominem ſeſelidit. Sic moderni Philoſophi, multique ex Aſtronomis, in Lunæ phaſibus decepti ſunt; valliam obſcura & profunda Lunarium, aut etiam montium um-

47.
Aura groſ-
ſior circa
Martem
ſimilis at-
mophæra.

48.
Mars cor-
puscula te-
nuia exha-
lat,

49.
Singulis
Planetis
exhalatio
diverſa.

50.
Ridicula
quorundam
opiniones
de Cometa-
rû origine,
& cauſa.

51.
Cometa ex
effluvio
Planetarû.

52.
Quodnam
eorum pa-
bulum.

bras, de quibus aliàs, maculas lunares rati. Maculæ itaque istæ nihil aliud sunt, quàm concavitates & hiatus Sideris, quo Solis radiosus fascis non ita commodè se penetrat: sic planè, ut in tellure nostra; quàm si ab aliquo edito monte contueare, videbis hic quidem solum candicare, alibi umbris opacari. Varietas hæc à vario & non æquo lucis Solaris illapsu vel allapsu originem trahit. Cæterùm, non dubitem, in vicina aura vagari quandoque, ut nubes in aëre vestro, evaporationes quasdam sideris Martii & grossiora effluvia, quæ si densentur, lucem à corpore reflexam sui interpositione nobis eripiant, adeoque macularum instar videantur. Idem sentiendum de maculis Jovialibus, aliorumque Siderum errantium & incerrantium: quæ siquidem à nobis non discernuntur, longinquitas & enormis eorum distantia sic eas attenuat & diminuit, ut ab oculo mortali discerni non possint. Quod si enim ægrè Siderum moles à nobis distinguitur, mirum sanè videri non debet, portiones tam exiguas à nobis cerni & discerni non posse. Quanta, Deus bone! nobis obnubit & occulit, quæ quotidie in illa immensa Cælorum vastitate fiunt, phænomena & meteora, enormis hæc distantia! Quanta tenues illi Cælorum vortices quotidie pariunt, quæ non videmus; quæque Sola ratio & acutior mens discurrendo assequitur! Hæc Urania. Respondit deinde ad alia.

53. Miraberis etiam tantam, in hoc Sidere, naturæ ferocitatem & inclementiam. Quis enim erudat vel sibi persuadeat, ab illa cælesti Regia, tantam malorum Illidem in Mundum effundi posse, quàm Deus Opr. Max. totius naturæ bono fabricavisse existimandus est? Sed enim mirari desines, si memineris, etiam in illa alioquim pacatissima Numinis Regia, olim Draconem repertum esse, qui suo maligno influxu tanta Angelorum agmina corrupit & pessumdedit. Postquam à primis illis generis humani Parentibus, Numen offensum fuit, illicò tota contra hominem, creatura insurgere armarique cœpit. Quo fortasse alludit Sapiens: *Accipiet armaturam zelus illius (en Martem armatum) & armabit Creaturam ad ultionem inimicorum &c. Et pugnabit cum illo Orbis terrarum contra insensatos. Sap. 5.* Sic, olim, Stellas pugnasse ait Textus sacer, cœtra Sisaram. *De Calo dimicatum est contra eos: Stella manentes in ordine & cursu suo, adversus Sisaram pugnaverunt. Iud. 5.* Non utique ense vel hastâ pugnaverint; sed fortasse malignis noxiisque influxibus; puta, aërem alterando & vitando, aut tempestates excitando, vel auram vehementiùs exasperando contra Numinis hostes. Ad hanc Martiam Sideris violentiam alludit Poëta Anonymus, cum sic armatum inducit.

54. Mars Plana-
nosa male-
volus.

55. Deus ar-
marvit
Creaturâ
contra pec-
catores.

56. Quo pacto
Stella con-
tra homi-
nes pugna-
re dicatur.

57. Martis
maligni-
tat.

58. Ipse enses ac tela inter,
Versurus, ferrum exercetque aptatque ferendo,
Implacidus; Martem hinc veteres dixere Latini.

59. Ne porrò noxia hæc & perniciosa Sideris radiatio plus justo mundo officeret, sapientissime divinum Numen providit alio benigniori Sidere, nempe Jovis Astro: quod beneficâ suâ radiatione & influxu foveret mundum, vitalibusque stillidiiis hanc malignitatem pestiferosque Martis influxus temperaret: sic frigida temperantur calidis, humentia siccis; invicemque se restringunt Siderum qualitates. Præcipue autem excessivus iste Martis ardor servit ad refringendum Saturni frigus, perniciosum & inimicum naturæ: deinde etiam ad modificandam excessivam illam corporis Lunaris humiditatem, quâ corpora sublunaria gravari solent & affici, de qua re jam alibi te docui, cum in Lunæ provincia essemus. Non defuerunt seculo nostro, qui hanc Sideris Martialis malignam indolem, fabricatis pyriis globis, imitari sunt: quales fortasse fuerint illius Artificis, de quo Athanasius Kircherus, de

57. Iupiter tē-
peras ma-
lignitatem
Martis.

58. Siderum
qualitates
se invicem
refringūt.

59. Mars re-
fringit fri-
gus Satur-
ni, & Luna
humorem.

Luce & umbra. Si quis, inquit, ex resina, arsenico, sulphure, pice, antimonio, mercurio, & auri pigmento globum conficeret; eisdem omnino effectus, accensum igni causeturum esse, quos Mars ipse: quales ferè sunt, mania, phrenes, febres ardentes, inflammationes, & cætera id genus. De qua quidem re non multum ambigo: novi enim, seculis nostris ejusmodi pilas (quidam *Granatas* vocant) ab Artificibus constructas esse, quæ postquam Vulcano intus laborante incaluerunt, violente disruptæ, mortali, quam utero gerebant, lue classes integras & exercitus pessumdederunt.

60.
*Arsimitur
malig-
nitatem
Martis.*

61.

*Virum Mars
sit corpus
sphericum?*

62.

*Quidam
triangulo-
re dixit.*

63.

*In quo Cæ-
lo Mars
ambulet?*

64.

*Martem tri-
gonum esse,
meriti com-
mentum.*

65.

*Martis
spherica
figura*

66.

*ratione
probatum,*

67.

*item à
simili alio-
rum Pla-
netarum.*

68.

*Vnum Cælum
esse, inter
Terram, &
firmamen-
tum.*

69.

Tres dumtaxat Cæli.

70.

*Cælum Em-
pyreum, Dei
& Beatorum
sedes est.*

URANOPHILUS. Duo adhuc mihi occurrunt, de quibus dubitare soleo, ô Musa. Et primum quidem, utrum revera Sidus hoc, sphericum sit, ut communiter creditur? Dubitandi causam mihi præbuit nuper Cælispectus quidam, qui visum à se scribit Martem in forma triquetra sive trigona? Alterum: In quam ætheris regione sidus hoc Martiale curricula sua peragat? Postquam enim systema Ptolomæi antiquum rejecisti, ubi quinto loco Planeta statuitur; non dum assequor, si etiam id verum est in tuis spiris, vel in systemate Tyehonico, aut etiam Argoli. Martem in figura Trigona visum esse, sive triangularem figuram habere, inquit Urania, tam verum est, ac illud quod de Stella, in Lunæ disco visa, passim circumfertur. Novitatem hanc dubio procul otiosum aliquod ingenium procederit; fortasse, ut Astronomorum judicia & opiniones intra cortinam rideret, vel exploraret. Ut ut sit; rem hanc, Uranophile, inter apocrypha & nugamenta reponere: nemo enim alius, præter hunc unum, quod equidem sciam, hoc dixit vel somniavit; neque ullus alius, ex tot lynceis Cælispectibus, umquam quid simile se in Marte deprehendisse afferuit.

Itaque dico; Planetam hunc figuræ sphericæ, perinde ac alia Astra, esse: non quidem sphericitate præcisâ & mathematicâ, sed imoraliter & ad sensum. Sic mala aurea, rotunda dicimus, quamvis passim tuberculis redundant. Sicut itaque tubercula illa rotunditati vel sphericitati mali aurei non officiunt, ita neque montes & clivi, Siderum sphericitati quidquam derogant. Sed & rationes plurimæ hanc sphericitatem in Astris suadent. Et primò quidem: Naturam in omnibus sphericitatem ambire vel conari illam assequi; utpote figurarum omnium perfectissimam. Deinde etiam arguitur hæc sphericitas in Marte, ex sphericitate aliorum Planetarum, quos omnes sphericos esse, oculi nostri & Tubospicilli testantur. Denique, & ratio finis, rotundæ figuræ esse oportere Sidera, suadere videtur: nimirum, ut æqualiter per Cælum volvi, & in omnes Mundi partes virtutis lucisque suæ radios spargere possint, pleniusque à Sole illustrari; quod tam commodè non fieret, si quadrata vel trigona essent.

Nunc ad secundum quæsitum, aio: Sive hoc, sive illud systema consideretur, nullas in Cælo ejusmodi regiones inter se distinctas specie vel numero esse; hæc enim denominatio specifica Cælorum, v.g. Cælum Martis, Cælum Solis &c. ab ipsis Sideribus, auræ illi vel expanso cælesti provenit; quòd nimirum, hoc illove loco, hoc illudve Sidus Naturæ Author inseruerit. A Luna itaque, proxima Terris, totum illud intermedium spatium, usque ad Empyreum Cælum, nihil aliud esse cogita, quàm merum æthera sive auram cælestem, in quâ Sidera planetaria curricula sua obeunt. Atque ita (ut jam aliàs innui) tres dumtaxat Cælos, in hoc mundano expanso, agnosco. Et primum quidem Empyreum illud, in quo Beatorum Spirituum sedes est Numini que supremi Regia; de qua Regius Psaltes, Dominus, in Cælo sedes ejus. Psal. 10. Et alibi; Qui habitat in Calis. Psal. 2. Et discretè venerabilis

bilis Beda, cum plerisque Patribus: cuius hæc est sententia. *Calum*, quod in principio Deum fecisse scribit Moyses, ipsum est *Calum superius*, quod ab omni hujus Mundi volubili statu secretum, divina gloria præstantia manet semper quietum; quod beatissimis Angelorum agminibus impletum est. Illud nempe, quod D. Paulus Paradisum & tertium

71.
Cæli æthereum Stellarum Planetarumq; domiciliū.

Cælium vocavit; cuius deliciis uberrime pascitur. Sed de hac re alibi tecum adhuc transigam. Huic Cælo succedit, ut dicebam, Secundum, nempe Æthereum: in quo Astra, tam Errantia quam Inerrantia, rotantur: de quo David, in Psal. 103, *Extendens Calum sicut pellem*. Et Ecclesiasticus, cap. 43, *Species Cali, gloria Stellarum*. Hujus terminus & limes, in Sphæra Lunæ, positus est. Tertium tandem, Aëreum, omnium Meteororum seminarium. In hoc formantur nubes, generantur pluvie, gelascit grando, euduntur fulmina, & cætera id genus, quæ ab exhalationibus terreis ducunt originem. Hujus Cæli limes & ultimus terminus, est ipsa Tellus. De hoc Cælo locutus est Christus, cum dixit, *Et volucres Cali comedunt illud*. Et David: *Qui operit Calum nubibus*, Psal. 146. Et Salomon, *Viam Aquila in Cælo*. Prov. 30. Atque ita dico; siquidem Planetarum loca spectemus, Martem, Solem inter & Jovem, curriculum suum peragere.

72.
Cæli æthereum ubi Meteora generantur.

73.
Redit in Tusculum Uranophilus.

Hæc inter importuna Geonibes chelys, quam sive fallendi temporis, sive animi leniendi causa carpere cœpit, dulcem mentis soporem, unaque Martialis Sideris imaginem, mihi momento abstulit. Hinc exclamavi.

O! ubi sum? Propè facta sui immemor, exciderat mens:

O Chelys! ex oculo sic rapu Astra mei?

Conde tuam, mea Musa, fidem; sonet altera Cali:

Vestra, aures recreant barbyta; at illa, animos.

74.
Calum in fulmina exardefcit.

Non multi dies fluxerant, ex quo à Cælo Martis rediit, Tusculo meo restitutus fui; cum die quodam (Jovi sacer erat) adoram nostri fontis confidemus, jucundè ex more de Cælo confabulantes. Repentiè atra quædam nubes ab Aquilone volvi; tandemque, brevissimo temporis intervallo, toto Cælo dissipari visa est: quæ postquam satis se explicuit; turbari primùm aura, tum in fulgetra, coruscationes, ac tandem in horrenda fulmina exarsit. Quorum unum, ut postea intelleximus, in malum unius Onerariæ, ex iis quæ in anchoris hærebant, deciduum, arborem ab imo carinæ fundo avulsam, ingenti impetu in æquor devolvit: quam, modico interjecto spatio, tandem & ipsa Oneraria, plurimis ostiis hians undaque bibens, subsecuta est; pauculis, qui tempestivè nando vitæ suæ consuluerant, salvis. Alterum, in vicinum, quod littori ineumbit, sinuque alto vertice dominatur jugum, densis opacum sylvis, invasit, incenditque. Dixisses, Vulcanum Trinacriæ, per os montis, evasisse in aëra; totum quippe illius ambitum flamma fumusque ater ardentis sylvæ impleverat. Tantus porrò erat tamque vehemens ululatus sive stridor fulminis cadentis, ut planè mihi persuaderem, in Tusculum nostrum invasisse: præter lucem enim, quam secum fulmen vexit, toto Tusculo sulphur redoluit.

76.
Et montem sylvestrum accendit.

Dat lucem, & latè circum loca sulphure fumant. Æn. 2.

77.
Fulmina ex qua materia formentur.

Indicia manifesta, fulmineum monstrum prope à nobis abfuisse. Postquam posuit tempestas, rogavit Geonibe Uraniam, quæ tandem causa hujus pestiferi partus vel abortus in nubibus esset? Respondit Musa. Terram vapores calidos, halitusque sulphureos & pingues in auram trudere: qui inter condensa nubium frigidarum volumina collecti constipatique, flammam, Sole in illos vim suam caloricam exercente, sive etiam vi antiperistaticâ laceffuri, accipiant; indeque magno impetu, fractis ruptisque nubium repagulis, eluctati, in Terras præcipitantur. Quemadmodum alicubi Silius Italicus.

Sacroſci 2 per avum

Æthereo ratiōs populantur ſiñbure flamma.

Quod ſupereſt quali naturâ pradita conſtens

Fulmina, declarant iñtus, & inuſta vapore

Signa, notaque graves halantes ſulphuris aurās.

78.

Fulmen ex
ſulphurea
materia
coaleſcit.

79.

Montes
fulminibus
obnoxii.

80.

Non ſolum
ignis, ſed
& lapis cũ
fulmine
deſcendit.

81.

Fulmen eſt
opus Na-
tura.

82.

Pœtarum
fabula,
circa ful-
mina.

83.

Fabula de
Vulcano.

Hinc videbis, omnibus fulgaritis odorem ſulphureum ineſſe. Fulmina, inquit Plinius, & fulgura ſulphuris odorem habent, ac lux ipſa eorum ſulphurea eſt. Plin. lib. 75 cap. 15. Et hæc quidem cauſa, loca illa, montes præſertim, qui ſulphure & ejuſmodi pingui bituminolaque materiâ facta ſunt, frequentius fulminibus quati & fumare; rarius alia. Interdum etiam quatiuntur loca, ubi nulla ejuſmodi materies aut ſulphuris veſtigia fulminibus idonea reperiuntur: tunc autem aliunde, beneficio ſcilicet ventorum, per auram ſulphur apportatur.

URANOPHILUS. Soluſne, ô Muſa, ſulphureus ignis à nube exploditur? an verò etiam, ut vulgus credit, lapides jaciuntur? Utrumque, reſpondit Urania: nunc quidem puri ſpiritus ſulphurei igneique; aliàs etiam in lapidem denſantur & coaleſcunt vi caloris. Nec refert, Philoſophum lapidis mentionem nullam facere, ſolumque de ſpiritu vel igne loqui: experienciæ enim frequentes contrarium ſuadent: reperti quippe ſunt non pauci lapides fulminales, teſte Alberto cap. 21, Avicennâ, & Cardano Lect. 45 in Hipp. oculato teſte. Eſt itaque fulmen, Opus naturæ; citra ullum enim prodigium, de lege ordinariâ, intra concava nubium generatur. Quam rem, ingenioſe fanè, fabulis involverunt Poëtæ veteres: dicebant enim, fulmina partim à Jove (ut inquit Ovid. 2 Metam.

Ille movet tonitrus, vibrataque fulmina jaçtat) partim à Minerva ſive etiam à Palla-
de; aliàs à Vuleano mitti. Cùm itaque fulmina fuerint ſcintillæ ætheris, eorum effeçtricem Minervam dicunt; quæ, cùm ſit filia Jovis, qui eſt purus ignis, æthereus ſcilicet, ad eam pertinet ejuſmodi flammæ cieri. Quòd ſi verò ex nubium collisione vel allifione fiant, ad Vulcanum ſpectare ajebant: hic enim ſignificat uſualem & craſſiorem flammam. Quòd ſi autem calor, ſeſe colligens vimque faciens, à nubibus violente excitatur, ad Jovem ejuſmodi fulmina pertinere fingebant; ut inquit Horat. 1 Car. *Dieſpiter, igni coruſco nubila dividens.*

Huc etiam pertinet alia de Vuleano fabula; nimirum, ipſum Jovi fulmina ſub terra eudere. Per Vulcanum enim, vapores, halitus, ſpiritusque ſulphureos, qui in terræ viſceribus generantur indeque ad auras evaporant, intelligi volunt; per Jovem verò, ipſum Jovis Aſtrum, cujus virtute excitatur & attollitur materia ſicca & ſulphurea in aëra (præſertim, ſi fuerit conjunctus Marti) ex qua demum, fulmina, coruſcationes, fulgetra, tonitrua, & ſimilia generantur; ut innuit David: *Ignis, & ſulphur, ſpiritus procellarum. Pſal. 10.* Hæc Muſa prolixius explicante, cœpi ex more animo linqui, brevique interjeçtâ morâ totus extra me eſſe. Nimirum Urania ſolitum ſenſibus ſoporem induxerat, ut mens tantò liberiùs, per lucida illa candidaque Cælorum atria, peregrinari poſſet.

URANOPHILI PEREGRINI,
SIVE
MENTIS URANICÆ
PER CÆLESTES SPHÆRAS PEREGRINANTIS,
EXTASIS VI.

Uranophilus in Cælo Jovis peregrinus.

*Juppiter hinc, folio longè spectandus ab alto,
Exerit os placidum terris; & fulgidus aureò
Sidere, felices mortalibus explicat igneis.*

1.
Uranophilus in cælo Jovis.

2.
Quantum Iuppiter à Tellure distet.

3.
Amplitudo Jovialis sphaera.

4.
Iuppiter inter Martem & Saturnum medius.

5.
Quomodo istas cognosci possit Jovis distantia.

6.
Qua sit illius magnitudo, respectu Telluris.

7.
Varia opiniones Auctorum.

Superatis feliciter brevissimoque temporis spatio (vehemens quippe est mentis humanæ pernicitas) quinque vastissimis Planetarum provinciis, Lunæ scilicet, Mercurii, Veneris, Solis, Martisque; ad amplissimum Jovis Regnum Regiamque pervenimus. Diu est, quod fulminantem hunc Deum (sic eum vocat Poëta (*Rapidus qui tonat altus equis. Ovid. Epist. 8.*) ex propinquo videre satagebam, nisi alia vicina magis Astra proximioraque sensibus, animum peregrinantem primò ad se traxissent. Distat porrò Jovis astrum à Tellure, ex mente Uranicæ, cum est in Apogæo, semidiametris Terræ 4753, hoc est milliariis 16240000: eum autem in Perigæo est, semidiam. 3227, milliariis 11076800: in distantia verò media, semid: 3990, milliariis 13725600. Tota porrò Jovis Regiæ latitudo, in qua Sidus hoc Joviale suas decurrit periodos & curricula, nunc perigæum, modò apogæum, facillè ad 763 semidiametros Terræ, hoc est miliaria 2524720 protenditur. Situs est, inquit Vrania, hic Planeta, medius Martem inter & Saturnum; hunc suspicit, capiti suo imminentem; illum despicit, infra se longius terram versus dejectum.

Quæ cum Musa mihi referret; rogavi, quibusnam indiciis vel quâ arte mensuras istas deprehenderit, quibusque organis hæc Sideris à Tellure distantia capi possit? Respondit Musa, unius beneficio parallaxis, ista innotuisse. Cum enim majorem parallaxim Saturnicâ & minorem Martiali, deprehenderent; intulerunt, ipsum inter utrumque Sidus medium ambulare. Etiam visualis diameter, inquit Musa, quæ, in media Sideris distantia, aliquantum minuta duo superat, ad dignoscendum hoc intervallum facit: sed, & magnitudinem illius exinde augurari solemus.

Postquam paululum in eo confedimus, Egoque diligentius per vastam illam Sideris Jovialis solitudinem oculos circumfero; miratus tam vastam Sideris molè, quæ sivi ex Vrania, quantis parasangis Tellus à Jovis astro superaretur? Respondit Deus; non satis, inter Auctores, de hac magnitudine aut mole Sideris convenire: Lansbergius enim, inquit, 25 vicibus terram à Jove superari, docet Vranom: in præm. Paulus Merula, *Cosmograph. cap. 23;* & Maurolycus Abbas, *apud Clavium in Sphæra,* asserit

asserit Jovis Sidus continere in se terræ magnitudinem 95 vicibus cum dimidia ; Argolus, *Astronom. l. 1.* aliquantò minùs, scilicet vicibus 81: Tycho denique, rem diligentius expendens (cui malim subscribere) docuit, quadraginta vicibus Terram in mole Jovis contineri. Ne mireris, inquit Musa, hanc tam enormem in mensuris discrepantiam ; ingens quippe Sideris distantia, & Organorum tenuitas, ut magna sit, hanc mensurarum differentiam invexit. Solus Deus, totius Naturæ mundanæ Architectus, qui omnia in pondere & mensura fabricatus est, verè noverit Siderum moles.

At saltem, aio ad Musam ; de motu illius, nunquid certi aliquid poterit pronuntiarì ? Hoc faciliùs respondit Dea. Et primò quidem, certum omninò est experimentiâ, ipsum velociùs in orbe suo moveri, quam Saturnum in suo ; & tardiùs Marte. Hic enim, ut alibi te docui, biennii spatìo totam motus sui periodum decurrit ; ille, morosior tardiorque, in annis triginta. Itaque Jupiter curriculum suum, hoc est totum Zodiacum, spatìo annorum undecim, mensium decem, & propè sedecim dierum intervallo emittitur. Unde ferè annuo spatìo Signum unum in Zodiaco decurrit ; diebus porrò duodecim, gradum unum. Centrum sui motus est Sol, circa quem perennè rotatur : ex quo sequitur, Orbitam illius, excentricam esse respectu Telluris, homocentricam verò respectu Solis.

Quæsi vi deinde ; utrum etiam eclipsibus, perinde ac alia Sidera, obnoxius esset ? Affirmavit Musa ; Omnes enim, inquit, reliqui Planetæ, qui infra ipsum volvuntur, obnubere Jovem possunt & eclipsare ; potissimum autem Lunare corpus. Sic eclipsatum illum à corpore Lunari vidimus, anno æræ Christianæ 1679, die 19 Octobris, paululum ante horam secundam post dimidium noctis : hæc illeque in deliquio dimidio propè horæ spatìo. Decurrebar tunc Jupiter septimum signi Tauri gradum. Observatio facta fuit optimo tubospicillo, ut & intrantem & emergentem à deliquio præcisè distinguerem. Parvulus admodum ad sensum emicuit, cum ab eclipsi evasit : quasi eum puderet, à Sidere tam humili obnubi posse. Nolle porrò debes, inquit Musa, Planetam hunc Jovialem, perinde ut alios, Solis luce se vestire ; propriam enim nullam habet. Quæ cum diceret, momento citiùs, à lucida Jovis plaga, in averfam à Sole, totam tenebris horrentem, me rapi sensi. In qua ut constitimus, sic ad me Musa. Vides, inquit, Uranophilè, umbras istas ? Obstupuit mens ad tam subitam metamorphosim ; & tam citò, omnem planè lucem Sideri, alioquin pulcherrimo, ablata esse. Hicne est, aio, ille Diespiter

Igni corusco nubila dividens ? Horat. 1. Car.

Quique movet tonitrus, vibrataque fulmina jactat ? Ovid. 2. Met;

Et qui tam serenâ semper facie oculis nostris blanditur ? Hic ipse est, inquit Vrania. Et quo usque, aio, ingens iste pullusque umbrarum excurrit mucro ? Ad 869 ait Terræ semidiametros, hoc est, ad 2989360 milliaria, cælum versus umbras jacit. Neque mirère ; hoc enim & alii, ut supra dicebam, Planetæ faciunt. Tot itaque sunt pyramidales in Cælo Siderum umbræ, quot Planetæ, quæ serenum Cæli ambitum maculant. Languidior tamen mihi hæc umbra Jovis visa, umbrâ Telluris : Saturnus enim, qui tum supernè Jovi incumberebat, Lunari globo haud paulò minor mihi visus, satis hanc Jovialem umbram diluebat. Sed & Stellæ, quæ jam crevisse mihi videbantur, luce suâ non medioeriter depellebant hoc noctis obsecurum.

Res porrò mira accidit : dum enim curiosius per omnia mentis aciem circumduco, quatuor parvula Sidera circum ipsum Jovem rotari video. Rei novitate antoni-

3.
Calculus
Tychoonis
melior.

9.
Definitur
motus Jo-
vis.

19.
Jupiter
circa solem
rotatur.

11.
Circulus
Jovis ex-
centricus
respectu
Telluris.

12.
Eclipsibus
obnoxius
est.

13.
Visus à
Luna
eclipsat.

14.
Jupiter à
sole illu-
minatur.

15.
Uranophi-
lus ad ob-
securam Jo-
vis plagâ
rapiatur.

16.
Umbra
Jovis py-
ramis quo
usque se
porrigat.

17.
Quot
planeta ;
tot in cælo
umbræ.

18.
Umbra
Jovis di-
luta ex
vicinia
Stellarum.

19.
Quatuor
parvi Pla-
neta circa
Jovem.

205
*Varius
 Comitum
 situs circa
 Jovem.*

21.
*Comites
 Iovis à
 Galileo
 primum
 inventi.*

22.
*Habent
 motum re-
 gularē,
 in suis E-
 picyclis.*

23.
*Et bis
 eclipsantur*

24.
*Quidam
 velociores,
 quidam
 lentiores,
 in motu.*

25.
*Definitur
 Comitum
 Iovialium
 motus.*

26.
*Influentia
 illorum
 nobis oc-
 culta.*

27.
*Inpiter
 habet lucis
 suæ vicissi-
 tudines.*

28.
*Sphæricum
 ad sensū.*

29.
*Uranophi-
 lus in su-
 perficie Iov-
 ialis um-
 bras videt,
 in modum
 zonæ pro-
 jectas.*

tus, cum aliquando diu in illis defixus hæreo; suspicari cœpi, ea, aut Cometas esse, Siderum partus; aut certè, aliquas minutas Stellas, ex iis quæ sunt in Firmamento. Re tamen postea diligentius trutinatâ, agnovi Firmamenti Stellas esse non posse; sed parvulos aliquos Planetas, qui Jovem comitentur. Situm enim inter se alternis mutabant; modò duo, modò tres; vel duo superstant, quarto infra Jovem hærente; modò tres vel duo infra erant, reliquis ipsi supernè incumbentibus; quandoque etiam unus alterve occultabantur, cæteris conspicuis. Ne diu de hâc novitate dubitarem, rogavi Musam, quid sibi vellent, aut unde ista novitiâ Sidera advenissent: nihil enim, de iis, Antiquitas in suis monumentis, altumque apud omnes silentium: fortasse & Tychoni ignotæ fuerint. Respondit Musâ; Stellulas istas planè Antiquos latuisse, primùmque ævo nostro à Galileo detectas esse; qui fortuitò ineroque calu, dum in alia Sidera intentus curiosius Telescopium suum versat, in illa incidit.

Rogavi deinde, an nosset, quibus periodis circum Jovè corpusculâ ista moverentur? & an certam aliquâ legem, ut alia antiqua Sidera, in suo motu observarent? an verò temerè huc illove vagarentur? Respondit; certum illis constantemque motum & metam esse; moverique ad Orientem, simulque ad Occidentem, in suis Epicyclis: quos dicunt eis necessariò concedendos esse, ut apparentiæ (quibus modò infra, modò supra; nunc vicini, nunc remotiores à Jove, conspiciuntur) salvâri possint. Porrò bis, inquit, eos eclipsari est necesse. Primò quidem, quando inter illos & visum nostrum Joviale corpus se interponit: secundò, quando in umbram illius incidunt. Et tunc quidem verè & simpliciter eclipsantur. Cum enim lucem accipiant à Sole, sintque tunc extra radios Solis, necesse est omnino illos sine luce esse. Quod ad motum ipsorum attinet, non idem, inquit, omnibus est: alii enim aliis ferius, alii velocius curricula sua absolvunt. Et ille quidem, qui proximè ad Joviale corpus accedit, curriculum suum diei unius intervallo, plus 18 horis circiter, emittitur. Secundus, tres dies inluminatundo, plus 13 horis magis minusve. Tertius, dies 7 cum 4 horis. Quartus denique, dies 16, horas 18. Moverentur autem secundum parallelum Eclipticæ, quemadmodum observaverunt sæculi nostri Lynceus. His itaque quatuor Comitibus vel Satellitibus Jovem stipari voluit, Naturæ Architectus Deus: quem autem in finem, adhuc nos later; *Quis enim novit sensum Domini, aut quis consiliarius ejus fuit? Sola illa æterna Sapientia, causam vel finem noverit; utpotè quæ, quando præparabat calos, & quando æthera firmabat sussum &c, comes illi individua adfuit, ut inquit Textus Sacer.* Non est mihi tamen dubium, eos in bonum Universi, ut reliquas Stellas, creatos esse, suisque influentiis virtutisque occultâ in mundum hunc sublunarem agere.

URANIA. Cæterum, Sidus hoc Joviale, quod forte optes scire, inquit Musâ, perinde, ut alii Planetæ, sua habet decremента & incremента lucis; nimirum, respectu oculi nostri consideratum. Rotundum enim sphæricumque cum sit, nunc occultit, nunc rursus pandit Orbem, quas accipit à Sole lucem. Rotundum autem dixi; talem enim eum nobis melioris notæ Telescopia ostendunt. Neque tamen hæc rotunditas præcisa est; suis enim, ut alia Sidera, distinguitur prominentiis sive tuberculibus; sed & vallibus hinc inde curvatur.

URANOPHILUS. Non longè processeramus; cum ecce umbræ quædam, longâ serie per superficiem soli Jovialis projectæ, me terruerunt. Itaque ad Musam: *Quæ umbræ sunt istæ, ô Dea? Respondit Urania: Umbræ istæ, inquit, quas mira-*

ris, sunt umbræ montium, per Jovis superficiem sparsorum; quales, ferè, illæ quæ à montanis Jugis Andium in America, aut Pirenæis Alpibusque in Europa, projici solent, Sole ex obliquo eos vidente vel perstringente. Non meministi, cum nuper in Tusculo Sidus hoc per Tubospicillum illud Francicum contemplaremur, visum nobis fuisse Jovem zonâ quâdam obscurâ præinctum?

URANOPHILUS. Memini equidem, ô Musa, & huc usque hæreo dubius super illa novitate. Neque enim unquam persuadere mihi potui, reverâ zonâ aliquâ vel fascia præinctum Jovem: cui enim bono vinciatur aut stringatur; & quibus tandem nervis vel quibus circulis adeò vastum solidumque Jovis corpus? Nisi fortè timeri potuit, ne tantâ per cælum agitatione aliquando dissiliet? Sed enim, inanis est hic timor: alioquin enim etiam reliquis Sideribus, per cælum vagis, prospiciendum fuisset: nihil tamen simile in aliis Sideribus à Lynceis deprehensum. Nunc planè tibi credo, ô Musa, phases illas, quas nuper vidimus in illo, nihil aliud esse, quam umbras istas montium Jovialium, à sole perstrictorum, quas modo miror & stupeo: quas quia Tubospicilli nostri non distinguunt, zonas fasciasque obscuras suspicamus.

URANOPHILUS. Nunc ex te quæro, ô Musa: quid porro censes de ipso corpore hujus Sideris? ex qua, amabo, materiâ compactum est? an fortè ex fluore materiae puriore ætheris, ut alii globi? Ita planè, inquit, Musa; eandem genisim & materiam cum cæteris Planetis sortitus est; & tanto quidem nobiliorem, quanto magis ad Sidera fixa eum Numen admovit: cui etiam particulares quasdam magisque benevolas infudit qualitates, quas identidem in mundum sublunarem exspiraret: unde, non sine causâ Poëtæ & Veteres Jovem à Juvando cognominari ajunt: alii, *Sospitatorum, Servatorum, Beneficium, Hospitalem, salutare Numen*; denique, *Patrem hominumque Deumque* dixerunt. Communiter autem, *Fortuna major* appellari solet; & rectè. Cum enim sit naturæ benignæ & temperatæ, qualitibusque mundo valde congruis polleat, non potest non fortunatus esse, iis præsertim, quibus in *Horoscopo*, horâ vel momento Nativitatis suæ, effulsit, vel etiam in medio Cæli culminavit. Quam ob rem non inepte quidam eum pyxidi vel vasi, aromaticâ vi imbuto, comparavit; cum enim eum Sol radiis suis perstringit, suavissimos vitalesque ex se in sublunarem mundum spiritus expirat.

Proprium itaque est huic Astro, moderatè calefacere & humectare, aëris serenitatem conciliare, placidamque influere temperiem. Animadversum præterea est; cum Occidentalis fuerit, calefacere; humectare, cum Orientalis. Item, inducere ventos salubres, pluviasque suaves, germinum conservationi generationique utiles. Quod si tamen à malis Sideribus oblectus fuerit, non nihil de hoc benigno influxu remittere ajunt. Sic, cum maligno Saturni astro jungitur aut ei opponitur, per plures dies, tum ante tum post congressum, pluvias violentas, grandines, tonitrua, fulgura, coruscationes, nebulas, ventosque parit, & cætera id genus, ut inquit Poëta Ovidius:

Jupiter in multos temeraria fulmina torquens.

Ridendus est Bodinus, qui à malignis genis fulmina in mortales torqueri aſſeruit; quod siquidem dixisset, Deum ad castigandos improbos quandoque ipsis uti aut permittere, tolerandus esset: hoc enim sæpius factum, in Scriptura lego. Sic apud Ezech. cap 38. *Ignem & sulphur*, inquit *Tertius sacer, pluam super eum, & super exercitum ejus.* Et quidem, ejusmodi fulminibus, manu divinâ ultrice fulminatis, Gomorram & Sodomam conflagravisse, credibile est. De quo incendio, sic habet

30.
Zona illa
in Jove ob-
scura, sunt
Jovialium
montium
umbræ.

31.
Ex qua
materia
compactus
sit Jupiter?

32.
dicitur
Fortuna
major.

33.
Varia Jovis
epitheta.

34.
Effectus
Jovis.

35.
Cum Sa-
turno re-
mittit de
bonitate.

36.
Bodini er-
ror.

37.
Quadam
fulmina
ex nuvis
Dei sunt.

38. *Sodoma & Gomorra igne divino conflagravit.* Cornelius Tacitus lib. 2 I. *Haud procul à lacu seu mari mortuo, inde campi, quos ferunt olim uberes magnisque urbibus habitatos fulminum jactu arsisse, & manere vestigia, terramque, specie torridam, vim frugiferam perdidisse.* Hanc ob causam Hebræi & Chaldæi (nisi fallor) Jovem, Iustitiam appellabant: Latini, *Tonantem, Fulminatorem, Tonitrualem*; Poëtæ denique *Olympicum*, dixerunt, ut Apulæus; fortasse, quod sicut Olympus nubila reliquosque transcendit montes, ut ait Poëta, *Nubes transcendit Olympus*; ita Sidus hoc, non solum nubibus supereminet, sed & ipsis Stellis, uno Saturno excepto, imperare videatur. *Fulminatorem* itaque Jovem appellaverunt Veteres, quod existimarent, à solo illo bona vel mala fulmina cieri. Sic Poëta.

40. *Jupiter fulmina mittens.*

41. *Seneca deridet opinionem, & fabulas Veterum.*

42. *Veteres distinguunt fulmina.*

43. *Fulmen lauro non nocere finxit Antiquitas.*

44. *Dubia quadam ab Uranophilo Vrania proposita.*

45. *Cur pauciora & majora videantur sidera ex celo loqui?*

*Dum quatit astriferos flammatus Iuppiter Orbes,
Et jacit aversâ tela trifurca manu.*

Quos egregiè deridet Seneca. *In his primâ specie, si intueri velis, erat Antiquitas. Quid enim tam imperitum est, quam credere fulmina è nubibus Iovem mittere? columnas, arbores, statuas suas nonnumquam petere? ut impunitis sacrilegis, percussis oribus &c.* Sic porro distinguebant Veteres fulmina; nempe, in propitia vel mitia; atque in vehementia vel perniciofa. Quo fortasse alludit Poëta:

*Est aliud levius fulmen, cui dextra Cyclopium
Sævitia flammæque minus, minus addidit ira:
Tela secunda vocant Superi.*

Quidam persuasum habebant, sub arbore lauro homines à fulmine immunes esse, quod forte hæc Jovi vel Apollini sacra esset: de quo sic nonnemo ex recentioribus Poëtis:

*Triflitta ne noceant metuendâ fulmina flammâ,
Daphnide, qui mesuit, tempora cincta segit.*

Fabulas & figmenta Antiquorum hæc exillima, Uranophile: cur enim Jovis fulmen lauri frondes aut folia tangere metuat? aut quod Numen ejusmodi virtute eas induit, ut hosti tam violento indemnis obstat vel resistat?

*Nulla juvant tacitis frondosa cubilia sylvis:
Nulla juvant foliis laurea ferta suis.*

Nimirum, Cæsaribus blandiebantur, quorum Cæsariem frontemque ferta, ex lauri frondibus vel foliis contexta, premebant. Sola laurus, Numinis scilicet divini gratia, indemnes à fulmine divino, peccatis mortalium juste irascente, servare mortales potest.

*Quis mihi securis dabit hospita tecta latebris,
Tecta, quibus dextra seruet ab igne tua?*

*Tu potes hoc tutis solus caput abdere claustris,
Dum tua deposito fulmine dextra vacet. Hugo.*

Duo autem præcipue, dum in hac Joviali umbra hæremus, me suspendebant. Primum, tam pauca sidera super hemisphærio Joviali me distinguere; pleraque enim, infra Horizontem Sideris demersa, me fugiebant. Alterum; quæ nuper in terris tam parvula, & angustis spatiis inter se distincta, videram; modo, immensis à se divisa intervallis, solitoque majora, parvulos Soles diceres, videri. Quæ est hæc metamorphosis, ajo ad Uraniam? Nisi forte umbra ista Jovialis mihi imponit, illudique menti? Imo & moveri, non admodum pigro passu, per æthera videbam; quæ alioquin nobis immota stare, dum eas à Tellure prospicimus, creduntur. Nequaquam, ait Urania, Joviales umbræ te fallunt: vera omnino sunt quæ vides. Alia enim hæc est rerum conditio, alia longe facies: ita scilicet exigente mundi Sideri fabrica.

An vèro nescius es, te extra mundi centrum vagari per æthera, longeque à Tellure avulsus? Quod si ita est; cur miraris, plus medietate, de mundi Sideris sphaera, tibi oculi? Quod si enim Telluris diameter tota mundi sphaeram per medium secat, quæcumque alia linea extra centrum duci intelligatur, minor sit necesse est; ut vestri demonstrant Geometra; & consequenter circuli segmenta inæqualia; unum quidem majus, minus alterum. Cum itaque à Telluris centro 3990 semidiametris terræ sis avulsus (hanc enim dicebam esse Jovis à Terræ centro distantiam) necesse omnino est, eas solum te videre Stellæ, quæ super Horizonte Joviali conspicuæ sunt; non autem eas quæ in majore circuli Sideris portione, terram versus dejectæ absconduntur. Quod autem dicebas solito majores videri; hoc ad oculi, Stellis propius admoti, optice pertinet: quæ proximiora oculis objecta distinctius, majoraque remotioribus exhibet, ut vestri demonstrant Optici. Ex approximatione enim objecti, crescit angulus visorius, ut patet, & consequenter & objectum ipsum. Eadem est ratio de divergentia illa Siderum, de qua dixisti: pari enim ratione, crescunt Siderum intervalla, ac ipsa moles Sideræ. Hinc etiam causam erues; cur modo tibi Stellæ moveri videantur, quæ nuper visæ stare. Cum enim sensibilibus crescant anguli visorii, non potest non etiam sentiri motus, quo ex loco in locum se auferunt Astra. Suppone enim oculi aciem in unam aliquam Stellarum defixam; haud dubie movente se Stellâ, etiam oculi obtutus cum illa fertur. Sic, cum præterlabentem amnem contuemur, nolimus velimus, una & oculi nostri acies, cum amne à loco ad locum progreditur. Quod si itaque Stella sensibilibus se à loco ad locum deferret, etiam oculi motus sensibilis erit; contra, si Stellæ motus imperceptibilis fuerit (quod tum fit, cum angulus visorius non crescat) etiam oculi motus insensibilis erit. Cum itaque angulus visorius creverit, ratione propinquitatis Stellæ; motû Stellâ ex A ad B, moveri necesse est & oculum; & per consequens motum Stellæ cognosci & sensibilem fieri. Ita Urania,

46.
Cur vis
deamur
moveri?

47.
Resolvit
Urania du-
bia propo-
sita.

48.
Oculus in
objectum
defixus,
moto ob-
jecto, &
ille move-
tur.

URANOPHILUS. Postquam ab obscuro hemisphaerio Sideris ad lucidam redimus plagam; Egoque, solito diligentius, immanem illam vastissimi ætheris profunditatem contueor; res plane mira accidit. Nebulosum quoddam corpusculum, lente in Solis discum labi conspicio. Itaque plenus stupore, ad Uraniam. Quæ phasis est ista, ô Musa! quis iterum Solem maculat? Ne diu suspensus hærerem occurrit Urania. Terra est, mi Uranophile, inquit, quæ Solem inter & oculum nostrum intercurrit ex more: fere, ut Sol & Lunæ globus, cum suo interjecto Solem nobis aufert. Sexcentæ ejusmodi phases, & deliquia Siderum quotidie in mundo fiunt, quæ à Terræ incolis plane ignorantur. Sic ludit in Orbe Terrarum Deus. Quanta nos latent, quæ diducto carnis mortalis sipario, Electis suis ostendit Numen! Hæc dicebat Urania; cum repente intempestivus Geonibes adventus, & explosæ fistulæ Martialis fragor, satis invitum à somno excussit, & una Regiæ Jovis imaginem. Tusculi Præfectus fistulam in tygrim, per septa Tusculi ingredi molientem ad prædam, laxaverat. Nec vano aut irritò ictu; gemis à enim glande percussa cecidit fera. Frequentes hic oberrant, pecudi armentoque perniciosæ. Pellis maculata, nostris Æthiopicibus in spoliolum cessit: egregium sane amiculum, si Parthi vel Getæ essent, non Africani; quibus textilis è molli lino sufficit vestis.

49.
Novum
phanome-
num, vi-
sum macu-
lare Solem.

50.
Terra So-
lem eclipsat.

51.
Uranophi-
lus ad
meniem
redit.

URANOPHILUS. Postquam paululum mens confedit (adhuc enim redibant rerum, quas in Jovis videram Provincia, simulacra, pulcherrimæque illius sphaeræ imagines) cuncta breviter Geonibæ retexui, quæ videri me audiebat. Ad multa annuit; de paucis tamen dubitavit. Tum ad Uraniam: Dic amabo, Soror, quid de nobilitate

52.
Geonibæ
Siderum
nobilitatis
detrakit.

53.
Secundum
quid Astra
sunt nobi-
liora sub-
lunaribus.

54.
Respondet
Urania
Geonibus
questioni.

55.
Duplex
nobilitas,
alia sub-
stantialis,
alia acci-
dentalis in
Astris.

56.
Qua no-
bilitate
Astra lu-
naribus
præstant.

57.
Astrorum
forma in-
ter se di-
versa.

litate horum Siderum, quam tantopere mihi Uranophilus exaggerat, pronuntias? Sæpius enim audii, nescio si scomma est, muscas & culices Astris nobiliores censeri. Quod si ita est, inaniter certe Uranophilus Siderum profapiam jactat. Deinde, si eadem est Cælestibus quæ Sublunaribus corporibus specie materis, quid nobilitatis Astra præ rebus sublunaribus habent?

URANIA. Pulchrum sane, & acutum, inquit Urania, quia à culicibus & muscis deductum, argumentum. Existimabam equidem, Soror, te supra culicem sapere; neque otiose, cum Cæsare, muscas venari: quamquam, ille confodit muscas; sed tu, me fodicas, ipsis muscis importunior. Breviter tamen tibi & aliis muscis, quæ Astronomia nostra sordidare solent, cum ea non intelligunt, & carpere dum non capiunt, respondere placet. Dico itaque. Ad primum. Duplicem nobilitatem considerari posse: nempe, aliam substantialem, accidentalem aliam. Quod si itaque Astra componantur cum rebus inanitis, nulla omnino controversia esse potest, longe nobiliora & essentialiter præstantiora, rebus Sublunaribus Astra esse. Et id quidem ex plurimis capitibus evincitur. Primo quidem, ex nobilioribus operationibus, quæ unice Sideribus competunt. Deinde, ex ipso ordine Universi; in quo, ab infimis progrediendo ad suprema, servatur ordo nobilitatis & dignitatis. Sic Aqua, nobilior elementum censetur, quam Terra; Aër, quam Aqua; Ignis, quam Aër; Cæli, quam Elementa; denique Corpora cælestia, ipsis Cælis: sunt enim puriores ipsius Cæli portiones, quæ Numen divinum, in eam quam videmus molem, sapientissime digessit, ut luceant in firmamento Cæli, & illuminent Terram. Gen. 1. Dilerte autem Ecclesiasticus, de uno Siderum: *Vas castrorum in excelsis, in firmamento Cæli resplendens gloriose. Species Cæli, gloria stellarum, mundum illuminans in excelsis &c. Eccli. 43.* Quod si deinde conferantur Astra cum animatis; inficiari non possum, ea Astris nobiliora Cæloque, quod patet ex gradu essentialiter nobiliori superaddito, id est vitæ & sensûs, quæ haud dubie inanitis corporibus præstant. Quod si porro de accidentali nobilitate sit quæstio; negari non potest corpora cælestia terrestribus antecellere; agunt enim & influunt in hæc inferiora, & non patiuntur ab illis. Hinc illud Poëtæ.

Astra, regunt mundum; sed Deus, Astra regit.

Quod etiam mihi innuisse visus est divinus Moles. *Fecitque Deus duo luminaria magna: luminare majus, ut præset diei: & luminare minus, ut præset nocti, & stellas. Et posuit eas in firmamento Cæli, ut lucerent super Terram, & præset diei ac nocti. Gen. 1.* Nec refert, si ultro tibi concedam, Cælestium & Sublunarium corporum eandem specie esse materiam primam. Etiam culex vel musca, quorum meministi, eandem specie materiam primam, cum Aquila verbi gratia, habent; nemo tamen negavit, Aquilam culici præstare, aut Leonem formicæ. Sic ajo, & corpora cælestia se habere, quia actuantur à nobilioribus formis, quam materis sublunares. Imo ajo; esto corpora cælestia ejusdem inter se sunt speciei quoad materiam, non esse tamen ejusdem speciei formas, sed specie inter se distingui. Quod quidem evidenter colligitur, ex eo quod variæ deprehenduntur variorum Siderum & Cælorum, ut supra te docui, influentiæ; sæpe etiam contrariæ. Sic Luna verbi gratia humectat, Mars accendit, Saturnus infrigidat & exsiccatur, & sic de ceteris. Nobiliora itaque absolute & simpliciter sunt cælestia corpora sublunaribus; in quo vellicabas Uranophilum, & ut culex, in me, Astra compungebas. Porro, inter Sidera omnium nobilissimus est Sol: utpote *dux & moderator omnium Planetarum*; ita eum vocat Josephus Langius nobilis Astronomus, in suo Elementalî. *Rector mundi, Planetarum maximus, fons lucis, factor*

factor temporum, a quoque cor mundi. Hæc proxime succedit Planeta Jupiter, aurea luce coruscus; à cujus Provincia proximo redimus: tum Veneris Astrum; cujus, præ aliis Sideribus, emicant ignes.

URANOPHILUS. Quæsit deinde ex me Geonisbe; quantis parasangis Regiæ Jovis extimus ambitus antecelleret terrestri? Et, quia non satis memineram, pro me respondit Urania: Orbitam convexi, quâ scilicet suos agit curules, Cælum versus, milliariibus 323512500 explicari: quâ parte vero respicit Martem, terram versus, ad 199209375 milliaria accedere: unde patet, totam Cæli Jovialis cæssitudinem, quâ spatiat, nunc perigæus, modo apogæus, 19775497 $\frac{7}{7}$ milliaria complecti. Subjecit Geonisbe: Quo pacto, ô Musa, has Cælorum corporumque cælestium mensuras didicisti? Ego certe, ægre satis (& adhuc dum sum dubia) Orbis terreni ambitum dimetior meis instrumentis; qui tamen, ut video, exile punctum est, ad illas tam vastas & insanas Siderum moles collatus. Quod si enim, quantumvis magna sint organa, vix ac ne vix quidem apta censentur ad dimetienda quinquaginta u. c. milliaria, etiam ex editissimo (puta Atho) monte; quo pacto Jovis distantiam à Tellure, quam dixisti 16240000 milliarium esse, mensurare potuisti? Respondit Urania: Tyronum & rudis vulgi hæc suspensio est: soli ægeometræ ista mirantur. Noveris itaque, ô mea Soror; nos, mensuras istas, per motus ipsos Planetarum, eorumdemque parallaxes, sive diversitates aspectuum, ut jam alias innui, didicisse. Mihi, hic, non vacat rem istam retexere. Si placet, Ptolomæi librum 5 Almagesti, per otium consule: erudite etiam hæc de re Clavius scripsit, in *Comm. in spher. Sacrob.* ubi de ambitu Cælorum. Etiam per eorum Eclipses Cælorum ambitus observare solitus est Ptolemæus.

URANOPHILUS. Porro, inter reliqua, de quibus Geonisbe dubitavit, cum ei referrem quæ in Jovis regia vidissem, & illud erat: visum nempe mihi esse Jovem per Cælum volvi. Hoc enim, inquit, mihi novum: existimasse se hæcenus, in Planetis nullum motum proprie reperiri. Ut enim moverentur, inquit, deberent à Cæli partibus, in quibus ut clavi infixi rotæ vel decumbentes in lecto quiescunt, divelli, vel ad alias transferri vicinas Cæli partes; ut solent aves v. c. quæ immoto aëre, alio commigrant: & eam cæli regionem, in qua primum erant, deserunt. Hoc autem Sideribus, me à quidem sententiâ, non accidit: nunquam enim eas Cæli partes, in quibus semel sunt positæ, deserunt: sed ab ipsis, ab ipsa inquam Cæli materia cui inhærent transferuntur: quod non est moveri, sed transferri ea quæ quiescunt. Ita Geonisbe. Cui, obiter & subridens, Urania: Nodum in scirpo quæris, ô Soror. Et, primo quidem hallucinatis: quod existimes, ipsum æthera sive materiam Cæli moveri; hoc enim alibi rejeci: non enim cæli materia, sed corpora circumferuntur in ipsa. Deinde; concessio etiam corpora cælestia à Cæli materia transferri, & non seipsis moveri; nunquid propterea non dicentur moveri? Certe, non à vulgo tantum, sed etiam à Philosophis, illud moveri dicitur, illudque motum vocari, quod à loco ad locum transferri videmus? Fallor, nisi Cartesius te decipit, cui ejusmodi placuerunt chimære.

URANOPHILUS. His ingeniosis animi velitationibus aliquot contriveramus dies; cum, ex more, cælestia pati incepi. Ad fontis vel montis crepidinem, dum solus mecum ago, nocte jam concubia, mens me destituit.

Terra vale, Astra peto: latet his formosior hortis
Flora: Polus flores, Tuscula Olympus habet.
Tu modo ne, mea Mens, tantis succumbe Pyropis,
Quorum tam vario Terra nitore calet.

T

U R A.

58.
Quantus
sit ambitus
cæli Jovialis?

59.
Quo pacto
ambitus
isti inno-
verint
Astrono-
mis.

60.
Negat Geo-
nisbe astra
moveri.

61.
Refellitur
ab Urania.

Uranophi-
lus ad cæ-
lum Sa-
turni rapi-
tur.

URANOPHILI PEREGRINI,
SIVE
MENTIS URANICÆ
PER CÆLESTES SPHÆRAS PEREGRINANTIS,
EXTASIS VII.

Uranophilus in Cælo SATURNI peregrinus.

*Ultima sorte Senex loca possidet: ultimus auras
Ambit, & æterno contristat frigore terras.
Nigra Seni facies, tardus gradus, horrida barba,
Et canicrines, & membra effœta senectâ.*

IN cælo Jovis adhuc mens peregrina cum Urania suavissimè errabat; cum repente intempestivus, ut dicebam, soluti selopi fragor, deinde etiam, importunus aliquanto Geonibes adventus (quæ impatientius longiorem animi evagationem ferebat) totam hanc Jovialis cæli imaginem momento corrumpit. Diem integrum noctemque extasis sive mentis Uranicæ excessus tenuerat, quo per cæcula illa lucidaque ætheris Jovialis spatia mihi visus sum peregrinari. Quo tempore autem Ego & Urania inter Sidera errabamus, Geonibe, quemadmodum postea mihi retulit, ad proximum Tusculo, quâ parte Boream spectat, littus cum aliquot Æthiopibus servulis, piscium captu animi tædium lenitura, concesserat. Res mira & nova, ô Lector! Ægrè, dicebat, ad littus promoveramus; cum repente peregrinus quidam vultus, an potius monstrum, super uno scopulorum, qui circum littus temere sparsi leviter ab extremis undis pullantur, projectum, in oculos incurrit: ubi deinde propius ad locum accessimus, ita ut commodè monstrum oculis distinguere possit; agnovimus, abortum naturæ esse. Capite itaque ad pubem usque, figuram hominis, cætera piscem referebat. Capillum monstrum, brevis & crispus; cuius vero, qua parte hominem ostentabat, hamaræ similis; sed fusca & grossior, compactiorque solito: qua piscis erat, subcinericii coloris, & sine squammis; quales ferè Poëtæ Sirenas fingunt. In extremo caudæ orificium tenue natura formaverat; per quod alvi purgamenta rejicerentur. Itaque ad monstrum lentè properabamus, inquit, contis iudibusque armati, ut, si forte vim fecisset, conficeremus. Quia vero res tam silenter fieri non potuit, sensit illico monstrum, se unum peti; itaque, amoliri sese magnâ vi in mare conabatur, nescio quid ore murmurans, & indignatum. Itaque, ne tam peregrina præda nobis elaberetur; unus & alter ex servulis, concitato passu, monstrum fugienti occurrentes, contos sudesve in fugientis occiput tam altè demiserunt, ut illico exanime in solum contuerit. Vehementer indolui vivum

1.
Quoddam
monstrum
visum in
littore.

2.
Monstri
descriptio,

3.
Monstrum
occiditur.

4.
Absumitur
à B. rba-
rii.

vivum in potestatem meam venire non potuisse. In frustra deinde Barbari secuerunt, lautè pransuri. Hactenus Geonisbe.

Multus postea, de hoc portentoso Neptuni partu vel abortu nobis sermo fuit. Quo pacto scilicet, ex duobus, usque ad eò differentibus & specificè distinctis corporibus vel naturis, hominis scilicet & piscis, unum numero compositum coaluisset? Quid si forte, dicebam ego; ex commixtione seminum sive spermatis in parentis utero, in tertiam hanc speciem, monstrum hoc Natura compegerit? Vel certè vis imaginatrix sive phantasia matris, quæ in conceptu potentissima esse solet, ad hanc speciem, formam Embryonis determinaverit? Aut denique, malignus aliquis Astorum positus & influxus, ejusmodi monstro formando dederit causam? Cum ita diu super hac re, animo suspensus, hallucinor (noveram quippe, Philosophiam communem, ejusmodi Chimæras rejicere, perindeque Homopiscem, ac Hircu-Cervum, è rerum natura proscribere) sic tandem ad me Geonisbe. Ut hanc rem plenè intelligas, mi Uranophile, inquit, necesse est, quædam prius te docere vel nosse, ex mente Philosophi. Et primum quidem; quid rei sit monstrum, in vera & genuina vocabuli acceptione. Monstrum itaque, ajo, nihil aliud esse, quam effectum naturæ, à recta & solita secundum speciem dispositione degenerantem: qualia ferè sunt, si ex muliere nascatur brutum; si infans sine capite, vel capite gemino, aut etiam leonino, nascatur; vel si ex bove vitulus capite humano generetur; aut denique piscis (qualis hic noster) cum capite, manibus, pectoreque in forma humana, &c.

Itaque, ad ejusmodi spurios & degenerantes partus vel abortus naturæ, non una facit causa. Interdum enim id provenit ex defectu virtutis formatricis; alias, ex abundantia materiæ, aut etiam diversitate: cum nimirum improporionatum & diversum commiscetur semen: quandoque etiam angustię loci, in quo foetus formatur, ejusmodi monstra efficiunt. Magnam etiam vim habent, in coitu & conceptu foetus, parentum, matris præsertim, vehemens imaginatio. Mulierem novi, quæ eo tempore quo Cometes ille, tantorum malorum prodromus, in Asterismo Corvi hęc in Brasilia à nobis visus, exarsit; prolem enixa est, in cujus brachio Cometis forma expressa apparuit: cujus quidem rei vel novitatis, nullam aliam mater causam agnoscebat (ut postea mihi vir suus retulit) quam quod, cum in utero prolem ferret, curiosius Cometem contuita, animo expavisset; deinceps enim semper sibi ejus ideam impressam fixamque animo hæuisse. Vis itaque maxima est, ut dixi, phantasie, in conceptu vel coitu; quia tunc anima omnem suam vim exercit ad formationem prolis. Quam rem, rectè etiam notavit Galenus, in libro de Theriaca, ad Pisonem: ubi narrat mulierem quamdam, alias satis deformem turpique patre, ex solo intuitu picturæ puelli cujusdam formosi, prolem pulcherrimam enixam esse; Visu, inquit Galenus, opinor, natura imaginem transmittente.

Simile quid narrant, D. Augustinus lib. 18 de civitate Dei cap. 5, & Isidorus, lib. 12 Etymolog. cap. 1. Inde est, inquit, quod quidem, gravidas mulieres vetant intueri turpissimos animalium vultus; quales sunt Cynocephalorum & Simiarum, ne, visibus occurrentes, similes foetus parere faciant. Etenim anima, in usu Venereo, formas extrinsecas intus transmittit; earumque satiata typis, rapit species earum in propriam qualitatem. Ita fortasse factum, ut ad rem nostram revertamur, cum nostro monstro; quod sub hæc potissimum specie & formâ in lucem prodit. Quid si enim, cum primum monstra illa coirent, mares scilicet cum feminis, hominum vultus ex propinquo contuiti, phantasie similes formas vel species suo foetui, sive se-

5.
Qua causa fuerit hujus monstri disputatur.

6.
Definitur monstrum.

7.
Exemplorum.

8.
Qua sit causa ejusmodi monstrorum.

9.
Assignantur variae causa.

10.
Cometes in brachio infantis visus.

11.
Vis imaginatrix mulierum in coitu vehementissima.

12.
Ex turpi patre, proles venusta.

19.
Vetantur gravida intueri vultus deformes.

Resolutio
difficultatis
propositae.

mini impresserint; unde postea ejusmodi monstrum sit productum; tandemque ab hoc deinceps alia, ipsis similia?

15.
Confirmatur
exemplum
ovium
Jacob.

URANOPHILUS. In tuam omnino concedo sententiam, Geonisbe: doctrina enim hæc consona omnino est rectæ rationi. Certè, ita factum ovibus Jacobi, Textus sacer narrat: qui decorticatas diversi coloris virgas in aquas, unde oves bibituræ erant, demerserat: quarum fictili specie phantasia ovium imbuta, ejusmodi colores lætui, quem tunc concipiebant, imprimeret. Hinc, credo, in nostris præsertim maribus,

16.
Mare Bra-
siliorum
monstris
abundans.

ianta piscium monstruolorum diversitas & copia. Quales serè sunt, quos Porcos marinos, Indi nostrates *Capivoras* vocant; qui terrâ, & mari vivunt. Hinc, Lupi marini; nos *Lobos marinos* dicimus; qui, ut plurimum, magis à copiâ, in flumine Argentæo, vulgo *Rio da Prata*, oberrant. Hinc, Boves marini, & Equi marini, propter ostium Fluminis *Maran-honii*; & sexcenta id genus monstra; quæ, haud dubiè ex permixtione diversorum seminum, vel eâ quam dixisti ratione, scilicet per impressionem imaginis, in ejusmodi monstra degenerarunt.

17.
Virum
astra cau-
sare possunt
monstra.

Rogavi deinde Uraniam; Si forte etiam Astra aliquid ad hanc monstruositatem

18.
Respondetur
quæstioni
cuius distinctione.

parituum, suis influxibus malignis, quales communiter Saturni esse putantur, conferant? Respondit Mula (altiùs rem hanc, ab ipso scilicet fonte repetens) In triplici differentia. Et primò quidem, res non viventes illâ vitâ, qualia sunt metalla, in terræ visceribus; gemmæ, Vniones &c. Secundò; viventes solum vitâ ve-

19.
Metalla à
Sideribus,
in materia
capaci,
produci
possunt.

getativâ; ut sunt, Arborea, Plantæ, Herbæ, Flores &c. Tertiò, viventes vitâ animali sensitivâ, quæ quidem duplicis sunt generis; vel enim sunt perfecta, vel imperfecta. Imperfecta animalia voco ea, quæ promiscuè gigni possunt; vel ex congressu maris cum femina, vel ex materia putri producuntur; ut sunt conchilia in mari, pisces, muscæ, formicæ, vermes, mures, glires, & similia. Perfecta voco ea, quæ præcisè ex congressu maris & femina, per acceptionem seminis,

20.
Etiam ve-
getativa.

oriuntur; qualia sunt, Leo, Equus, Bos, Cervus &c. Dico itaque, primo: Quantum ad non viventia, ut sunt metalla &c. à Sideribus in materia proportionata effici posse. Dico deinde, de viventibus vegetativis, idem sentiendum. Tandem etiam viven-

21.
Etiam sen-
sitiva im-
perfecta.

tia sensitiva imperfecta, quæ scilicet, ex putri materia nascuntur, ab Astris effici possunt. Quod quidem satis patet, in culicibus, vermiculis, & ranunculis &c., quæ ex putri vel pingui materia vi Solis educuntur vel formantur. Modo de viventibus

22.
Sensitiva
perfecta
non possunt
à Sideribus
produci.

sensitivis perfectis. Dico itaque, ea nullatenus à Sideribus effici posse; sed opus habere mare & femina, à quibus per vim seminalem generentur. Et hinc colliges, Uranophile, monstrum illud, quod in numerum perfectorum venit, præcisè à Sideribus effici non potuisse.

23.
Resolvitur
quæstio de
hoc mon-
stro.

Objecit Geonisbe: Quod si Astra animal perfectum generare non possunt; dic, amabo, quo parente animalia illa diversissimarum specierum, in quibusdam desertis Insulis reperta, effusa sunt? puta, Capræ, Leones, Equi, & similia, ad quas hætenus, mortalium nemo se penetraverat? Hic hæreo, ait Urania, & veneror mirabilem & secretam Numinis providentiam. Quod si enim, neque nando, neque alio aliquo casu, puta per homines, eo delata sunt (suppono enim, in illo universali mundi cataclysmo, nullum animal, quod extra Arcam fuit, salvum evasisse) vel ab Angelis,

24.
Opponit
contra
Geonisbe.

ita disponente Naturæ Authore Deo, eo delata, vel à Domino noviter creata fuisse.

25.
Quædam
animalia
reperta in
insulis de-
sertis.

Et, primum quidem, putavit D. Augustinus, *libr. 16. de civit. Dei. cap. 7.*

Tum Ego: Quid autem de Phœnicæ ave dices, ô Urania? quem unicum in toto Orbe esse, Authores, graves affirmant? nullamque aliam sui ortûs causam habere, ex mente eorundem, præter Solem & Astra? Est autem Phœnix, animal perfe-

ctum:

Æum : ergo Astra possunt generare etiam animalia perfecta. Respondit Musa; Arduum satis tibi esse credere, talem avem aliquando in rerum natura fuisse, aut visam esse. Quotquot enim hætenus de illa scripsere, nemo à se visam esse asseruit: sed neque satis inter illos convenit, de modo, quo senescens se interimat, vel resuscitet. Diferèntè autem Plinius (quem, otiose, Patres Conimbricenses, lib. 2 de Cælo; cap. 3 qu. 6 in tuum favorem trahunt) sic de hæc ave. *Allatus est, inquit, in Urbem Phœnix, Claudii Principis censura, anno Urbis DCCC, & in Comitio propositus: sed quem falsum esse, nemo dubitaret.* Plinius itaque Phœnicem pro fabula habet. Quos autem Authores graves illius meminisse, ais, leve protectò argumentum; credibile enim mihi est, ipsos non ex propria sententia locutos, sed è veterum quorundam monumentis excepta, ut fabulosa, vel ut symbolica retulisse. Certè, satis constat, Ægyptios cum Heliopoli, sive in civitate Solis (hoc enim nomen Heliopolis sonat) vellent Solem Orientem & Occidentem symbolicè aut hieroglyphicè representare, Avem candidam pingere solitos esse, quem Phœnicem dixerunt: unde orta fabula de Phœnice, quod nimirum, sicut Sol solus in mundo est, ita & avis Phœnix sola & unica sit in Orbe.

Quod si tamen magis placet asserere, avem Phœnicem revera aliquando in mundo visam esse; plures succurrerent modi, quibus satis commodè argumento tuo responderi potest. Et primus quidem; Non rectè ex eo colligi, unam solum in mundo esse, quod una solum visa est; poterant enim plures alii Phœnices, in locis, ab hominum consuetudine longius remotis, esse: puta, in aliquibus remotis solitariisque montibus vel desertis, quo nemo hominum se penetraverit. Accedit quod Abassini jactant, plures apud se repositos & visos esse.

Quod si ista non placent, vel non omnino persuadent; dici etiam potest, ipsum semen suum, vulnerato pectore, aut etiam sanguinem, extra se abjicere; ex cuius demum putredine, primum quidem vermis, tum ex verme sensim enascatur altera avis Phœnix. Quod sanè non planè paradoxum est: in vestra enim Brasilia, ut nosti, satis vulgate; Avem quandà perfectam, semen sive excrementum spermaticum super truncos aut etiam arborum folia rejicere; ex quo sensim putrefacto nascitur vermiculus, bombici non absimilis; & exinde ejusdem speciei avicula (succollante scilicet vel obstetricante Solis calore) emergit. Reliqua, quæ de hac ave narrantur; ipsam scilicet, aromatica virgulta & stipulas, frondesque balsameas congerere in rogam; quo Solis demum vi accenso, se ipsam concremet, ex cuius deinde cineribus altera nascatur, paradoxum omninò est, & fabula. De qua re, sic modernus quidam Poëta.

Inter odorati cineres, sua busta, sepulchri,

Vnica per mortem vivere fertur avis:

Ecce fatiscens ubi jactat inutilis alas,

Et senio fessos vix trahit ipse pedes;

Ocyus ex humli proteptat in ardua terrâ,

Ocyus in montes nititur aëreos:

Balsameasque super stipulas, & odora recumbens

Cinnama, Phœbaos emicat ad radios.

Cum hæc invicem, jucundè & prolixè satis, conferimus, subter arbore mali aurei, in molli gramine projecti; Geonisbe, fatigatum ab litteraria contentione animum paululum ex more recreatura; citharâ voceque dulcè canere cœpit. Ad hunc tam suavem sonum, post pauculas canentis strophas, sensim sine sensu me de-

Vnde animalia in Insulis desertis.

27.
Vnde Phœnix.

28.
Avis Phœnix fabulosa,

29.
Phœnix symbolum fuit solis.

30.
Poterant plures Phœnices in mundo esse, & unus solum visus esse.

31.
Ex verme quodam, avicula nascitur.

32.
Quomodo se ipsum concremat Phœnix.

33.
Geonisbe, cantu Citharæ, fatigatam mentem lenis.

34. *Vranophi-
lus in Cæli
Saturni
rapitur.*

35. *Quantum
distat Sa-
turnus à
centro Tel-
luris.*

36. *Quæ sit
longitudo
umbra Sa-
turnicæ.*

37. *Umbra Sa-
turni val-
de tenuis.*

38. *Sol centrū
motūs Sa-
turni.*

39. *Curriculū
Saturni 30
annorum.*

40. *Solis luce
se vestit.*

41. *Unde color
plumbeus
Saturno.*

42. *Est mon-
struosus, ut
alii Plane-
tæ.*

43. *Ex qua
materia sit
compactus.*

44. *Saturnus
supra Io-
vem.*

45. *De mole
corporis Sa-
turnici.*

46. *Quantū
sit Terræ
major?*

47. *Varie Au-
thorū opi-
niones.*

seruit mens; & ab humanis rebus avulsus, ad superas auras, Uraniam comite, ex more evolavit. Statim intellexi, me ad ultimam Errantium Siderum sphaeram, quæ sola supererat videnda, ex more rapi. Sed enim parcite, Astronomi, & vos mendaces levesque Poëtæ; quam longè alium ab eo, quem vos nobis fingitis aut suspicamini esse, Planetam hunc deprehendi! Et primum quidem, nulla in eo obscuritas, nullæ noctes, quibus ut plurimum, alii Planetæ premuntur; quot enim Stellæ verticibus illius incumbunt, tot illi affulgent soles, tot lucis accipit incrementa; quæ siquidem nos à Terra non assequimur, id sanè non Saturni Stellæ, sed oculorum nostrorum debili aciei, & longissimo quo à nobis fecernitur intervallo est tribuendum, cujus causa, tam vilis & exilis nobis redditur Saturni sphaera. Non diu itaque cunctatus, ut primum me in hac Provincia vidi; rogavi Uraniam; quanto intervallo à centro Telluris Saturnus divelleretur. Respondit Musa: In minima distantia 10550 semidiametris, sive 36292000 miliaribus à terra abest. In summa porrò, 10592 semidiametris; miliaribus verò 36436480, elongatur. In media tandem, 10571 semidiametris, miliaribus 3624240, à nobis distat. Obstupui ad tam enormem calculum. Rursumque quæsi. Et, quanta, amabo, umbra est, quam de se in Cælum jacit Saturninum hoc corpus? Umbra, inquit Musa, quam ei Astronomi appingunt, facile ad 12527 semidiametros protenditur; quæ tamen tam tenuis est, ut ægrè eam distinguas: unde, frustra metuunt aliqui, ab ipsa Stellæ Firmamenti eclipsari posse. Hoc enim solum, corporis sui interpositu inter visum nostrum & Stellæ, poterit efficere, quod etiam Sol, reliquaque errantia Sidera faciunt, ut jam aliàs te docui.

URANIA. Habet porò hoc Sidus, ut ad alia paulatim te ducam, Solem pro centro sui motus; circa quem perenniter rotatur; planè ut Mars, vel Jupiter: totum verò Zodiacum pereurit, triginta ferè annorum spatio; hoc est, in 29 annis, 164 diebus, horis 8. Lentior, ad sensum, est, ut patet, reliquis Planetis; qui, utpote in minoribus orbibus positi, citius Zodiacum emetiuntur.

URANOPHILUS. Quid autem de illius luce sentis, ô Urania? propriâ, an alienâ se induit? Respondit Musa: Ipsum, ut reliquos Planetas, quâ parte scilicet Solem respicit, à Sole lumen haurire, propriæ lucis habere nihil; colorem tamen illum plumbeum, quem in eo deprehendimus ipso sensu, ei nativum esse. Cæterum, ex eadem, quâ alii Planetæ, materia, nempe æthereâ, Numinis beneficio, in massam solidam & orbiformem ad sensum, coaluisse: perindeque, ut alia Sidera vaga, montibus vallibusque distingui: quæ omnia, partim propriâ mentis acie assequerbar, partim Urania docente. Ubi paululum confestim, plura de hoc Sidere confabulaturi; rogavi Uraniam, supra an infra Jovis sphaeram, globus iste Saturnicus volveretur? Respondit Musa: Certò sibi constare, supra ipsum volvi. Et primò quidem, evidenter id colligi, ex eclipsibus: sæpius enim ab Jove eclipsari visus est. Deinde, etiam evinci ex parallaxi, Joviali minore; quod sanè argumentum est evidens, ipsum, supra Jovem esse, Astrisque vicinissimum. Ex hac parallaxi, prope insensibili, inquit Musa, didicimus, quantæ molis sit, quantumque à Tellure distet. Quantò itaque majus est, quæro ex Urania, Saturni corpus, globo Terræ? Respondit Musa; Lansbergium existimavisse, majorem esse Terrâ, vicibus 46: Maurolycum, apud Clavium, dicere, Saturnum, Tellurem in se complexi vicibus 91; Blancanum, cum multis sequacibus, asserere, non plus vicibus 22 à Saturno superari. In tanta itaque opinionum & mensurarum diversitate vel deformitate, quid potissimum amplectare, ô Uranophile, noliam tibi in modo author esse:

penes

penes arbitrium tuum esto; neque enim possum hęc singulorum opiniones ad libellam expendere vel censurare. Cæterum, si tuopte Marte hanc rem explorare velis, facilis ad illam est via.

Tum ego; Si res tam facilis est, ut quid tam enormiter, ne dicam turpiter, dissident calculis inter se Astronomi? Respondit Musa. Eos aut obiter rem hanc observavisse; aut, quod credibilius, assumpsisse quædam dubia, puta, distantiam Sideris à Tellure, plus æquo majorem, vel minorem; aut etiam visualem semidiametrum, notabiliter differentem. Exinde orta est haud dubiè, tota ratio erroris, tantaque in mensuris difformitas. Itaque Lansbergius, ex suppositione; distare scilicet Saturnum à Terra semidiametris Terræ (in distantia media) 14880, de qua adhuc est dubium; rectè quidem colligit, habere se semidiametrum Saturni ad semidiametrum Terræ, ut $3\frac{6}{7}$ ad 1: non tamen demonstrat, id quod vult probare: nititur enim principiis sive mediis, ad hoc probandum, incertis & dubiis. Atque ita tota difficultas in eo sita est, ut assignetur vera Sideris à Tellure distantia. Et hæc quidem, ut rectè habeatur vel reperiat, prænotanda est prius Sideris parallaxis: quæ, quàm operosa sit inventu, aut hætenus non rectè inventa, satis quidem arguunt calculi & mensuræ Astronomorum, tam enormiter inter se discrepantes. Sed, admittamus interim distantiam Sideris, calculo Blancani, in media à Tellure distantia, semidiametrorum Terræ 10571 esse. Si itaque fiat, ut Radius 10000007; ad 2424, Tangentem scrupulorum, ó, 50, qualium, in opinione Veterum & Modernorum, est semidiameter visualis Saturni: ita distantia media 10571, ad aliud; prodibunt $2\frac{1}{4}$: atque ita, semidiameter vera Saturni, erit, ut $2\frac{1}{4}$ ad 1, nempe ad semidiametrum Terræ. Hæc porro habiã, facile, ut jam aliàs te docui, totam corporis Saturnici molem elicies.

URANOPHILUS. Dum hæc invicem conferimus, res plane mira. Nescio quod corpus obscurum, in Solis discum (ut mihi quidem videbatur) lentè se inferre video. Antonius phasis novitate, quæsi ab Urania; quæ phasis, aut novitas hæc esset? quæ Solem, etiam à tergo nobis eriperet? Numquid alia Luna est, vel illa ipsa, quæ interpositu sui Solem nobis obnubit? Respondit Musa; Jovium Sidus esse, quod Solem inter oculumque nostrum medium intercurrit. Neque hæc res tibi paradoxa videatur, inquit Urania. Cùm enim Jovium Sidus, Saturnum inter & Solem, ambulet; mirum videri non debet, si perinde, ut Luna Solem Terricolis, sic etiam Jupiter vel etiam Mars Cælicolis eum obnubar.

Adhucdum de Jove, Solem obnubente, disputabamus; cùm ecce, duo propè ipsum Solem lucida corpuscula rotari video? Cumque diu anceps in illis hærerem; dixit Musa, Veneris & Mercurii Sidera esse: quæ, si quidem planè in ipsum Solem inciderint, perinde ut illi nævi, de quibus aliàs, Solis discum maculabunt. Sicut enim Venus Martem, Mars Jovem, Jupiter Saturnum, & Mercurius Venerem, nobis in Terra existentibus, eclipsant, sive in totum, sive in parte; sic vice versa, existentibus in Sphæra Saturni, Luna Terram, Mercurius Lunam, Venus Mercurium, Sol Venerem, Solem Mars & Jupiter eclipsare possunt. Quod si quatuor Planetæ, nempe Mercurius, Venus, Mars & Jupiter jungerentur, Solem inter & Saturnum, nullus dubito, totum Solem nobis auferrent.

Hinc enim verò, inquit, tantæ in sublunaribus rerum varietates, & effectus tam prodigiosi; quorum quia causas ignoramus, miramur & stupemus. Quanti sunt, ó Uranophile, qui ad hæc respiciunt, aut qui ista norint? Et hinc fortè tanta huic

48.
Assignatur
causa cur
Auctores
in mensuris
non concordent.

49.
Lansbergii
opinio de
magnitudine Saturni.

50.
Argumentatur ex
supposito
dubio.

51.
Prænotanda
est prius
parallaxis.

52.
Quo pacto
mensurandi
corpus Saturni.

53.
Jupiter in
Sole ut
macula.

54.
Mercurius
& Venus
circa Solè.

55.
Sidera sese
invicem
obtegunt.

56.
Possunt Solem
eclipseare.

57.
Vide tanta
in mundo
rerum varietatem.

huic Sideri, malignitas, inde tam sinistra Effectus vel influxus, quos ei Astrologi tribuunt, tantisque afficiunt contumelus.

————— Ni malus atio

Sidere, torpentes Saturnus funderet ignes.

58.
Describitur
natura
Saturni.

59.
Effectus
Saturni,
maligni &
noxii mun-
do.

Commune porrò effatum & aphorismus est; Saturnum frigidæ sicæque complexionis esse. Atque ira, cum Dispositor aëreæ tempestatis fuerit, frigidam & rigidam temporum constitutionem afferre ajunt: glaciem, tenebras, nebulas, tempestates in mari & fluviis caulare: pluvias superfluas, & redundantes gignere: hyeme verò, nives, pruinas, & sexcenta id genus mala in sublunari mundo operari: de hoc Poëta,

————— Et aeterno contristat frigore Terras.

Hic denique ægrotudines in animantibus; melancholicos, frigidos, diuturnos humorum defluxus; epidemiam, omnium denique rerum ad victum necessariorum penuriam caulat. Propterea *Natura destructorem*, & *Infortunam majorem* Astrologi vocant: sexcentaque id genus de eo comminiscuntur. Advertit ad hanc maleficam Saturni vim, præter alios, Athanasius Kircherus: in *Arte Magna Lucis & Umbra*, in *Gnom. Phys. Astrolog. cap 5*: sed & rationem hujus maligni influxus conatur, ingeniose & erudite more suo, eruere. Saturnus, inquit, *Planeta, omnium Astrologorum opinione maleficus, maximaque vi nocendi præditus dicitur. Hic itaque Solis radio perstrictus, & pro vario posito cum aliis Planetis, vires suas in sublunarem mundum exercens, ut plurimum malignos effectus præstat: cum nimirum melancholicum humorem abditâ quâdam vi in corporibus humanis promovet; & hinc illa aggravat, nec non senio ante tempus, & vetustate conficit: aridum simul & frigidum, modo sui juris fuerit, in his inferioribus, nedum in hominum corporibus, fovet & excitat; ut recte dixit Ptolomaus. Saturni Stella maxime pollet virtute frigesactiva, & modice arefactiva. Quæ duo vita humana calido & humido quantum incommodent, nemo est qui nesciat.*

60.
Quare.
Deus Saturnum
tam maligni
genii con-
diderit.

61.
Responde-
tur qua-
estioni.

URANOPHILUS. Cui bono, ore te Urania, sumimus mundi Artifex naturam malignam Astro huic esse voluit? cur fabricatum est, si tam malignis influxibus mundo nociturum prævidit? Respondit Musa: Hanc ipsam Sideris malignitatem ad bonum & emolumentum universi conferre, præcipuè si cum aliorum Planetarum, Stellarumque temperamento miscetur. Tamen si itaque naturâ suâ ad corruptionem rerum sit proclivis, si tamen ejus vis aliis influxibus refringatur, in emolumentum transit & bonum viventium. Quis nescit, toxica seu venena, succis suis mortiferis, homini animantibusque perniciofa & mortalia esse? quæ tamen si arte temperentur, in emolumentum homini cedunt, ipsaque venena conficiunt & enecant. Quantis, melancholia, quam ab eo proficisci ajunt, ad sapientiam profuit? dum enim mentem desigat, meditari & rimari profunda quæque facit. Sic quidam de ipso:

*Ingenio tamen ipse bonus, nec inutile peccus
Consilii, constansque animi, prudensque futuri.*

62.
Homines
Saturnici,
ad sapien-
tiam nati.

Unde rectè Philosophus censuit, ejusmodi homines, qui Saturnici sive melancholici essent, aptissimos ad sapientiam esse. Certè, animadversum est, plerosque eorum, quos dicimus Sapientes, aut qui ingeniis floruerunt, sive in Philosophicis, sive Astronomicis, aut etiam in aliis, ut plurimum melancholicos fuisse: quod quidem partim Historiæ memorant, partim eorum scripta, lucubrationes, & indefessum studium, operaque admiranda posteritati relicta testantur: quæ sanè, nisi eos hæc vis Saturnica afflisset, vix ac ne vix quidem confici poterant. In horum classem

classe[m] ferè veniunt, ut habemus, Plato, Archimedes, Socrates, Demosthènes, Galenus, Euclides, & plures alii: quos melancholicæ complexionis fuisse, narrant. Transeamus ad alia. Quanti à Martiâ vi incitati, in nece exarsissent; nisi frigido Saturni influxu, calorifica hæc vis Martis vel extincta vel temperata fuisset? Quantos humidus Lunæ defluxus corruerat, nisi siccitate suâ Saturnus vim humoris superfluum exhaustisset vel prohibuisset. Quantos perniciosâ Veneris stillidida in transversum egissent, nisi frigore suo coërcuisset noxios Sideris impetus? Quanta ab inclementi Solis incendio cremarentur aut exurerentur in terris semina, nisi tempestive Saturnicum frigus his flammis occurreret?

Transeamus nunc ad alios Saturni adiaphoros effectus, quos in hominibus causare solet: qui quidem diversi & varii sunt; nempe, juxta capacitatem, vel dispositionem naturarum, vel subjectorum in quæ influit. Itaque quosdam influxus iste Saturnicus ad risum movet, ut Democritum; alios ad lacrymas excitat, ut Heraclitum: alios facit loquaces & garrulos, ut Thersitem; alios, silentii amantes, ut Socratem; alios meticulosos, ut Pisandrum; alios tristes, ut Crassum; prout nimirum invenit humores fumosque, genio suo accommodatos vel dispositos. Planè ut vinum, quod copiosius bibicum, hos quidem garrulos, loquaces; alios tristes, melancholicos efficit; hos ad rixas, ad arma, & cædes excitat; alios affabiles, & benignos, pioque reddit.

URANOPHILUS. Sæpius audiui Artem, naturæ simiam esse. Dic amabò, poteritne arte moles ejusmodi confici, quæ Saturnicæ virtutis æmula, aliquos ejusmodi effectus causare possit? Memini enim te dixisse, quiddam simile, circa globum Martium, ab hominibus tentatum esse, successu planè tragico. URANIA. Ne nihil intentatum relinqueret humana sagacitas, ingenique inquieti vis, etiam hanc rem aggredi ausa est. Si quis, ajunt, massam sphericam ex resina larcis, ex solaris aconiti, mandragoræ, ac hyoscyami radicibus contulis compositam fabricaret, subderetque igni; haut dubiè eisdem effectus, Saturninos scilicet, in corpore humano, emanantes inde fumi præstarent. Ita fere Athanasius, ex quibusdam Chymicis magisteriis.

URANOPHILUS. Hic, interrupti dicentem. Dic, amabò, ó Musa, antequam ad alia discedamus; cur Saturno falcem Poëtæ adpingunt? Aliquodnam in hac falee arcanum vel mysterium? Deinde; cur filios proprios vorare fabulantur? An verò ad hunc malignum Saturni genium hæc fabulâ respexerunt? Respondit Urania. Falcem illi à Poëtis vel Pictoribus appingi, sive quòd ipse (ut illi putant) messibus præsit; sive, quòd antequam in Deorum numerum relatus esset, Janum agriculturam docuisset. Certè, Silius Italic. lib. 14 falcem Saturni, in Zangli, civitate Siciliæ, repertam esse narrat; Siculâ enim linguâ, Falx, Zangli dicitur; teste Thucidide. De hac Saturnia falee, sic quidam Poëta.

Tum vomere tauros
Subjungens, docuit tellurem invertere, & arvis
Semina committi; qua mox, jam vere peracto,
Stringeret, & fragili contunderet arida culmo.
Quin etiam serobibus vites, sua munera primus
Committens, curvaque premens jam falce novellas.

Quòd autem filios vorare fingitur; existimant nonnulli, inde fabulam originem traxisse, quòd Carthaginenses soliti sint Saturno pueros immolare: teste Pescennio Festo, in lib. hist. & Lactantio lib. 1 ac Dionysio Halicarnassæo. Diserè autem

64. Saturnus
semper
martis
spiritus.
65.
Humores
superfluos
attenuat.
66.
Ardorem
coërceat.
67.
Alii Saturni
effectus.
68.
Ars maligni
tatis Saturni
imitari potest.
69.
Experientia
mirabilis.
70.
Quare Saturno
falce appingant.
71.
Cur dicatur
filios vorare.

Eusebius in *Euang. prapar. ex Sanchoniatone*. Saturnum, Regem fuisse Palæstinæ; cum hominem exiit, inquit, Astrum illud, quod de ejus nomine vocatur, induisse: paulò post *Anobuñh* Nympham, quæ unicum habebat ex Saturno filium, ac ideirco *Laud* appellatum, coactam eum immolare, quòd periculoso bello patria premereur, essetque moris perverusti filium Principi charissimum sacrificare, ad placandum Dæmonis iram. Alii aliam afferunt causam: *Saturnus*, inquit, est appellatus, quod saturetur annis. Hinc quidam, Saturnum *Chronon*, id est *Tempus*, quod omnia demerit, dixerunt. Ex se autem natos comedere fingitur, eò quòd ætas absumit, & quasi devorat temporum spatia, annisque præteritis insatrabilitèr expletur. Ita ferè *Vives*, in *Comment. D. Aurelii Aug. de civit. Dei*. De quo etiam sic quidam ex Poëtis modernis:

72. Alii aliam causam assignant.

*Non fuit antiquis malè prodita fabula chartis,
Quâ genitor sobolem commolit ore suam:
Nempe vorax annos mensesque interficit avum,
Seque fluendo parit, seque fluendo necat.* H. Hugo lib. 1. Gemit.

73. Lacryma Saturni idem quod pluvia.

Ex hujus lacrymis, fugebant Pythagoræi, mare originem habuisse: quo quidem figmento, nisi fallor, innuere volebant, Saturnum imbres, pluviatque, & tempestates causare.

74. Cur dicitur motus Saturni lentissimus.

URANOPHILUS. Erudita quidem sunt hæc, aio ad Musam, & non injucunda: dubia tamen. Mallem itaque alia veriora abs te de hoc Planeta intelligere. Dicebas proximè, Saturni motum lentissimum esse; quæro modò, Si Orbis ille in quo Saturnus movetur, est maximus Orbium Planetarum; quomodo dici potest, eodem tempore quo alii Orbitam suam decurrens, & in majore quàm alii Sphæra, lentissimus esse? Respondit Urania: hanc lentitudinem motûs, non debere intelligi simpliciter respectu motûs Primi Mobilis, ut ajunt, sive circuli diurni, quo ab Ortum in Occasum gyrat; sed de motu retardationis, quo scilicet ab Occasum in Ortum redire putatur: quæ retardatio facit, ut non nisi 30 circiter annorum spatio Zodiacum emeriat: respectu ejus retardationis Saturni motus lentissimus esse dicitur: alii quippe Planetæ citius Orbes suos decurrunt.

75. Quomodo motus Saturni deprehensus?

URANOPHILUS. Hic interrupti dicentem; Quâ viâ motus iste Saturnicus, ô Musa, deprehensus est? aut quis hoc intervallum tam præcise est dimensus? Respondit Musa. Motum hunc, quem dicunt Saturno proprium, exinde innotuisse Astronomis, quòd observaverint, ipsum aliam atque aliam à Stellis fixis distantiam sortiri, punctaque Ortûs & Occasûs variare. Quem enim proximâ nocte huic vel illi Sideri proximum viderant, aliis noctibus jam longius ab eo avulsum observaverunt Orientem versus; unde intulerunt, ipsum contrario motu volvi. Deinde animadverterunt, ipsum non modò puncta ortiva vel occidua Cæli variare; sed nunc quidem seriùs, nunc citiùs; modò altiùs, aliàs sublimiùs, in meridiano circulo culminare; nunc longius in Austrum ascendere, modò descendere Polum Borealem versus: quòd sanè non fieret, si uno solùm, hoc est Primi Mobilis, ut ajunt, motu, ab Ortum in Occidentem, Saturnus ciceretur.

URANOPHILUS. Hæc Urania, non tam ex sensu suo, quam opinione communi Astronomotum; illa enim, ut aliàs dixi, ejusmodi motus retrogradationis non admittebat; docens omnia per lentitudinem sive tarditatem motus explicari posse. Deinde rogavi, quantis gradibus Saturnus ab Ecliptica se amoveret ad Austrum, si vè etiam in Boream. Jam enim noveram, alios Planetas inferiores ab ipsa hinc & inde recedere; *Jovem* quidem (juxta Hypotheses Tyconicas) gradu uno & minutis 38 Boream

Boream versus; ad Austrum porrò, gr. 7, & 40 min, Martem, grad. 4, min. 31 in Boream; grad. verò 6, 47. min. in Austrum recedere: *Venerem* autem ad Boream gr. 9. min. 2, in Austrum totidem: *Mercurium*, gr. 3, min. 33. in Boream, totidem in Austrum; tandem *Lunam* gr. 5, min. 17. huc, & illuc. Respondit *Musa*, Maximam Saturni ab Ecliptica latitudinem sive deviationem esse grad. 2, min. 48. Boream versus; in Austrum autem grad. 2, min. 49. atque adeò, omnes Planetas latitudinem habere, sive ab Ecliptica aliquantum deviare; solo Sole excepto, qui ab illa nunquam avellitur vel declinat: quæ etiam causa, inquit, fuit, quod Zodiaco latitudinem quandam affinierint. Atque ita, sicut in longum 360 gradibus distinguitur, sic in latum 20 gradibus applicari voluerunt: quibus omnium Planetarum latitudo concluderetur; ultra hos enim terminos ab ecliptica non discedunt. Quod Antiqui Astronomi ignorabant; qui sex hinc, sex inde, Planetarum latitudini sive Zodiaco gradus concedebant. Cum autem eam rogarem, unde ista declinationum sive latitudinum varietas oriretur in Planetis, & non etiam in Sole? Respondit: Ideò solem ab Ecliptica non dimoveri (in communi sententia) quod orbis Solem deferens, fixus esset in plano Eclipticæ; deferentes verò Orbes aliorum Planetarum, intersecarent planum Eclipticæ; adeòque ipsos Planetas deferrent, nunc in Austrum, alias in Boream, Quas intersecciones, aiebat, vocari ab Astronomis Nodos? alium Austrinum, alium Boræum. Boræum item, Caput Draconis; Austrinum verò, Caudam Draconis. Loca porrò, ubi Planetæ maximam habent latitudinem, *Ventres* Draconis appellari. Denique, ratione hujus ventris seu latitudinis, dici Planetas Ascendentes ac Descendentes versus Polum. Ascendentes quidem, quando ipsorum latitudo Meridiana minuitur, & augetur Borealis; descendentes, cum minuitur Borealis, vel augetur Australis.

Cum posthæc, de Excentricitate hujus Planetæ ab eâ quærerem; & quo pacto ab Astronomis animadversa? Respondit Saturnum, perinde ut Jovem aut Martem, excentricum respectu Telluris esse: evidenter enim hoc argui, partim ex majori vel minori Sideris luce, partim etiam ex majore modo, aliàs ex minore diametro visuali. Quod si enim homocentrice respectu Telluris moveretur, eadem profectò semper magnitudine luceque, cæteris paribus, apparere deberet; contrarium autem suadet experientia. Quod quidem ad oculum in motu Lunæ patet, quæ, modò longius, modò brevius in umbra Telluris hæret; modò magis, alias minus, Solem nobis eclipsat. Illa porrò duo puncta, quæ axem excentrici Orbis aut Epicycli terminant, Absides vocare solent; quorum unum longissimè, versus partem convexam sui cæli, à centro mundi, in profunditate sui Orbis, avellitur; alterum, maxime deprimitur versus concavam. Remotissimum autem punctum, *summam Absidem*, Arabes *Augem* vocant, Græci *Apozaon*: proximum verò terræ, *Imam Absidem*, sive oppositum *Augis*, Græci *Perizaon* dicunt.

Antequam ab hac materia longius abeamus (aio ad Uraniam) aveo scire, ô *Musa*, quid tandem Astronomi per Planetas *Directos*, *Stationarios*, & *Retrogrados* intelligant? nam, & hoc, ad Planetarum motus pertinere audio. Nihil, inquit *Musa*, hic mysterii est. *Directos* Planetas vocant tum, cum, secundam seriem sive successionem Signorum, suis corporibus, in Epicyclo versus Signa consequentia incedunt; puta, ex *Ariete* in *Taurum*, è *Tauro* ad *Geminos* &c. *Retrogrados* appellant, tunc, cum contra Signorum ordinem, in antecedentia feruntur. V. g. ex *Ariete* in *Pisces*. &c. Denique *Stationarii* vocantur; quando in eodem Zodiaci loco quasi stare videntur, neque in consequentia neque in antecedentia ferri. Quia

76.
Saturnus
respectu
Terra ex-
centricus.

77.
Quid sint
Absides?

78.
Quid
Aux sive
apozcum.

79.
Quid
Planeta
directi,
stationarii
& retro-
gradi?

porrò motus isti, sine Idea, aliquantò difficultiores captu sunt; non erit abs re, inquit Musa, eos tibi breviter hic in expièto schemate ob oculos statuere. Hæc eum dixisset, sequens schema in mente meâ expinxit, quod ego lectori erudito communico.

Fig. X.

In quo, A, centrum mundi: C, centrum circuli, sive grossities cæli excentrici, deferentis *Epicylum*, intraquem Planeta, puta, Saturnus, D (Eadem est ratio de Jove, & Marte) movetur. Circulus parvulus, intra grossitiam cæli excentrici, DFEG positus, *Epicylus* vocatur. Itaque cum Saturnus fuerit in F, in summo *Epicyli*; dicitur esse in *Auge*, hoc est, remotissimus à Terra. Cum verò abit ab E, & progreditur versus I, fit vicinior centro Terræ A, donec perveniat ad H *Antaugem*, ubi centro Terræ fit vicinissimus. Inde progressus versus L, iterum elongari incipit, donec redeat ad pristinam stationem, puta E. Quæ quidem elongationum varietas ex eo nascitur, quod Orbis medius & æqualis, deferrens Saturnum, centrum suum habeat in C, extra mundi Centrum A. Nunc ad apparentias.

80.
Schema
motus Sa-
turni.

81.
Explicatio
termino-
rum.

Nosce præterea debes, inquit Musa, in illo circulo parvulo DFEG, quem *Epicylum* nominavi, Planetam deferri; simulque centrum ipsius M, adeoque & ipsum *Epicylum*, ab Oriente in Occidentem moveri ad L, inde ab H; ab H, rursus ad I, secundum seriem Signorum, nempe ex *Ariete* in *Taurum*, & sic deinceps. Dum itaque Planeta fertur motu *Deferentis*, sive *Excentrici* circuli versus Orientem, simul etiam movetur in *Epicyclo*. Ut Vg. cum est in D, versus F; ex F, versus E, in consequentia Signorum: (puta, ab *Ariete*, ad *Taurum*; & hinc ad *Geminos*) contra verò, quando ex N, vg. descendendo ex M, fuerit progressus, versus G, & ex G ad O; movebitur in antecedentia Signorum (nempe, ex *Geminis* ad *Taurum*; & exinde ad *Arietem*) existimabitur retrogredi; tunc enim *Epicycli* motus, *Excentrici* motum celeritate superat. Demum, cum Saturnus fuerit in *Epicycli* lateribus, puta, in puncto E, vel in puncto D, non censetur progredi, nec regredi, sed stare; esto revera motu *Excentrici* moveatur, diciturque proinde *Stationarius* esse.

72.
Omnes isti
circuli sunt
imaginarii
& consti-
ti.

En, Uranophile, Saturnum, *Directum*, *Retrogradum*, & *Stationarium*, in sententia, sive in hypothesi communi Astronomorum; quam, ut aliàs dixi, ingeniosam quidem, sed non veram, censeo. Conficta est ab Astronomis, ad commodius (ut illi volunt) explicanda cælestia Phænomena: nulla enim apparet ratio, quæ nobis persuadeat aut cogat, ejusmodi circulos orbisque reales, sed neque eorum ideas, in cælo admittere; ut rectè etiam advertit Clavius, in *Spharam de sac. Bosco*, Neque enim Astronomi, inquit, aliud omninò spectant, quam ut commodè apparentias salvent, sive hoc, sive illo modo fiant. Meminit hujus antecessoris & retardationis motus Saturni, Orator Romanus. Ea, inquit, qua Saturni stella dicitur, Phanorquæ à Grecis nominatur, qua à Terra abest plurimum, 30 ferè annis cursum suum conficit. In quo cursu multa mirabiliter efficiens, tum antecedendo, tum retardando, tum matutinis rursus se aperiendo, nil immutat sempiternis sæculorum atatibus, quin eadem iisdem temporibus efficiat. Cic. de nat. Deor.

83.
Ciceronis
de motu
Saturni
effatum.

Hæc de motu subtiliter differente Urania, dum curiosus mentis aciem per Saturni sphaeram circumduco, res planè mira! Gemina astra, Saturni corpus utrinque ambientia, occurrunt. Obstupui ad hanc tam insolitam novamque in cælo phasim. Dii boni! exclamo: quis Saturnum lucidis istis satellitibus præcinxit? Cælone delati Empyreo, hodie emerferunt? aut nunc primum ea fabricavit æther? Non te
sulpen-

suspendant, inquit Musa, Phænomena ista, pridem est, quod summus Naturæ Artifex Deus, illa in comites Saturno addidit. Planetæ sunt novissimè cogniti, qui circum Saturni corpus rotantur; ferè ut illi Joviales, de quibus jam alias tibi dixeram; quos nostro seculo primus, quod sciam, Galilæus specillo suo, fortuito, dum in alia aciem intendit, in cælo deprehendit. Itaque prior, Orientem; alter, Occidentem spectabant: quandoque ira Saturno se jungebant, vel miscebant, ut contingere eum viderentur, quasi iadglutinati adfixique ipsi essent. Hinc credo aliquos deceptos esse, ut suspicarentur, Saturnum non sphericum, sed ovalem esse, aut ellipticum.

84.
Duo Co-
mites Sa-
turni no-
viter dete-
cti.

85.
Galilæus
primus co-
misum Sa-
turni in-
venitor.

86.
Quem in
finem fue-
rini à Deo
creati.

Rogavi deinde Uraniam; cui bono, aut quem in finem Naturæ author ejusmodi Sidera cælo inseruisset, vel adjunxisset Saturno? Non otiosè (Respondit Musa) ea condidit sapientissimum Numen; sed neque illos alios, quos Jovis Satellites dicimus. Credibile itaque est, præter alios nobis occultos fines, à Deo factos esse eoque loci positos, ad temperandum luce caloreque suo Saturnium frigus, quo laborar, utpote quam longissime à fonte lucis calorisque, Sole inquam, remotus. Frigidum autem appello, inquit Musa, eâ scilicet parte quâ Tellurem respicit: qua enim Sidera spectat, calidus est, exerentibus in illum ignes suos Sideribus; quorum singula, Soles appellavi. Egregiè hanc rem advertit Cicero. *lib. 2. de Nat. Deor.* Ubi sic. *Vt cum summa Saturni, resigerat; media Martis, incendit; his interjecta Jovis, illustrat, & temperat, infraque Martem; dum Soli obediant, ipse Sol mundum omnem suâ luce compleat. &c.*

87.
Tellus ex
cælo Sa-
turni agro
distingui-
tur.

Postquam aliquandiu in his geminis Satellitibus Saturni hæsi defixus, oculos in vastissimam illam ætheris regionem, in imo inquam æris tublunaris profundum, dejeci, avidus scire, qualis exinde appareret Tellus. Res mira? Per omnia curiosè vagatus, ne umbram quidem illius toto Cælo deprehendere potui. Itaque ad Uraniam: ô Musa, quid Tellure nostrâ factum? in quæ nebula se implicuit? vel quod Astrum eam nobis eripuit? Frustra, Respondit Urania, Terram desideras; Lynceâ opus est acie, si quidem illam optas videre. In punctum exile, enormis quæ à nobis avellitur distantia, ipsam contraxit. Neque mirere: quod si enim ex Martis Sphæra visa, minimæ Firmamenti Stellæ ægrè vincit magnitudinem; qualis, putas, erit è Saturni cælo. Insensibilis profecto. Cur porro tantopere imminuent objecta enormes distantia, jam alias te docui.

88.
Terra ad
cælum fir-
mamenti
comparata
insensibi-
lis.

89.
Probatur
rationibus.

90.
Ingens
magnitudo
Concavi
firmamen-
ti.

Age nunc, dicamus, quo pacto se habeat Terræ magnitudo, cum Orbibus cælestibus collata? pridem enim est quod hanc rem te docere optabam. Illud itaque indubitatum, inquit Musa. Terræ molem, respectu cæli Jovis, Saturni, vel etiam Firmamenti, aliorumque Orbium superiorum comparatam, insensibilis omnino magnitudinis esse; & id quidem multis rationibus suaderi potest. Prima esto; Quod si enim Stella verbi gratia sextæ magnitudinis, octodecim vicibus plus una decima parte, Terræ magnitudinem in se continet, hæc autem puncti instar censetur (qualem scilicet oculi nobis exhibent) respectu Firmamenti; quanto magis puncti insensibilis instar se habebit Tellus, quæ hac ipsa Stella octodecim vicibus minor est?

Est & alia non minus efficax ratio, quæ ex amplitudine concavi Firmamenti elicitur: nimirum; Cum concavum illud Firmamenti ambitu suo centum quinquaginta octo milliones, quadringenta octuaginta & unum millia, trecentas viginti & unam leucas Hispanicas contineat; Telluris autem ambitus, præcisè septem millibus &

(sunt, præter figuram, cifra 51, Vid. Clavium in Sphæram de Sacro Bosco. pag. 253, & sequen.)

URANIA. Vidisti, ni fallor, ô Uranophile, ex animi tui sententia, & quantum quidem mortalis fert conditio, humanaque mens assequi potest; quidquid in lucidissimis illis septem ætherei Mundi Provinciis (Planetarum Sphæras intelli- go) visu pulchrum vel dignum scitu, sapientissimus præpotensque Naturæ Artifex Deus seposuit. Juvat nunc altiùs generosam mentis aciem subrigere, ipsamque, si placet, Stelliferi Cæli Regiam propiùs, ex hac ipsa Saturni Provincia, ceu ex sublimi quadam Olympi specula, contemplari. Nihil enim est quod perinde animum, ad supera natum, beet vel recreet, atque hæc pulcherrima lucidissimaque cælestis Regiæ imago; Sidera inquam, quæ in ipsis statim Mundi crepundiis, ab summo Artifice Deo, in Cælo sunt accensa, ut luceant super terram: quorum majestas & æternus splendor, non oculos modò gentium in admirationem contemplationemque sui traxit; ut rectè alicubi Christianus Tullius (sic Lactantium Firmianum, ob candorem lactei sermonis, quidam vocat) confessus est; sed & animos ad cultum ipsorum pellexit. Videntes enim, inquit, caeleste hoc expansum, tam variis pulchrisque distinctum luminibus, collucere; Siderumque cursus tam constantes, & tam certâ lege, tot jam annorum millibus, citra uilam (in tanta multitudine) mutabilitatem, aut errorem per Cælum volvi; attoniti, ipsiusque Artificis nondum gnari, Sidera ipsa pro Diis habebant, divinofque eis deferebant cultus. Ita Lactantius. Sic porò, eleganter, Leo Pontifex hotnil. 2 de nativ. Absit, inquit, ab animis Christianis impia supersticio prodigiosumque mendacium: ultra omnem modum distant à sempiterno temporalia, ab in corporeo corpora, à dominatore subjecta; qua, etsi mirandam habent pulchritudinem, adorandam tamen non habent Deitatem. Illa ergo Virtus, illa est Sapientia, illa est colenda Majestas, qua Vni- versitatem Mundi creavit ex nihilo, & in quas voluit formas atque mensuras terrenam caelestemque substantiam produxit. Sol, Luna, & Sidera, sint commoda utentibus, sint speciosa cernentibus; sed ita, ut gratia de illis referantur Auctori, & adoretur Deus, qui condidit; non creatura, qua feruit.

Et rectè quidem admonet Sanctus Doctor, Creatorem Siderum, non Sidera, adorandum esse: quo cæciritatis olim etiam populus Dei delapsus est, Scripturâ teste; Deut. c. 4. Cùm scilicet Solem adoraret orientem; & Lunæ, tamquam Cæli Regiæ, sacrificaret; Cælique militiam veneraretur. Et ego quidem, jam non miror Gentilium animos oculosque, hoc cælesti fascino inelatos, sic delirasse: non enim defuerunt ex Philosophis Christianis, qui, siquidem Sidera Deos esse non dixerunt, animas tamen habere vivereque opinati sunt. Rectius etiam Tullius, ex pulchritudine, motuque tam constanti Siderum, Numen aliquod Deumque necessario esse, qui ista formarit, eruere conatus est suadereque: Hæc omnis, inquit, descriptio Siderum, atque hic tantus Cæli ornatu, ex corporibus, huc & illuc casu & temere concursantibus, potuisse effici, cuiquam sano videri potest? Aut verò alia natura, mentis & rationis expert, hæc efficere potuit, qua non modò ut fierent, ratione egerunt, sed intelligi, qualia sint, sine summâ ratione non possunt? de nat. Deor. lib. 2. Quantopere, etiam cælestis hæc Siderum regio Senecæ arriserit, satis id quidem declarat, in Octa- via Act. 2. Sc. 1 ubi sic lego.

O quam juvabat (quo nihil majus parens
Natura genuit, Operis immensi Artifex)
Cælum intueri, Solis & currus sacros,
Mundique motus, Solis alternas vices,

99.
Firmamē-
ti pulchri-
tudo &
majestas,

100.
Ex mente
Lactantii.

101.
Testimo-
nium D.
Leonis Pa-
pe.

102.
Deum esse
colendum,
non Astra.

103.
Hebraei Sa-
lem & Lu-
nam ado-
raverunt.

104.
Cicero ex
Sideribus
infert, Nu-
men ali-
quod esse.

105.
Seneca vo-
lum,

*Orbemque Phœbes, Astra quæ n̄ cingant vaga,
Lacque fulgens ætheris magni accus.*

106. *Antiqui multæ A-
stronomia
dediti.* Egregium profectò argumentum, à pulchritudine Siderum petittum, ad persuadendum, Numen esse, nisi planè cœci simus. Deos, inquit, egregius Philosophus, Siderumque si quis alius cultor egregius, Andreas Argolus, Medicus Paravinus, sidera esse, veteres existimantes, eorum cursus ac vices speculabantur: quandoquidem Calum fornicibus aureis perillustrem domum representet, Siderum illuminatam faculis, auleis constellationum depictam &c. Vide, si placet reliqua in Auctore, in præfat. pag. 1. Hoc denique, mi Uranophile, est illud theatrum illustre & magnificum, in cuius aspectu, noctes integras, dulciter suspirans, hærebant Regius Psaltes, cum dicebat; *Videbo Calos tuos, opera digitorum tuorum, Lunam, & Stellæ, quæ tu fundasti.* Hæc spectacula, quæ Regios illos oculos suspendebant, & ad Numinis divini concinnandas laudes Regium identidem incitabant pectus. O quantum recreor! dicebat unus aliquis, cum noctibus serenis hanc divini Numinis Regiam aspicio, tantis lucibus conspicuam; tantis facibus illustrem; tantis oculis, per quos, ceu per cancellos, humana Deus aspicit, renidentem! Putasne, reperies alibi gentium, tam florens theatrum, tam deliciose picta floribus prata, tam numerofo exercitu formatas acies?

107. *Describitur am-
pliùs fir-
mamenti
pulchritu-
do.*

108. *Continua-
tur idem
argumen-
tum.* Quis porrò poterit ad calculos vocare multitudinem tam immensam Siderum? aut mensurâ aliquâ completi corpora tam vasta? Quis condigne extollere illud decus? *Species Cali, gloria Stellarum.* Eccl. 43. Quis æsequi aut mirari satis tam varios & multiplices ipsarum motus? *Numquid nosti,* dicebat Deus ad Jobum, *Ordinem Cali, aut pones ejus rationem in Terra?* Job 38. Egregie etiam lucidas istas oculorum illecebras depingit, jam aliàs à nobis relatus Lactantius, lib. 6 diurn. instit. *Ajunt, inquit, multo esse præclarior, & homine dignior, Calum potius, quàm calata in-
tueri; & hoc pulcherrimum opus, intermicantibus Astrorum luminibus tamquam floribus adornatum, quàm picta & ficta & gemmis distincta mirari?*

109. *Uranophi-
lus ad pro-
vinciam
Firmamē-
si abripi-
tur.*

URANOPHILUS. Hæc dicente Urania, repente ad cælestes illas lucidissimasque sphaeras me abripi sensi.

*Iam Luna, Solisque, Iovisque supervhor Orbes,
Et septena premens Sidera, calco pede.
Iamque domos superas Stellarum, illustre pyropis
Emporium scando: Regia tota patet.
Iam video superi circum vaga Sidera Olympi,
Templaque luciferis fulgida lampadibus.*

URANOPHILI PEREGRINI

S I V E

M E N T I S U R A N I C Æ

P E R M U N D I C Æ L E S T I S P R O V I N C I A S P E R E G R I N A N T I S ,

E X T A S I S V I I I .

Uranophilus inter Firmamenti Sidera Peregrinus?

*Obstupui stabili currentes ordine flammæ,
Sidera que æternos ducere in Axe choros.
Quis tenet in tenui tot Olympi pensilis ignes?
Aurea quis Cælo Sidera fixa movet?*

URANOPHILUS. Non erat necesse, ô Musa, quòd tantopere te vexares, in exaggeranda Sideræ hujus Provinciæ lucidæque Regionis pulchritudine; non opus habebam, ut calear mihi admoveres, tanta verborum sive encomiorum emphasi: ultro enim & sponte suâ animus noster, ad illa penitiùs introspectendum, properabat. Statim enim atque diligentius ea contueri cœpi, simul & humana mihi sordere, & vilia esse cœperunt: Quàm sordet mihi Tellus, dicebam, cùm Cælum suspicio!

Nunc itaque, ante omnia, vehementer ex te aveo intelligere aliquid de earum numero: multi enim volunt, eas omnem omninò numerum superare. Et, nisi fallor, ad hanc infinitudinem alluisse videri potest Textus sacer, vel Deus ipse, cùm Abrahamo dixit *Cap. 12 Gen. Suspice Cælum, & numera Stellas, si potes. Item cap. 22, Benedicam tibi, & multiplicabo semen tuum, sicut Stellas Cæli.* Quibus verbis innuere videbatur divinum Numen, earum numerum, vel infinitum esse, vel certè tam exaggeratum, ut nullo humano calculo definiri possit? Respondit Urania; eas quidem Stellas, quæ visu simplici & commodè, sùdoque ac sereno Cælo, à nobis distingui solent; ultra mille & vicehas duas (1022) sive, calculo novo, 1225, non excurrere; nimirum, ex mente Veterum? Moderni enim Astronomi, præter eas quæ propter suam exilitatè non tam commodè distinguuntur, multò plures numerant; quem numerum, quo pacto deprehenderint Astronomi, jam satis, credo, nosti. Primò quidem, eas in 48 Constellationes, sive Imagines, aut Asterismos dispescuerunt: tùm singulas operosè; & unam quamvis leorsim & in particulari, observaverunt; quotque in quavis Constellatione essent, ad calculum reduxerunt.

Et quoniam inter ipsas Stellas magna varietas deprehensa est, aliæ enim aliis majores observatæ; eas in sex classes, sive gradus partiti sunt. In prima itaque

1.

Viru Stellarum numerus innumerus.

2.

Viru Stelle sint infinita.

3.

Quantus sit Stellarum numerus.

4.

Quomodo Stelle inter se luce & mole differant.

5. *Varia Stellarum classis.* classe, numerant Stellas 15, quas primæ magnitudinis, quia cæteris luculentius fulgent, majoresque videntur, nuncupare placuit. In secunda classe, reposuerunt 45 quæ aliquantò minores, & minùs, lucidæ: & has, secundæ magnitudinis vocarunt. In tertia classe, recensuerunt Stellas 208, prioribus aliquantò minores. In quarta, reposuerunt 474, his iterum minores. In quinta 217, adhuc minores istis. In sexta demum classe, numerarunt 49, quæ omnium minimæ videntur. Præter has, reperiuntur adhuc aliæ quinque, dictæ *Nebulosa*; ac tandem aliæ 9, obscuræ, quæ prope sensum effugiunt. Itaque Stellæ primæ classis superant molem Terræ 107 cum $\frac{2}{3}$: secundæ classis sive secundæ magnitudinis, 90 $\frac{1}{2}$: tertiæ classis, 72 $\frac{1}{2}$: quartæ magnitudinis, 54 $\frac{1}{2}$: quintæ magnitudinis, 36 $\frac{1}{2}$: sextæ magnitudinis, 10 cum $\frac{1}{8}$. Ex quibus omnibus, in unam summam collectis, numerus, quem primo dicebam, 1022 coaluit: de quibus sic dixerit Cicero. *Sequitur inerrantium Stellarum multitudo, quarum ita descripta distinctio est, ut ex notarum figurarum similitudine nomina inveniunt.* Et paulo post. *Quarum contemplatione nullius expleri potest animus, natura constantiam videre cupientis.* Lib. 2. de nat. Deor. Et hic quidem numerus 1022, ut dicebam, jam inde à temporibus Ptolomæi repertus fuit: hodie tamen trecentis Stellis factus est auctior; quas curiosi Cælestices & nautæ, ferè sub hoc nostro Polo Antartico, noviter deprehenderunt; & nos nuper, Tubospicillo Gallico, accuratius distinximus. Porro, tam exaggeratus & ingens est earum quæ latent numerus, ut ad calculos ab homine mortali reduci haud possit. Huc nimirum pertinet illud sacri Textus: *Suspice Cælum, & numera Stellas, si potes.* Ut enim de aliis, quæ hinc inde in Asterismis se aperiunt, aut in iis quas Nebulosas dicimus, promineant, sileam; in sola *Via Lactea* tanta est Stellarum congeries & multitudo, ut, sine hyperbole, arenæ, quæ est in littore maris, componi possit. Ad hanc Stellarum multitudinem, haud dubiè respexerit Deus, cum dixit; multiplicaturum te Abrahami semen, *sicut Stellas Cæli, & sicut arenam, quæ est in littore maris.* De iis enim Stellis, quæ liberâ nudâque discernuntur aère, promissio divina accipi vel intelligi minimè potest; longè enim major fuit Israelitarum numerus, quàm earum Stellarum quæ nudo oculo patent. Constat quippe Oraculo divino, in egressu filiorum Israel ex Ægypto, numerata esse, ex iis solum qui ad bella procedebant 603550. Cap. 1. Num. Quod si his addamus etiam pueros & sexum muliebrem, quantus, putas, numerus vadet? Et quot deinde, continuâ propagatione filiorum, millionibus auctus est?
6. *Quibus gradibus se invicem superent.* Totus porro hic Stellarum exercitus, gemino agitur vel rotatur, per vastissimum hoc ætheris expansum, motu: & proprio quidem (ut volunt) eoque tardissimo, ab Occidente in Orientem, circum vel super Polis Zodiaci; deinde, violento (ut dicunt) sive motu Primi mobilis, 24 horarum spatio, ab Ortu ad Occasum, super Polis Mundi; qui ab Æquinoctiali circulo, quadrante live gradibus 90, utrimque distant, adeoque diametraliter sibi oppositi sunt; quorum axis per Mundi Centrum transire intelligitur. Et ille quidem Polus, qui ad Boream spectat, Septentrionalis; alter oppositus, Australis audit: de quibus sic Cicero, ex Arato,
7. *Quantum Terra globum superet.* *Cætera labuntur celeri cælestia motu,*
Cum Caloque simul noctesque diesque feruntur.
Extremusque adeo duplici de Cardine vertex
Dicitur esse Polus.
8. *Cicero de Stellis disserens.* Hunc circum (nempe ad Boream) duæ *Arcti*, sic *Vrsas* vocant, feruntur. Ex his, *Alterâ, apud Graios. Cynosura vocatur;*
Alterâ, dicitur esse Helice.
9. *Stelle nova, in Polo Austrino.*
10. *Immensus Stellarum numerus, quæ nudo oculo non discernuntur.*
11. *Numerus Israelitarum ad bella procedentium, major quàm Stellarum.*
12. *Duplex Stellarum firmamenti, motus.*
13. *Polus mundi, & Poli Zodiaci.*
14. *Quid Cynosura, quid Helice.*

Cujus quidem clarissimas Stellas, inquit idem Cicerō, totis noctibus cernimus (loquitur de Europæ incolis, & iis qui sunt ad Boream; Nobis enim, hic in America, dejecta later)

Quas nostri septem soliti vocare Triones.

De hac Cynosura, sive minore Urfa, sic ulterius Aratus apud eundem;

Hæc fidunt duce nocturnâ Phœnices in alto:

Sed prior illa, magis Stellis distincta refulget,

Et late primâ confestim nocte videtur.

Hæc vero parva est: sed Nautis usus in hac est:

Nam cursu interiore, brevi convertitur Orbe.

Nostri porro nautis, qui Australe hoc mare navigant, altera Cynosura est; quam Lusitani *Cruzeiro*, nos *Crucem* vocamus; illa ipsa, quam Veteres sub musculo sinistro pedis *Centauri* numero 34 statuerunt, distantem à Polo Austrino, grad. 28, min. 39: quæ, cum aliis tribus vicinis, quales sunt, numero 32, 31, 33, formam Crucis Dominicæ refert. Omnes autem sunt secundæ magnitudinis, præter 33, quæ ad classem quartam reponitur. Certum autem est, quod Clavius fabulosum putat, alias adhuc Constellationes esse, propinquiores Austrino Polo; quæ tamen usui Nautis non sunt, quod ad quintæ vel sextæ magnitudinis classem pertineant; neque commode per dioptras distingui possunt. Inter has est *Hydrus*, nubeculam Austrinam tangens; cujus dux propter ipsam caudam, gradibus 5 à Polo Austrino avelluntur; sed & *Chamæleon*, alia Constellatio minor. Deinde *Apus Indica*; tum, *Pica Indica*; nobis, *Tuscan*. Præter hunc, *Phœnix*; ac tandem *Piscis*, Lusitanis dictus *Dourado*; quasi dicas, Inauratus vel Aureus, superficie enim glabrâ & lucidâ aurum refert. Hic frequens est in nostro mari, optimique saporis. Omnes istæ Constellationes propinquiores sunt Polo Austrino, ipsâ Cruce.

Antequam ad alia Musa abiret, paulum dicentem interpellavi; scrupulus enim mihi, de iis quæ de Stellarum gemino contrarioque motu proximè dixerat, occurrerat; credebam enim Stellas Firmamenti non alio quam primi Mobilis impetu, nempe ab Ortum ad Occasum, horarum 24 spatio circumagi: cui scrupulo egregiè occurrit Urania. Scire, inquit, debes, Uranophile, à Timochare primum, hunc secundum motum, nempe ab Occasu ad Ortum, animadversum esse: ante illum enim nemo, quod sciamus, de illo locutus est. Hic quippe cum longius ævum vixisset; ex multis quas fecit observationibus, deprehendit Stellas, præter motum raptus primi Mobilis, contrario motu eoque tardissimo, cieri. Huic Hipparchus, annis circiter 130 post, successit; qui, conferendo suas observationes cum observationibus Timocharis, deprehendit, Stellas à loco suo paululum in Ortum deflexisse. His succedens Ptolomæus, deinde Menelaus Romanus, denique recentiores Astronomi, manifestè deprehenderunt, Stellas, super Polis Zodiaci, motu contrario motui Primi mobilis cieri; longèque à locis suis pristinis recessisse. Et, ut ad particularia descendamus: *Spica Virginis*, quæ observata fuit à Timochare, in gr. 22 $\frac{1}{2}$. *Virginis*; Menelao reperta est, anno Domini 99, in gr. 26 $\frac{1}{2}$; deinde à Ptolomæo, anno Christi 139, in 26 gr. $\frac{1}{4}$: tum à Copernico, anno Christi 1625, in gr. 17 $\frac{1}{2}$. *Libra*; demum, à Tychone Braheo, in gr. 18 $\frac{1}{6}$. ejusdem *Libra*, quam passionem reliqua Sidera similiter experta sunt.

Quia verò difficile est, præcise motus istius tardissimi intervallum deprehendere, propterea in eo dererminando non satis huc usque convenerunt Astronomi. Ptolomæus enim credidit, singulis centum annis, Stellam fixam moveri uno gradu.

15.
Cruce Au-
strina, Cy-
nosura
Austrini
Poli.

16.
Asterismi
Poli Au-
stralis.

17.
Piscis Au-
reus.

18.
Timocharis
duplicè
in Stellis
motum de-
prehendit.

19.
Ptolomæus
moveri
super Po-
los zodia-
ci deprehē-
dit.

20.
Stelle loco
sua sua
mutarunt,

21.

Interval-
lum quo
movenentur
Astra dif-
ficile men-
suratur.

Varia opi-
ones A-
stronomo-
rum.

23.

Quid vo-
cetur An-
nus Plato-
nicus.

24.

Nullum
corpus mo-
veri potest
duobus
motibus si-
bi contra-
riis.

25.

Rejicit V-
rania re-
trograda-
tionem
Stellarū.

26.

Stella non
retroce-
dit, sed
retardant
motum.

27.

Sidera non
capuntur
à primo
mobili, sed
feruntur
ab Intelli-
gentiis.

28.

Non datur
ultimū cæ-
lum mobi-
le, nec mo-
tus trepi-
dationis.

29.

Unico mo-
tu spirali
omnes alii
motus sal-
vantur.

30.

Astra, &
non cælum
moveri.

31.

probat
Scriptura
testimoniis

Tycho melius, qui dixit, intra annos 70 gradum unum conficere, tribuens motui annuo, min. sec. 51. Ex quo elicio; totam Stellarum revolutionem sive periodum, circa suum Polum, secundum seriem Signorum, in annis 25200 circiter absolvi: quam revolutionem Siderum, quidam *Annus Platonium* vocant. Moventur itaque Astra continuè, motu Cæli, primi Mobilis, simpliciter ab Ortum in Occasum (loquor modo communi; admittâ enim spirali motione, res est facilis) secundum quid autem ab Occasu ad Ortum. Non enim dici potest, seipsis utroque motu moveri; nullum enim corpus ferri potest duobus motibus oppositis, uno eodemque tempore: implicat quippe contradictionem, unum idemque corpus procedere versus Occidentem, simulque ab eo recedere versus Orientem, quin alteruter motus interrumpatur. Quæ contrarietas in Astris locum non habet, si dicamus, ipsa à Cælo ferri; tunc enim cessat implicantia: ferri enim poterunt, & simul sponte suâ conniti Orientem versus.

Et hæc quidem, Uranophile, ex mente & sensu communi Astronomorum, hoc est, secundum Astronomiam veterem; Ego enim, ut jam aliàs ex me didicisti; planè aliud sentio; nempe, illam Stellarum retrogressionem ab Occasu in Ortum, non retrogressionem, sed retardationem earundem Stellarum esse. Quando itaque Astronomia verus dicit, Stellæ retrocedere; dico ego, Stellæ in suo motu, ab Oriente in Occidentem, retardari. Atque ita aio, totam periodum temporis hujus retardationis, quam veteres retrogressionem vocant, absolvi 25200 annorum spatio. Ex hinc etiam disces, Stellæ non rapi à primo Mobili; sed, sive naturâ suâ, sive ab Angelis assistentibus, ab Ortum in Occidentem ferri. Imò mihi planè persuadeo, admittâ semel liquiditate sive tenuitate ætheris, nullum omnino ejusmodi Cælum mobile, nedum illud alterum *Trepidationis*, ut aiunt, dari; meraque hæc figmenta Astronomorum esse, ingeniosè inventa, ad salvandas aliquas apparentias & irregularitates, tum motuum, tum declinationum, latitudinumque. Salvari enim hæc omnia commodè possunt, unico illo spirali motu, quo dicebam, Planetarum motus & apparentias salvari posse: non enim major, in Stellis fixis, quam in vagis apparet repugnantia ejusmodi spiralis circumvolutionis.

Porro, non moveri Cælum neque Astra ab Orbibus, sed Astra ipsa, disertè Scriptura & Patres nos docent. Et primò quidem, Aggæj. c. 1. Ubi sic lego. *Ego movebo Cælum pariter & Terram.* Quod si enim Deus moturum se Cælum asserit; rectè satis innuit, illud de facto non moveri, sed stare, perinde ut Terram: eodem enim modo loquitur de Terra & Cælo: eodem itaque modo se habet Cælum & Terra circa suam stabilitatem. Deinde, ex illo Psal. 31. *Verbo Domini Cæli firmati sunt;* Quo pacto autem sunt firmati vel firmi, si moventur? Sed, & ex illo Prov. 3. *Dominus sapientiâ fundavit Terram, stabilivit Calos prudentiâ.* Si autem stabilivit, quo pacto dici possunt moveri? Quod si autem hæc stabilitas Cælis negatur, etiam per consequens illam Terræ negabimus. Et verò hoc unico Scripturæ argumento convicti, credimus Terram non moveri: Ergo eodem convinci debemus, neque Cælum moveri, cum eodem modo de stabilitate Cæli loquatur. Denique, quotiescumque Scriptura de motu corporum cælestium loquitur, ipsis Astris, & non Cælis, motum applicat; ut patet in Josue cap. 10. *Sol contra Gabaon ne movearis; & Luna* &c. Et mox: *stetit itaque Sol in medio cali.* Certè, non imperavit Cælo ut staret, sed Soli: quod si autem Cælum moveretur, convenientius utique erat, Cælo, quod Solem portat, quam Soli, stationem imperare. Audi Augustinum lib. 2. in Genes. ad litteram. cap. 10. *De motu Cali nonnulli fratres questionem movent, utrum stat, an*

moveatur

33.
 Probatur
 ex D. Au-
 gustino.
 33.
 ex D.
 Chryso-
 stomo.

moveatur : quia , si moveatur , inquit . quomodo Firmamentum est ? si autem stat , quomodo Sidera , qua in illo fixa creduntur , ab Oriente usque ad Occidentem circumveniunt ; Septentrionibus breviores gyros juxta Cardinem peragentibus ? &c. Et paulò interius . Ab ipsis quippe , (nempe Astronomis) qui hoc curiosissimè quaesierunt , inventum est , etiam Caelo non moto , si sola Sidera venerentur , fieri potuisse omnia , qua in ipsis Siderum convolutionibus animadversa atque comprehensa sunt . Suo iocribit nostræ lententiæ , D. Chrylostomus hom. 12. ubi ait , quos Deus fecit Mundum , neque totum immobilem dimittens , neque totum jubens moveri : sed Cælum quidem immotum permansisse ; quemadmodum inquit David ; Qui statuit Cælum tanquam testudinem , & extendit ipsum tanquam tentorium super terram , Psal. 103 ; Solem verò cum reliquis , Sideribus quotidie circumvolvi .

Dices fortasse , ô Uranophile : Si Sidera , si Planetarii globi , vastissimæ inquam illæ Sphæræ , se ipsas ad motum urgent ; quo pacto fieri possit , ut non in locum illorum violentissimè æther se insinuet ? Quod si autem subingreditur æther , occupatque deserta à Sideris corporibus spacia . (quod utique fieri necessum est , ne inanitatem tantam in Cælo admittamus) profectò ætheri , Cælis inquam , motus negari non poterit , & motus quidem ipsis corporibus cælestibus suppar : & hunc motum , nisi fallor , hæcænus Astronomi motum primi Mobilis vocarunt . Ad hanc objectionem respondeo . Non rectè inferri , ex eo quod pila ænea , u. c. à tormento bellieo explosa aërem vicinum propellat , quodque alius ipsam pilam aëra findentem consequatur ; illico totus post pilam fluat aër : hoc enim solum verum erit de aëre illo , qui moli pilæ ferreæ correspondet : reliquis enim immobilis stabit . Sic planè habet in casu nostro . Lubeas admitto , auram cælestem , moli corporeæ Sideris correspondentem , celeriter motum iri , ne sit discontinuatio , aut vacuum in Cælo relinquatur : tunc tamen non sequitur , debere relinquam auram , quæ extra Sphæram Sideris est , propelli & moveri . Quis enim ipsam ad motum cogit , vel rapit ? Quam vasta autem & quam immentia sunt spacia , ut vides , in quibus nullum Sidus hospitatur ? Ut ingentis molis sint Sidera , pilæ tamen sunt , ad illam Cæli vastitatem comparata . Cogita terna vel quaterna millia pilarum toto Terræ ambitu simul in diversis locis explodi , & per aërem ferri , vel ferire auram ; quantula , amabo , aëris pars ferietur vel movebitur ? Eadem planè est ratio in Sideribus : pilæ sunt , quæ in immenso illo stelliferi Cæli expanso per cælestem auram jactantur . Itaque cum Cælis motum nego ; non loquor de hoc particulari vel accidentali motu , qui fit à percussione Siderum : sed de primo & congenito motu , quem Cælis nolim affingere : non enim habeo vel invenio ullam causam , nedum rationem , ejusmodi motum Cælis tribuendi . Quod porò de aura ætherea dixi , hoc ipsum affero de nostro aëre ; qui , nisi variis effluviis & exhalationibus , à terra marique profluis , vexaretur & irritaretur , haud dubie immobilis staret , proinde ut æther . Vapores itaque & halitus , qui è tellure expirant , à Sole aliisque Astris calore alterati aut rarefacti , cum aëre rixantur , eumque ad motum impellunt . Hinc venti , hinc turbines , hinc tempestates , ut ait Poëta :

*Incubere mari , totumque à sedibus imis
 Vna Euræusque Notusque ruunt , creberque procellis
 Africus , & vastos volvunt ad littora fluctus.*

Virg. Æn.

Antea autem idem Poëta :

*———— Hic vasto Rex Æolus antro
 Lucantes ventos , tempestatesque sonoras
 Imperio premit , ac vinclis & carcere franat.*

Vra-

URANOPHILUS. Egregie ô Musa, pro Firmamenti immobilitate disputasti. Nunc ex te aveo intelligere, quid etiam de illius materia censeas, fluidane & permeabilis, ut illa Planetarii Cæli, an potius solida existimanda est? Certe, hoc nomen *Firmamentum*, id nobis innuere videtur; ut auctoritatem tot Patrum & Theologorum silentio premam, qui totâ animi contentione Firmamenti Cælum solidum esse suadere nituntur: sed & rota vetus Astronomia pro hæc soliditate depugnat. Hinc circuli Excentrici Epicycli excogitati: hinc canales in Cælis fabricati; ne scilicet cogere Cælus liquidos fateri. Rem, satis altercatam in scholis & inter doctos, proponis, ô Uranophile, inquit Urania: Mihi tamen tam plana & liquida est, quam putem ipsum Cælum, de quo agimus, esse. Ne itaque diu hæreas in hoc bivio, dicam quod sentio, non tam auctoritati quam rationi subnixâ. Et primo quidem, si ipsos Hebrææ lingue fontes consulimus; per *ꝛ Firmamentum*, nihil aliud intelligi existimo, quam *Expansionem* vel *Extensionem*: hoc enim significat vere & genuine hoc verbum *Raqiah*: quasi dicas *Expansio*. Quæ quidem Etymologia ex variis Scripturæ locis eruitur; puta, ex illo Psalmi 3. *Extendens Calum sicut pellem*. Vide Hieremiam cap. 10. Isaiam cap. 41. Itaque si Patres, vel etiam alii viri docti sibi persuadent, Firmamentum non liquidum, sed solidum debere dici; hi dubio procul, ad Etymologiam linguæ Græcæ respexerunt, quam etiam Septuaginta Interpretes secuti sunt: *Stereoma* enim Græcis, nobis *Firmamentum* sonat. Dico proinde, Cælum Firmamenti, tenue omnino & permeabile esse; nihilque aliud, quam auram quamdam ætheream, hoc est subtilissimam & permeabilem materiam, quæ à concavo Empyrei Cæli usque ad Tellurem protenditur. Huc, intellige, respexisse Ecclesiasticum, cum dixit; *Ego feci in Calis, ut oriretur lumen indeficiens, & sicut nebula texti omnem Terram*. Eceli. 24. Hoc ipsum innuit Job. *Quis conclusit ostiis mare, quando erumpebat quasi de vulva procedens: Cum ponerem nubem vestimentum ejus, & caligine illud quasi pannis infantia obvolverem?* Job cap. 38. Uterque Textus pro tenuitate Cælorum pugnat. Nisi forte *nebulam, caliginem, pannos infantia*, duos & solidos voces? Diserte autem Rupertus: *Firmamentum, inquit, non solidum quid aut durum, ut vulgo putatur, sed aer est extensus, & adeo subtilizatus, &c.* lib. 1 de æternit. cap. 22. Nunc ratione tibi rem suadebo.

34.
Cælum
firmamenti
solidum
an tenue.

Probatur
esse tenue,
& permeabile.

Respondetur
argu-
mentis.

URANIA. Et prima quidem esto, desumpta ab alterius Cæli, nempe Planetarii, similitudine. Ajo enim: Si illi Cælo tenuitatem & permeabilitatem concessimus; cur huic, vicino & contiguo, imo continuo, naturam alterius generis fabricemus? Quid necesse est aut urget, aliud statuere? Nulla enim hic major apparet vel cogit ratio; cur scilicet Planetæ, & non etiam superiores Stellæ, per liquidum meent æthera. Neque mihi opponas, rationem majorem in illis apparere; scilicet, quod cum vaga sint corpora, sursumque modo, modo deorsum, alias ad latera (quod quidem in motu Martis satis manifestum, qui nunc supra, modo rursus infra Solem vagatur) expatier; nisi mollitiem & permeabilitatem Cælis concedamus, disrumpi eos necesse erit: quæ ratio in Stellis fixis non invenitur, eodem enim Firmamenti loco hærent. Dico enim, admissio semel Planetarum Cælo tenui, nullam in contrarium urgere necessitatem, ut non & illud Stellarum sit tale: sed neque multiplicanda sunt entia, ubi non cogit necessitas: perinde autem ut in illo Planetarum Cælo, non est necessitas fingendi illud durum & solidum, sic nulla urget pro Cælo Stellarum. Imo, fortasse expedit illud tenue esse: quis enim novit, si non & hæc, quamvis insensibiliter, ascendunt & descendunt; ut quidem de illa Stella, visa in Cassiopeja, & alia in Cygno, suspicatus est Tycho. Urgeo amplius hinc liquiditatem Cæli, ab absurdo.

Quod

Quod si enim Stellæ fixæ non omnes hærent in concava Cæli superficie; sed aliæ introrsum ad Cæli grossitiem abscedunt; aliæque aliis depressiores, vel subluniores sunt: quædam etiam non totæ patent, utpote à tergo antecedentium fixæ, & occultatæ; si Cælum solidum durumque admittamus; vel plurimas earum propter Cæli grossitiem abscondi necesse erit, vel ipsum Cælum foraminibus interpolari, ut videri possint. O formosam Cæli domum, tot foraminibus hiantem! ô Argum, male deartuatam & hiulcum? At enim forte mihi objicies: Si Stellæ in grossitie Cæli hærent, una post alteram; poterit earum distantia, parallaxium beneficio, haberi; nemo autem rem hanc expertus: frustra ergo eas in illam profunditatem rejicimus. Ad hoc tibi respondeo; Avulsionem illam Stellarum à nobis, tam enormem & immentam esse, ut omnem planè diversitatem aspectus excludat. Quod si enim parallaxes ultra Saturnum non habentur, quantum minus eas poterimus deprehendere in Stellis fixis? Non amplius inhæreo huic argumento. Chrysofomi autoritas pro mea sententia robur dictis meis addit: sic enim leges apud hunc S. Patrem. *Posuit eas infirmamento Cali, inquit, Quid est, Posuit? Numquid quasi diceret aliquis, Fixis? Absit. Quid igitur est, Posuit? Id est, Imperavit, ut ipsa essent in Calo. Etenim hoc ex processu Scriptura licebit videre: quia alibi dicit, Posuit Deus Adam in Paradiso; non quod infixit eum Paradiso, sed quod præcepit ut esset in Paradiso: similiter & de Stellis quispiam dixerit, quod imperavit eis, ut sint in Firmamento Cali, & suum lumen super Terram immittant. Hom. 6. Liquidum ergo Cælum & tenue est, in quo Sidera posita, & non infixa, ab Angelis circumaguntur.*

URANOPHILUS. Mira narras, ô Urania, & planè mihi nova: sed tamen tam vera & conformia rationi, ut pudeat non credere. Vereor tamen, ut omnes in tuam cant sententiam; ii præsertim, qui cum lacte Antiquorum dogmata hauserunt. Age nunc, ô Musa, antequam ad alia veniamus, mihi narra, ex qua materia corpora ista lucidissima compacta vel formata sint? Non enim tatis scio, cui potius, tot inter tamque varias Veterum opiniones vel sententias, subscribam. Memini enim me legere, (ut ab Antiquis aspicer) Xenophanem dixisse, an somniavisse? Sidera ex nubibus flammeis coaluisse; quæ interdum extinguerentur, nocte rurtum flammam reciperent; ut ferè solet carbo. Diogenes vero, Epicurus, & Antiphon, dixerunt, Stellam, pumices pertusos esse, ex quibus ignis, seu è Vulcaniis crateribus, erumperet. Anaximander, formatos esse ex circumfluo aëre, circularumque in modum, in æthere rotari; ex quo rotatu conciperent flammam. Anaxagoras, ex lapide vel silice accenso, quod ipsum de Sole affi mare non dubitavit. Honorificentius de illis Euripides locutus est; qui ait, ex auri massa conflatas esse. Plato denique, ex igne coaluisse credidit: cui multi ex Patribus subscriperunt; inter quos S. Justinus, S. Ambrosius, & Theodorius.

Aliud, proximis annis, doctissimus Caramuel Lobcovicius, amicus noster, cum moraretur in Urbe Praga, ubi tum Mathematicas docebam, commentus est. Hic itaque cum de hac re familiariter mecum conferret; videri sibi, dixit, commodeque defendi posse; Stellam, non esse corpora solitaria & distincta ab ipso Firmamenti fornice; sed esse partes lucidas, ipsius Cæli, quod Firmamentum vocamus; quæ Solis lucem reciperent, eamque Terram versus reverberarent; ut ferè fieri solet à spe culis cavis. Itaque, Cæli forniciem, speculum quoddam esse, à cujus partibus lucidioribus, Solis radii ad nos reflecterentur. Quid tibi videtur ô Urania, potestne hæc opinio, indemni fide, aut saluâ Astronomia, detendi?

Ex qua materia Stellæ fixæ coaluerint.

35.
Varia Veterum opiniones de Siderum materia.

36.
Nova opinio Caramuelis circa materiam Stellarum.

37.
Caramuel
puta vis
Stellas lu-
ces esse, à
cali concen-
tro re-
flexas.

38.
Stella non
possunt dici
partes cali
lucidiores.

URANIA. Respondit Musa; hanc rem nunc primum se audire, & planè paradoxam sibi videri; non dubitare se tamen, novitatem hanc aliquibus placituras esse; vel exinde, quod nova; & quod ingeniosa; aut etiam, quod Caramuelis; sibi tamen arridere non posse, aut probari; & id quidem multis ex capitibus. Et primo; quod nullo profus, ne apparente quidem, nitatur fundamento: deinde, quod multa, illà; admittà, absurda sequi necesse est. Textus enim facer expresse de Stellarum creatione loquitur, tamquam de corporibus ab ipsis Cælis distinctis. Primo enim factum esse Cælum ait, deinde vero Stellas. *In principio, inquit, Creavit Deus Calum & Terram.* &c. quo tempore nondum erant Stellæ creatæ: sed die demum quarto, nempe, cum ipso Sole, ut Poëta quidam.

*Quarta oritur cum Sole dies: nam Spiritus idem
Affixit digitis Stellas & Sidera calo:
Signavitque vias, adversaque signa locavit;
In statione situque; dedit sua munia cunctis
Partibus; certosque obitus adscripsit & ortus.*

Millaus, in Mose Viatore.

39.
Probatum
ex Scriptu-
ra.

Scriptura porro sic de iis expressè: *Fecitque Deus duo luminaria magna; luminare majus ut præset diei; & luminare minus ut præset nocti: & Stellas.* Et posuit eas in Firmamento Cali, ut lucerent super terram. *Gen. 1.* Ubi Verbum, Posuit; evidenter declarat, illas non esse idem cum Cælo Firmamenti; sed positas esse in illo, adeoque distinctas ab illo. Sicut, cum dixit: *Plantaverat autem Dominus Deus Paradisum voluptatis à principio, in quo posuit hominem quem formaverat. Gen. 2.* Alioquin enim, etiam dicemus, Adamam à Paradiso indistinctum esse.

40.
Ex qua
materia
Stella con-
luerine.

Rejecta Caramuelis opinione, inquit Musa, quid ego de materia Siderum sentiam, jam satis alibi tibi aperui: hic itaque obiter ad dubium ajo. Fixa, sive Firmamenti Sidera, naturam quamdam, quasi divinam, nacta esse, aut prope ad pulcritudinem divinorum accedere; atque adeo longè nobiliore, quam illa Planetarum Sidera materià, Opificæ Deo, coaluisse: nempe ex illa primigenia luce, ex qua etiam Solem coaluisse dixeram. Quod quidem vel ex eo colliges, quod sola illa, non item Sidera errantia (Venere excepta) scintillant, radiosque lucidos quaquaversum in Orbem spargant. *Stella, inquit Aristoteles, qua non scintillant, sunt prope nos; utpote quæ non propriâ, sed adventitiâ luce se vestiunt.*

41.
Platonis
sententia.

42.
Stella ut
Soles illu-
minant
firmamen-
tum.

43.
Ciceronis
sententia.

44.
Cur Stella
fixa scin-
tillept, non
item Pla-
netæ.

Non longè ab hac sententia abiit, quem proximè nominasti, Plato, Divinus dictus; qui ex materiâ igneâ Sidera conerevisse existimavit. Ex luce itaque illa primigenia, purissimaque ætheris substantia, ut dicebam, Sidera, ut Sol, formata sunt: quæ congenitis sibi lucibus, vastissima illa immensaque Cæli spatia, non minus quam Sol, collustrant. Ita disertè Cicero. *Ex æthere igitur, inquit, (subintellige purissimo) innumerabiles flammæ Siderum existunt: quorum est princeps Sol, omnia clarissimâ luce collustrans, multis partibus major atque amplior quàm Terrâ universa: deinde reliqua Sidera magnitudinibus immensis. Atque hi tanti ignes, tamque multi, non modo nihil nocent terris rebusque terrestribus; sed ita profunt, ut si loco mota sint, conflagrare terras necesse sit à tantis caloribus.* &c. Cicero de Nat. Deor.

URANIA. Neque dicas (quod quidam Aristotelici & Cardanus putarunt) Scintillationem hanc Siderum, aciei nostræ debili, non autem ipsis Stellis tribui oppottere. *Visus enim longe se extendens, inquit Aristoteles, versatur ob infirmitatem: quæ quidem fortasse causa est, ut & Stella fixa micare, vagantes autem non micare videantur. Vagæ namque Stella sunt prope; quare visus, sui compos, ad istas accedit; ad Fixas autem lon-*

ge se extendens, ob longitadinem tremis: tremor autem ipsius facit, ut hac motio, Stella ipsius esse videatur: nihil enim interest visus, an id quod cernitur videatur. lib. 2 de Cælo cap 8 tex. 18. Causa genuina & vera hujus scintillationis, sive vitalis splendoris, ipsis corporibus Stellarum inest, quæ à nimia lucis copiâ, & exuberantiâ intensiōneque originem habet. Hinc existimo, nomenclationem Stellarum accepisse: Stella enim (ex mente Fabii) idem sonat, ac si dicas, *Ignis Stilla*: quod scilicet ignem lucemque stillant. Multum etiam ad hanc vibrationem sive undulationem lucis facit aura mobilis. Male etiam quidam, ad exaggeratam Siderum à nobis distantiam recurrunt, quam etiam insinuat Aristoteles, in textu superiore. Saturnus enim longissime à Terra abest, & tamen hæc lucis vitalis vibratio in illo non apparet. Deinde Venus, an non plerumque scintillet, & tamen longe propinquior est ipsis Stellis. Ergo nimia Stellarum distantia per se nihil ad hanc scintillationem adfert: sed, quod dicebam, vivacitas luminis, aërem ferientis; quæ in alijs Planetis desideratur. Displicet etiam Vitellio: qui, lib. 10 *Opt prop. 55*, docet; Ideo scintillare, quod per aërem perpetuo tremulum ipsarum lucis transeunt. Quæro enim, si ita est, cur non eadem agitatione cidentur Planetarum lucis? quæ, non minus quam Stellarum, per vapores & atmosphæram, ad nos descendunt? Sed neque Aguilonius satisfacit: qui, cum neque in objecto, neque in medio, neque in organo visivo, hujus tremoris vel scintillationis causam agnosceret vel reperiret, ad Auctorem Naturæ confugit. *In eam sententiam adducti fuimus, inquit, ut crederemus, scintillationem Stellarum à nulla externa causa provenire. sed insitam eis fuisse à prima origine hanc conditionem, ut intermicare non desinant, prout singulis divina Sapiencia præscripsit. Opt. lib. 5 cap. 81.* Tam intensa porro est ista Stellarum lux, ut si eas Deus eo loci collocavisset, ubi nunc Sol rotatur, nulla profecto acies humana eam ferre posset indemnus: neque enim minus oculos nostros afficerent, quam modo Sol; perindeque nos urerent flammis suis, ac modo nos urit & afficit Solis incendium. Neque mireris, Uranophile, me, Stellas, Soles appellare: vere enim & recte Soles dicendæ sunt; utpote quæ non magnopere à Solis mole discedunt. Quod si enim Sol magnitudine Tellurem vicibus 166 in se comprehendit, ex mente Astronomorum (quam interim recipio) Stella autem primæ magnitudinis, 107; satis patet, Solem & Stellas, quas Tellus metitur, non magnopere inter se magnitudine dissidere. Quod si itaque aliqua illarum Stellarum in locum Solis reponeretur, liquidum evadit, ipsam prope sub magnitudine Solis apparituram; eisdemque consequenter, quantum quidem ad vim ustivam, effectus operaturam in rebus sublunaribus, usturamque esse fere ut modo Sol nos urit. Et hinc evidenter colliges, de quo hætenus dubitatum, vel potius quod communiter ab Astronomis & Philosophis negatum, Astra sive Stellas fixas, de se & non à Sole lucere. Quod quidem sic ostendo. Stellæ, eum sint tantæ molis, ut dicebam, quia tamen tam longe à nobis, hoc est 45225 semidiametris Terræ, avelluntur, parum admodum, ne dicam nihil, Tellurem illustrent vel illuminant, parvulæque visuntur. Ergo pari ratione Sol, utcumque magnus sit, quia à Stellis tam enormi intervallo, hoc est 44104 semidiametris Terræ disjungitur, ex Cælo Stellifero visus, non major Stella, puta Veneris, apparebit; & consequenter nullam Stellarum firmamenti, nedum plures vel omnes, illuminare vel illustrare poterit: sicut Sellæ Terrarum orbem, propter enormem distantiam, ut dixi, non valent illuminare. Propriâ itaque luce se vestiunt vel micant, & non Solis. Imò mihi credibile est (ad quod putem pauculos vel neminem advertisse) prius aliquanto creatas esse Stellas Firmamenti, quam Solem, cæterosque obscuros globos, quos Planetas dicimus. Hoc enim mihi

47.

Afferitur
ratio cur
Stellæ fir-
mamenti
scintillent.

46.

Cur dicantur
Stellæ.

47.

Ratio Ari-
stotelis non
probat.

48.

Rejicitur
ratio Vi-
tellionis.

49.

Neque
Aguilonius
placet.

50.

Ostenditur
Stellas ve-
ros Soles
esse.

Prius creatas fuisse Stellas firmamenti, quam Solem & Planetas. videor eruere ex textu Moyſis, ubi ſic: *Dixit autem Deus ſunt luminaria in firmamento Cali, & dividant diem ac noctem, & ſint in ſigna &c. Gen. 1.* Quæ enim ſunt illa Luminaria in firmamento Cali, niſi Stellæ; quas vocamus Stellæ Firmamenti? Sol enim, ex uſu, Aſtronomico loquendi, non eſt in Firmamento Stellarum fixarum. *Et factum eſt ita,* inquit Sacer Textus. Ergo jam Stellæ erant in Firmamento antequam Sol eſſet: ergo ab illo non poterant lumen accipere. Deinde addit: *Fecitque Deus duo luminaria magna* (nempe ad ſenſum; Luna enim, in ſe & reſpective ad Stellæ, non eſt magna, minor eſt enim illis; ſed neque proprie *luminare*; niſi instrumentaliter, quatenus Solis lumen ad nos ſpeculi inſtar reverberat.) Quod ergo dicitur, *Fecitque,* intellige, Tunc fecit *duo Luminaria magna*, Solem & Lunam, poſtquam jam Stellæ fecerat. Reliquæ autem Stellæ, de quibus iterum loquitur, *Et Stellæ;* ſunt quini *Planeta:* qui, de ſe obſcuri, à Sole lucem mutuuntur; adeoque non ſuâ luce, ſed alienâ ſe veſtiunt: neque proprie ſunt in Firmamento, prout ſcilicet Aſtronomi Firmamentum accipiunt; ſed lato modo, prout nimirum Firmamentum pro-expaſione ætheris ſumi poteſt. Et hanc noſtram explicationem, putem, conformem Scripturæ. Alioquin dicere oportebit, otioſe Moyſem, poſtquam ſemel aſſeruit creatâ eſſe Sidera, repetiſſe illorum creationem: quod mihi non videtur dicendum aut ſentiendum. Dicere ergo oportet, primum eum de Sideribus Firmamenti, deinde de Sole & Planetis, tamquam de re diſtincta locutum fuiſſe: adeoque creatâ eſſe Sidera aliquanto citius ipſo Sole, eodem tamen diei unius intervallo.

Calum firmamenti non videtur ſphæricum eſſe. URANOPHILUS. Hic mihi occurrit ex Urania quæſtere, de quo aliquando dubitabam; verène, ſphæricæ Aſtra terram ambirent, & circum illam rotarentur, an vero potius cylindri in modum, cujus axis ſit Zodiaci polus? Certe ſphæricus Aſtorum ambitus mihi non demonſtratur; niſi quod videamus, Aſtra quædam propiora Polis, alia remotiora; ea ſcilicet quæ ſunt in magno circulo Zodiaci: unde neceſſario inferri videtur, eorum circulos, quanto magis diſcedunt à circulo Zodiaci, ſemper minui & decreſcere, in minores atque minores ambitus; maximumque eſſe eum circum, cujus planum per Mundi centrum tranſit; reliquos parallelos ſenſim deficere, ut fieri ſolet in ſeſtione ſphærx. Hæc porro apparentia me non convincebat: dici enim poſſet, illam diminutionem circulorum non oriri exinde, quod minoribus circulis Aſtra volvantur; ſed quod propter enormem diſtantiã ipſorum, in illa cylindrica ſuperficie, eorum diſtantiã ſub minore angulo nobis apparent, ut ex Opticis novimus; atque adeo decreſcere & minui credantur. Ut etiam videre eſt in longiſſimis ambulacris; ſic enim, quæ remotiora ſunt, tam ea quæ ad latera, quam ea quæ in pavimento & fornice, coire videntur, & in anguſtum stringi; ut tandem quali ad punctum confluiſſe videantur. Quid ſi itaque hoc ipſum accidat Aſtris? Altera ratio, quæ etiam me movebat, erat; durum mihi videri, admittere tantam varietatem motuum in Sideribus, in liquido æthere diſcurrentibus. Quot enim erunt Sidera, tot neceſſe erit ſint & motus differentes: horum tardi, aliorum tardiores, vel velociores: nempe pro ratione circuli, majoris vel minoris, quem decurrunt vel formant. Rogo itaque te, ó Muſa, ut nodum hunc mihi ſolvas, ne amplius dubitem: nolo enim ſoli auctoritati hæſere; ſed, quod magis optem, ratione aliqua convinci. Rationes porro quas Auctor ſive Commentator ſphærx Joannis de ſacro Boſco accumulât; nempe, à ſimilitudine, à commoditate, & à neceſſitate, planè me non convincunt. Non neceſſitas: admiſſâ enim ejuſmodi volutione cylindricâ, nulla talis neceſſitas apparet. Non commoditas: quia ad motum circumlorem, æque cylinder ſervit, imo commodius, quam ſphæra. Non denique ſimilitudo:

Videntur Aſtra circa Tellurem cylindri in modum, & non ſphæra rotari.

Proponuntur rationes quæ contra hunc modum pugnant videntur.

do : alioquin enim dicemus, etiam hoc mundum rotundum creari oportuisse, ad similitudinem mundi archetypi, quod tamen factum non est.

URANIA. Ultra tibi concedo, mi Uranophile, nullam rationem evidentem ab Auctoribus afferri pro sphericitate Firmamenti, sive, ut melius dicam, pro Stellarum spherico situ. Fateor equidem, si hoc Cælum, sive quadratum, sive triangulare fingeretur, multa exinde incommoda secutura; hæc tamen admisso Cælo cylindrico, non sequerentur. Auctoritate itaque solum & congruentiis, quas Clavius recenset, sphericitas suadetur, non demonstratur. Unica solum ratio, quam vestri Astronomi non tetigerunt, me huc potius inclinat; ut scilicet potius sphericum Cælum quam cylindricum agnoscam; quod videam quasi in ipsius Polis, aut prope admodum ipsos, Stellulas discerni: quod si enim cylindricum Cælum esset, Stellæ in ipsius Polis, vel tam propinquæ Axi, non viderentur: quod signum est sphericitatis.

*Diſtinctiones non
perſuadent
Cælū Stellā
lari ſphericum eſſe.*

*Reſoluit
Urania
qua ſitionē.*

Quæres modo (continuat argumentum Urania) admissâ Cæli Firmamenti sphericitate, quantulus est circellus iste, quem Polaris Stella, quæ tribus circiter eum dimidio gradibus à Polo Arctico abest, circum ipsum describit? Res propè incredibilis: sed tamen vera, & infallibiliter ex principiis Geometricis deducta: circellum illum (subintellige ad sensum) ejusmodi esse, ut multò, amplitudine suâ, Solaris Cæli ambitum superet: utpote intra quem totius Cæli Solaris peridromus statui commodè possit, absque eo quod se invicem tangant. Quod quam verum sit, breviter propter tyrones, demonstrare placuit. Quoniam enim semidiameter convexi Firmamenti continet semidiametros Terræ (ex communi receptione) 45225; si fiat ut *Sinus* totus, nempe 100000 ad 45225 semidiametrum Cæli Firmamenti, ita 12208 chorda graduum 7, quibus diameter dicti circuli Stellæ Polaris subtenditur; inveniatur dicta chorda, nempe dicti circelli diameter, complecti 5521 semidiametros Terræ. Cùm itaque spheræ convexi Solaris diameter contineat solum 2431 semidiametros Terræ vel paulùm amplius; rectè colligimus, diametrum convexi Solaris non exæquare dimidium diametri dicti circuli circum-Polaris. Hoc statuto, planum fit, cùm circuli habeant proportionem diametrorum duplicatam (per prop. 2 duod. Eucl.) eam scilicet quam habent diametrorum quadrata; fore circulum maximum in spherâ Solis, minorem quàm $\frac{1}{4}$ dicti circuli: adeoque (quod dicebam) circuli, nempe circum-Polaris & spheræ Solis, nequaquam se contingent. Hinc conjice, mi Uranophile; si circulus ille circum-Polaris, qui tam modicus nobis videtur, totam Terræ molem cum suis elementis, ipsumque adeò vastissimum Solis corpus cum toto suo Cælo ambit, tam amplæ capacitatis est; quantus erit circulus Æquatoris, cujus hic pars minima est? Deinde, quantâ celeritate moveri necesse erit Stellas, quæ in ipso sunt, ut spatio 24 horarum, totum hunc ambitum decurrant? Ægrè sanè mens humana pernicitatem hanc contempere potest. Parum mihi videntur dicere, qui 1017562500 milliaria 24 horarum spatio decurrere affirmant: horæ autem unius intervallo 42398437 $\frac{1}{2}$, hoc est quadraginta duo millia millium, trecenta nonaginta octo millia, quadringenta triginta septem cum dimidio milliaria.

*Cujus
magnitudinis sit
circulus
qui à Stella
Polaris
describitur.*

*Quanta
sit pernicitas
Stellis?*

URANOPHILUS. Hic rursus interpellavi Musam. Si aio, tanta est Stellarum pernicitas, cur eas, Stellas, Veteres dixerunt? Ego certè sic dictas à *stando* putabam; modo autem video, non rectè illis congruere hanc vocem *Stella*. Oro te itaque, ô Musa; me doceas, quo pacto *Fixæ* dici possunt Stellæ, si perenne circumvolvuntur rotanturque circum Orbem? quod enim fixum est, omnis motus est expers. Res-

51.
*Vix à Stella
à stando,
dicta.*

52.
Quar.
dicta sunt,
Fixa?

spondit Musa: Anriquos, Fixas dixisse, non quoddam revera non moverentur aut loco starent fixæ: sed quod cum Orbe suo, hoc est Firmamento sive Octava sphaera, (ut ajunt) in qua, veluti clavos in rotis, infixas putabant; ita circumagantur, ut eadem Cæli loca, eadem intervalla, eundemque ordinem inter se, quem in creatione mundi natæ sunt, perpetuò retineant. Sicut contrà, Planetas, errantes & vagos dixerunt, quod per se, sive in Orbibus (ut alii volunt) ita vehantur, ut nec inter se, nec ad Stellas Fixas eadem intervalla, eandemque retineant distantiam: sed motu variato, propriis quasi legibus, sua absolvant in æthere curricula, Firmamenti motui nequaquam obnoxia.

53.
Stella dif-
ferunt co-
lore, & lu-
ce inter se.

Illud præterea noveris, Uranophile. Non omnes Stellas simili vel æquali lucé aut colore fulgere: sed neque eandem omnibus, ut alibi dicebam, magnitudinem esse. *Stella enim à Stella differt* (ut ait Apostolus) *in claritate & magnitudine.* Hoc præterea notabis (siquidem earum qualitatem nosse velis) quod ex quæ plumbei coloris luci que sunt, *Saturnina* sunt: aliæ, quæ candido fulgore lucent, naturam *Jovis* imitantur: aliæ, quasi buxæ colore claræ, *Veneris* naturam sequuntur: aliæ, modicè rubentes & splendidæ, ad *Solem* referri solent: aliæ, cineræ à luce splendidæ, *Mercuriales* sunt: aliæ denique pallentis hebetisque luminis, ad naturam *Lunæ* accedunt. Et hi quidem colores, ut jam aliàs de Planetis dixi, non ex natura luminis, sed ab ipsis corporibus seu superficiebus Stellarum originem ducunt. Sic apud nos, à prunis ignitis, rubicunda flamma emicat; à sulphurea materia, cærulea; ab accensa ærugine, viridis; in cincindelæ sive noctilucis, argentea niter; in pitcibus & putri quercu, pallida visitur. Primum itaque locum inter Stellas Fixas, tenet *Stella*, quam *Syrium* sive *Canem* dicunt, de qua *Aratus*,

54.
Vnde ille
color Stel-
larum?

Fervidus ille Canis Stellarum luce resulget.

Tum altera, quam *Arcturum* vocant, de qua idem *Aratus*,

———— *Subter præcordia fixa videtur,*

Stella micans radiis, Arcturus nomine claro.

Deinde alia, quam *Cor Leonis* sive *Regulum* dicunt, de qua idem *Poëta*,

Magnus Leo, memulam quatiens è corpore flammam.

Tum *Virginis Spica*: de qua idem *Poëta*,

Spicum illustre tenens splendens corpore Virgo.

Præter has; *Canopus*, lucidissimum in *Temone Navis Argo* Astrum.

Deinde *Stella*, quam *Oculum Tauri*, sive *Pallilicium*, sive etiam *Aldebaram* vocant: quæ cæteris clariùs in hoc Signo micat: ut idem *Poëta*,

Cerniger est valido conversus corpore Taurus.

Tum *Sidus*, quod *cor Scorpionis*, alii *Antares* appellant; Item, *Lucida* in sinistro pede *Orionis*, vocata *Regel*. Præterea duæ, quæ sunt in *Asterismo Centauri*: prior, quæ est in summo pede dextro, altera quæ in genu sinistro, quas *Lusitani* nostri, *Guardas do Crucero* sive custodes *Crucis Austrinæ* vocant. Hæ ferè sunt Stellæ, quæ præcipuè & ante alias, in hac pulcherrima Siderum Regia effulgent.

56.
Cur Astro-
nomi vel
Poëta ejus-
modi no-
mina pere-
grina Stel-
lu impo-
suerint.

Hic quaesivi ex *Urania*, quid sibi vellent ista tam exotica & peregrina nomina Stellarum? quis ejusmodi nomenclationibus Sidera insignivisset? Quam enim similitudinem, aio, aut combinationem habet *Stella*, v.g. quam *Cor Scorpionis* vocant, cum *Scorpionis corde*? aut *Stella, oculus Tauri* dicta, cum *oculo Tauri*? aut tandem ipsa *Stella*, cum *Tauro*, vel cum *Leone*? Quis *Centaurus*, *Hydras*, *Cete*, & cætera ejusmodi monstra in Cælum intulit? Respondit *Urania*, nomenclationes istas, ut plurimum à *Fabulis*, sive *Græcorum*, sive etiam *Latinorum*, originem ducere:

ducere: quasdam etiam à parasitis adulatoribus confectas esse, quibus Principum geniti blandirentur. Sic *Cancer*, celebris in aula Alexandri parasitus, *Comant Berenices* inter Astra reposuit: sic Imperator Adrianus obsecrum *Ganymedem*, *Antinoo* sacravit. Nulla denique est Stella, quæ nomen vel divinitatem à Poëtis vel ejusmodi adulatoribus non traxerit. *Singulas enim Stellas*, inquit Orator, *numeraunt Deos, easque, aut belluarum nomine appellant, ut Capram, ut Lupum, ut Taurum, ut Leonem; aut rerum inanimatarum, ut Argem, ut Aram, ut Coronam.* Cic. de nat. Deor. Suspicati sunt aliqui, quædam etiam Stellis indita nomina ab Agricolis; alia, à Nautis: & Agricolis quidem competere, *Arietem, Taurum, Capram, Spicam Virginis, Carpentum &c.* Nautis verò, *Pleiades, Argo navem &c.* De *Vrsa minore*, quam *Cynosuram* appellari dicebam, hoc particulare narrant: *Thalerem*, unum ex Græciæ Sapientibus, primum fuisse, qui huic Constellationi nomen *Canis* dederit: alii *Cynosuram* nuncupari volunt, à *Cynosura* Jovis nutrice, quæ fuit una ex Nymphis montis *Idæ*: Arabes, *Currum* vel *Plaustrum* vocant, à figura plaustri, quod hæc Constellatio representat. Cur autem Constellationem hanc, *Arcton* sive *Vrsam*, alii *Helicen* vocent, Poëtarum figmentum est: ajunt enim, *Helicen* filiam *Lycæonis* *Arcadiæ* Regis fuisse; quam quòd *Jupiter* violasset, eam *Juno* in *Ursam* converterit; quod videns *Jupiter* amarius, ipsam inter Stellas reposuerit. Verisimilius tamen est, *Vrsas* dici ab *Ursis* albis, quorum in partibus septentrionalibus, quibus illæ dominantur, ingens copia esse dicitur.

De Signis porò sive Stellarum imaginibus quæ sunt in *Zodiaco*, alia esse potest ratio & causa, cur scilicet à certis animalibus denominatæ fuerint: putem enim *Veteres* ad proprietates illorum respexisse, quorum similes effectus Stellæ producant in his inferioribus. Exempli causa. Primum Signum appellarunt *Arietem*; eo quòd, quemadmodum *Aries* est animal calidum, sic etiam *Sol*, cùm ad has Stellas se promovit, incipit calorem suum exerere, mundumque sublunarem incendio suo vexare. Secundum dixerunt *Taurum*; eo quòd tunc temporis, cùm scilicet *Sol* in hoc Signo ambulat, incipiunt apparere segetes in Tellure, taurorum operâ & labore proficissa. Tertio Signo nomen inditum à *Geminis*; eo fortasse consilio, quòd stante Sole in hoc Signo, geminatur calor in hoc inferiore mundo. Quod quidem verum est, respectu illorum qui degunt sub illis, & prope *Canceri Tropicum*: qui enim in opposito, nempe *Capricorni*, tunc potius frigent quàm caleant. Quarto Signo *Canceri* positum nomen: fortasse quòd *Sol*, cùm ad hoc Signum pervenit, *Canceri* in morem remeat, & retrogreditur versus *Æquidiale* circulum. Quinto *Leoni* positum nomen; quod nimirum cùm *Sol* ad hanc Constellationem pervenit, calorem & siccitatem inducat in Terras: est quippe *Leo* naturæ calidissimæ & robustissimæ præ cæteris animantibus. Sextum vocarunt *Virginem*; eo fortè consilio, quòd quemadmodum *Virgo* sterilis est, sic *Sol* in hoc Signo constitutus, nihil de novo parturit. Septimum denominarunt *Libram*; & rectè quidem; *Sol* cùm ad hunc *Asterismum* pervenit, dies noctibus æquat. Octavum, *Scorpium* dixerunt; fortè quòd tunc *Europæi* frigore, seu *scorpionis* caudâ, pungantur & lædantur. Nonum *Sagittarium* appellare voluerunt; quod ut plurimum, *Sole* in eo ambulante, grando frequens cadere, & imbres in *Europas* depluere solent. Decimum *Capricornum* dixerunt; fortè, quòd sicut capræ ad frondes se erigunt, ut folia decerpant; ita *Sol* ab *Austro* ad *Boream* incipit ascendere vel assurgere, cùm ad hoc Signum pervenit. Undecimo *Aquarii* inditum nomen, quòd *Sole* hoc Signum perambulante, copiosè solent esse pluviz. Duodecimum tandem à *Piscibus* desumpsit nomen,

57.
Nomina
quædam
Stellis in-
dita ab A-
griculis.
58.
Alia à
Nautis.
59.
Unde Cy-
nosura di-
cta.
60.
Fabula de
Helice.

Cur duo-
decim Sig-
nis certa
animaliū
nomina
imposita.

ideo forte, quòd sic innatant terræ aquis, ut pisces, Sole Signum hoc pluviosum perambulant. Quæ omnia accommodanda sunt Climatibus Europæis: contraria enim in hac vestra Brasilia experimini, ut alibi te docui. Huc usque Musa. Redeo ad descriptionem aliorum Asterismorum: quos inter, Constellatio quam Poëtæ Draconem dixerunt, ut ait Aratus,

61.
Fabula de
Dracone.

*Has inter, veluti rapido cum gurgite flumen,
Tortu Draco serpsit, subter supraque revolvens
Sese, conscienisque sinus è corpore flexor.*

Fabulantur Poëtæ, hunc illum esse Draconem, qui in hortis Atlantis aurea poma custodiebat, quorum curam Juno Nymphis Hesperis demandaverat: quem cum Hercules, rem suam strenuè agentem, occidisset; Juno, tamquam bene officio suo functum, in cælum transferri voluit.

62.
Quis fue-
rit, Ce-
pheus.

Aliam Constellationem Antiquitas *Cephei* nomine insignivit. Fuit hic (ut ajunt) Rex Æthiopiæ, cujus uxor *Cassiopea*, filia *Andromeda*, Astronomiæ cultor insignis, Solis præsertim; unde meruit Rex Solis appellari, & in Stellarum numerum à subditis ipse & uxor filiaque reponi. *Cepheum* proximè contingit Constellatio, quæ

63.
Quis Boo-
tes.

Bootes sive *Arctophylax* vocitatur; quasi dicas *Bubulcus* & *Custos Vrsæ*. Poëtæ fingunt fuisse hunc Jovis & *Helices* filium, dictum *Arcadem*; *Bubulco* autem, *Bootæ* nomen inditum ab Agricolis; quòd Constellatio ista, propinqua *Curribus* sive *Carpentis* (quæ sunt *Ursæ*) incedat. De hac Constellatione, locutus est *Job* cap. 9, cum dixit, *Qui facit Arcturum, & Oriona, & Hyades, & interiora Austri*. De quo etiam *Aratus*:

Arctophylax, vulgo qui dicitur esse Bootes.

64.
Sertum A-
quilonare.

Constellationem *Arctophylacis* sequitur *Corona* sive *Sertum Aquilonare*. Fabulantur Poëtæ, fuisse fasciam seu tegumen capitis *Ariadnes*, & propter eximiam pulchritudinem in Cælum translatum. De qua *Aratus*,

Hic illa eximio posita est fulgore Corona.

65.
Hercules.

Constellatio, dicta *Herculis*; ab *Hercule* nomen sortita est. Alia deinde vocata

66.
Lyra.

Lyra; fingunt enim *Lyram* *Apollinis* vel *Mercurii*, in Cælum translata fuisse: de qua Poëta,

*Licet ecce novem cum pectine chordas
E modulans, mulcetque novo vaga Sidera cantu.
Ad numerum saliant Nereides.*

67:
Cygnus.

Huic proxima visa est Constellatio *Cygni*: in quem, dicunt, *Jovem* se transformasse, quando fuit plumas indutus *Oloris*, ut nobilem quandam puellam, cui nomen *Leda*, falleret. Post *Cygnum*, Asterismum *Cassiopeæ* vidimus; quam, dicebam (ex mente Poëtarum) fuisse *Cephei* uxorem:

58.
Cassiopea.

Ipsa sedens solto insigni, Stellisque corusco.

69.
Perseus.

Tum Constellatio, quam *Perseum* dicunt, celebri apud Poëtæ commento: fingunt enim, hunc *Gorgoni Medulæ* caput defecuisse. De hoc, ita *Aratus*;

Quem summa ab regione Aquilonis flamina pulsant.

70.
Auriga.

Perseo proxima adest Constellatio, cui nomen, *Auriga*; Græci *Heniochum* aut *Erichthonium* vocant. Poëtæ *Vulcani* filium esse fiderunt, inter *Stellas* relatum: de quo sic *Anonymus Poëta*:

*Hinc fervens Auriga vago sese exeret axe,
Nec sine re nomen traxit. Si fabula Cælum
Ornavit, tamen ipsa usum commenta sequuntur.*

Huic Currus, huic arua placent, junctique jugales,

Quae Alpha secus labatur flumina victor.

Deinde alia, dicta *Ophiuchus*; quam etiam *Serpentarium*, sive *Anguimenteus* dixerunt: quem dicitur Apollo Stellis adjunxisse. De quo, sic Aratus:

Quem claro perhibent Ophiuchum nomine Graji:

Hic pressu duplici palmorum continet Anguem,

Ejus & ipse manet religatus corpore toto.

71.
Ophiuchus.

Post hanc, aliam vidi, quam *Aquilam* vocant, sive *Jovis alitem*, quam *Jupiter* vetustus dicitur vel usus ministrâ, rapturus *Ganymedem*: de qua Aratus:

Inde est Ales avis lato sub tegmine Cali.

72.
Aquila.

Non longè absuit *Constellatio Delphini*: in quo *Arionem* vehi, *Poëtae* fingunt: hinc illud, *Inter Delphinus Arion*. De quo etiam, eleganter, more suo *Balde*.

Crispata claris vidimus a quora

Ardere squamis: vidimus aureis.

Delphina luctari sub undis,

Et nitidos vomere ore rivos. Lyr. 1, Od. 5.

73.
Delphinus.

Sequebantur *Pegasus*, & *Equiculus*. De priore ita Aratus,

Huic Equus ille jubam quatiens fulgore micanti.

His proxima visa est, quae dicitur *Andromeda*, *Filia Cephci*, de qua supra; sic de ea *Poëta*:

Hanc autem illustri versatur corpore propter

Andromeda

74.
Pegasus.

75.
Andromeda.

Et alius,

At contra trux Andromeda, nova funera, & atram

Molitur mortem.

Hæc porro cum referret *Urania*, singulas digito designabat, ut firmius deinceps animo hæerent; possemque, cum in *Tusculum* rediissem, ipsas nosse & oculis explorare. Quia verò intelligebat me de aliis etiam, quæ tunc infra *Horizontem Saturni* latebant, *Sideribus*, velle audire; repente in *obversam globi Saturnici plagam* me sustulit, reliqua etiam quæ supererant *Sidera visurum*. Res autem mira? Quamto profundius in *adversam Saturni plagam* descendebant, tanto minora visebantur; usque aded, ut multa, ex iis, quæ è *Terra* contemplari solitus, satis commode distinguebam, jam ægre discernere. Cumque Ego suspensus, hujus apparentiæ causam ab ea rogarem; respondit, *Ingens & enorme intervallum*, quo ab iis aberamus, sic corpora ista *Stellarum* ad sensum attenuavisse. Quod si enim, inquit, ægre eas distinguimus è *Terra*, cum *semidiametro Mundi* dumtaxat à nobis absunt; quo pacto eas videre poterimus, per totam *cælestis Siderique expansi diametrum* à nobis avulsas? Quod quidem nobis in *Terra* existentibus non fit; quia cum *Tellus* in medio *Mundi* sita sit, æqualiter undique à *Sideribus* distans, nunquam amplius quam per *semidiametrum* à nobis auferuntur.

76.
Uranophilus statione mutat.

77.
Enormis Stellarum distantia facit illas non distingui.

Prima itaque ab altera *Saturni* plaga in oculos incurrit *Constellatio*, quam *Arietis* dicunt, una ex *duodecim*, in quas *Zodiaci* circulus, qui oblique *Æquatorem* secat, dispeccitur; 22 *Stellis* conspicua. De qua Aratus,

Exin contortis Arietis cum cornibus hæret.

Quem *Zodiacum* sic *Poëta* quidam *Anonymus* depinxit:

Hæc plaga, circuitusque ingens, flexusque Deorum;

Bissenat patet in partes; ac tramisse lato

78.
Constellatio Arietis.

79.
Zodiaci descriptio.

Obli.

Obliquat sese in Libyæ, unde horrida bruma
 Adventat: secat hinc medium curvatus Olympum,
 Quâ de parte novum spirat ver; inde volutus
 In Boream, unde aëtas flayentia demetit arva.

Et paulo post.

Quin & bisseis passim variata figuris
 Signa vehit, pictoque micat Zona aurea textu.

Est itaque hoc Arietis Signum, reliquorum Signorum, quæ sunt in hac caelesti zonâ
 primum, & quasi Dux; ut solet esse Caput Gregis: de quo eleganter idem
 Poëta sic cecinit.

80.
 Signi Arietis
 descriptio.

Primus ab aequali surgit Nephelæus ortu,
 Offentatque auratum Aries de corpore villum;
 Ingenti latè tergo, atque ingentibus armis,
 In pedibusque micant ignes: micat igneus ore
 Fulgor, & ardenti meditantur pralio fronte,
 Bellator quadrupes: stant sulvo armata metallo
 Cornua, & Hellæ apparent vestigia dextra.

81.
 Arietis unde
 dicitur.

Hoc porro nomine Signum hoc appellari voluerunt Poëtæ, & in Astra referré;
 quod Phryxum & Hellen dorso tulisset. Ab hoc Asterismo ducunt Anni sui ex-
 ordia, sed & temporum mutationes ab eo principium sumunt, verque iis afful-
 ger, qui Europam incolunt. In hoc Signo existimant nonnulli ex Patribus, Solem
 primum Mundo illuxisse. Porro inter reliqua, quibus hanc rem suadere solent,
 argumenta, est illud; quod præceperit Deus, in lege Moyfi, ut eo tempore, quo
 Sol Signum Arietis ingreditur, Judæi, Anni initium auspicarentur. Stant pro hæc
 sententia, S. Leo Serm. 9 de Pass. S. Damascenus. Lib. 2 c. 7, Ambrosius, Theodo-
 retus, Beda, Cyrillus, in Catech. 14, & quidam alii. Et huc, nisi fallor, allusit
 Poëta Virgilius, lib. 2 Georgicorum.

Non alios primâ crescentis origine Mundi
 Illuxisse dies, aliumve habuisse tenorem
 Crediderim. Ver illud erat, Ver magnus agebat
 Orbis, & hybernis parebant flatibus Euri.

82.
 Solè in sig-
 no Arietis
 creatum
 esse.

Sed enim, præter leves conjecturas, certi nihil de hac re statui potest: immò econ-
 trario putant alii, in principio Autumni Mundum creatum esse, Sole scilicet in Sig-
 no Libra existente; quo, ut plurimum, maturæ sunt fruges fructusque, ut patuit
 in fructibus Paradisi, pomoque illo verito Adamo. Huc spectant Poëtæ moderni
 cujusdam sequentes versus.

Impetio fecunda Del, vestitaque Tellus
 Graminibus, simul & messes, præcoctaque pomâ
 Extulit, & tenero livente palmitè borros:
 Et jam flava Ceres plenis undabat in arvis.

83.
 Alii putant
 in Signo
 Libræ crea-
 tum mundum.

Alii volunt Solem tunc in Tropico Capricorni exiisse; quo spectat illud Poë-
 tæ Ovidii, Libro 1 Fastorum.

Bruma novi prima est, Veterisque novissima Solis
 Principium capiunt Phæbus & Annus idem.

84.
 Disentit
 Urania
 quæstionē.

Mihi tamen, inquit Urania, hæc quæstio sic proposita, videtur otiosa; quærere;
 quo tempore creatus sit mundus? Cùm enim ante Mundi creationem non fuerit
 adhuc tempus (supponimus enim Solem esse mensuram illius; imò, ab ejus motu
 cœpit

cœperit denominari tempus) *Est enim tempus, juxta Aristotelem; Numerus numeratus motus, secundum prius & posterius. 4. Phys. c. II.* Frustra quæritur, quo tempore creatus fuerit mundus: utrum scilicet in vere, vel Autumno: has enim temporum varietates facit Sol, suâ circumvolutione per Zodiacum; Ver quidem (scilicet Europæis) cum *Arietem* pertransiit; Æstatem, cum in Signo *Canceri* est; Hyemem, cum est in Signo *Capricorni*; Autumnum denique, cum ad *Libram* remeat. Contrarium autem iis qui sub *Linea* sunt, vel sub *Tropicis*: qui enim sub *Linea*, solum Æstatem norunt & placidum Ver; qui sub *Tropicis*, Æstatem sentiunt, cum Sol in illo est, sub quo degunt; Veris vel Autumni tempus, cum ad oppositum *Tropicum* discessit: qui autem sub *Polo*, hoc vel illo, lenem Æstatem sentiunt, cum Sol in proximo rotatur *Tropico*, donec ad *Æquatore*m, qui illis *Horizontis* rationalis loco est, successit; reliquum temporis, gelu rigent, donec ad eundem *Æquatore*m Sol remeat. Audi, si placet, *Augustinum*. *Factâ creaturâ, inquit, cœperunt currere tempora. Unde, ante creaturam, frustra tempora requiruntur, quasi possint inveniri ante ipsa tempora. Motus enim si nullus esset, vel spiritualis, vel corporalis creatura, quo per præsens præteritis futura succederent; tempus nullum omnino esset. Potius ergo tempus à creatura, quam creatura cœpit ex tempore: utrumque autem ex Deo. Aug. in sent. n. 280.* Aliter itaque proponi quæstio debet; videlicet: An, rite jam constituto formatoque *Mundo*, cum scilicet *Adam* creatus est, tempus vernum vel autumnale fuerit, in illo scilicet *Hemisphærio* vel *Zonâ*, in quo vel sub qua creatus est. De hoc, qualem fuerit, controvertunt *Docti*: mihi tamen credibile est, *Solem* tunc sub *Æquinoctiali Linea* primùm culminasse vel emeruisse, è lucis primigeniæ materia, adeoque in signo *Arietis* fuisse; unde anni vel mutationes temporum sua sumunt exordia. Æstas itaque tunc illi *Hemisphærio* fuerit: *Adamo* autem, *Eden* incolæ, quæ terra prope *Babylonem* sive in *Mesopotamiæ* limitaneis sita creditur, 35 circiter gradibus à *Linea* avulsa, Ver erat. Sed de hac materia, inquit *Urania*, alibi tecum copiosius tranſigam. Redeamus ad nostrum *Arietem*. Porro, varias nomenclationes *Signum* hoc sortitum est. Sic à *Manilio* & *Palladio*, *Signorum princeps* dictum; ab *Aſclepiade*, *Aſtorum ductor*; à *Maximiano*, *Nubigenum juvenum vector*; *Dux gregis*, à *Romano*; *Corniger*, à *Vitali*; *Laniger*, à *Festo Avieno*. Ab hoc itaque *Signo*, ad aliud itum est:

Effulſitque novis Taurus spectabilis Astris,

52 scilicet *Stellis* conspicuus. Nomenclationem hanc *Poëtæ* huic *Signo* indiderunt; fortasse in memoriam illius *Tauri*, in quem *Jupiter* se transformaverat, quando

Mugivit Deus in Tauro, freta navis adulter,

Europam dolo per æquor avehens: ut innuit, illud;

Iuppiter ex alto pluvium delapsus in aurum,

Hæc Danaës violat fraude pudicitiam:

Et speciem Tauri, plumasque indusus Oloris,

Polluit Europam, Tyndareumque thorum.

Card. Maff. Poëm.

Hoc igitur regnante, viri didicere colendo

Dura pati, versare solum, ac proſcindere raſtris

Equora, & assiduo manuumque operumque labore

Querere præſidium vitæ, atque agrestibus armis.

In hujus capite, vidi etiam *Constellationem* parvulam, sive *congeriem Stellarum*, quas *Hyadas* *Græci* dicunt, de quibus *Aratus*;

85.

Pro varia
differentia
Climatum
tempora
mutantur.

86.

Sol mensura
temporis.

87.

Resolvitur
quæstio
proposita.

88.

Signum
Tauri.

89.

Fabula de
Tauro.

Has Græci Stellas Hyadas vocitare fuerunt :

90.
Quid fins
Hyades?

De his etiam Ovid. 5. Fast.

*Ora micant Tauri, septem radiantia flammis,
Navita quas Hyades Graius, ab imbre, vocat.*

Quibusdam, Cadmi filiae fuisse purantur, vel à fratre Hyas sic dictæ esse, quem ab læna laniatum descentes, ab eo deinde nomen Hyadum sortitæ sunt, tandemque Astris insertæ.

Has Græci Stellas Hyadas vocitare fuerunt.

91.
Oculus
Tauri,
92.
Pleiades
quid?

Scilicet à pluendo (ur inquit Cicero) *hycin enim est pluer.* Nostri, imperitè *Suculas*, quasi a suis essent, non ab imbribus, nominata: Cicero de nat. Deor. Prope has est una lucidissima, quam *Oculum Tauri* vocant: vel, ut alii, *Aldebaran*; alii denique *Palilicium* dicunt. Tandem in dorso, commodè distinguibiles, septem parvulæ emicant Stellæ, quas *Pleiades* dicunt; à Græco *Plein*, quod est navigare: Virgilius *Atlantides* vocat: dicuntur enim fuisse filiae Atlantis (ejus qui Cælum humeris portare est creditus) & *Pleiones*, teste Ovidio lib. 5. Fast. Latini *Vergilias* nominant, quod verno tempore exoriantur. De his Poëta;

93.
Fabula de
his.

*Pleiades incipiunt humeros relevare paternos,
Qua septem dici, sex tamen esse solent:
Seu quod in amplexus sex tunc venere Deorum:
Nam Steropen, Marti concubuisse ferunt;
Neptuno Alcyonem; & te formosa Celeno,
Majam, atq; Electram, Taygetemque Iovi.
Septima mortali Merope, tibi Sisyphæ, nupsit:
Pænitet, & facti sola pudore latet.*

Meminit etiam harum Seneca in Medea.

*Sic cum Sole perit Sideribus decor,
Et densi latitant Pleiadum greges.*

Deinde Horatius lib. 4. Car. Od. 14.

*Indomitas prope qualis undas
Exerit Auster, Pleiadum Choro
Scindente nubes.*

94.
Triginta
Stella à
nobis dete-
ctæ in
Plejadi-
bus.

Revera tamen longe septenarium numerum superant: nuper enim per nostrum *Astrospicillum Gallicum*, circiter 30 à nobis vitæ fuerunt. Omnium splendidissima *Maja* vocatur, ut vult Servius ad lib. 8. Æneid. Post signum *Tauri*, illud, quod *Geminorum* vocant, spectabile occurrit, 30 Stellis conspicuum; in quo duæ præcipue emicabant. Prior illa, quæ est in capite, *Castoris*; altera, quæ in collo, *Pollucis* (Ita duo hæc Sidera Poëtæ vocant) de quibus Aratus.

75.
Signum
Geminorum.

Et natos Geminos invises sub caput Arcti.

Horum prius postquam occubuit, alterum adhuc visibile super Horizonte extat: hinc oria fabula, Fratres *Castores*, alternis nasci & mori solitos esse. De quibus sic Balde Poëta Lyricus:

96.
Castor &
Pollux.

*Castorque, & ovo natus adultera
Pollux eodem, per Pelagi minas
Nixi, procellosumque lumen
Astrigeris secure venis.*

Huic Signo proximum aliud nobis occurrit, quod *Cancerum* vocant, 16 Stellis, non magni nominis conspicuum. Hic quæsiivi ex *Urania*, Cur *Canceri* nomine Asteris-

num

num hunc Astrononiam insignivissent? Respondit; Occasionem huic nomenclationi dedisse, semestrem Solis à Tropico regressum. Postquam enim ad hoc signum pergit, quasi retrocedere à Septentrione in Austrum, Cancrì in morem, videtur. Aliud ridiculum commentum sunt Poëtarum hujus nomenclationis fundamentum; videlicet, hunc esse illum ipsum Cancrum, qui olim Herculem in flumine Lenæo momordisset; quem propterea Juno repoluerit inter Sidera: sic quidam modernus Poëta.

*Haud secus ac cum Solstitiis incanduit alto
Sole domus Cancrì; flammato Sidere servene
Brachia lata fera; Nempeque infesta Leoni,
Expandunt avidas falcato forcipe chelas,
Signifera quam late patet plaga torrida zona.*

A Cancrì Asterismo ad Leonis signum processimus. Hunc ajunt Poëtarum nugaces, esse illum Nemeum Leonem, quem Hercules interfecerit, postea à Junone in Cælum relatum. Ego autem putem, Signum hoc, inquit Urania, hoc nomine appellari, quod Sol in hoc Signo, naturâ suâ calido, ambulans, fortius & vehementius incendia sua in mundum exerat. Numerat porro Signum hoc 40 Stellas, & in his duas primæ magnitudinis; quarum prior, in medio posita, communiter (Græci *Basiliscum*, Latini *Regulum* vocant) altera est in extremo caudæ.

In hoc Signo, ajunt Chaldæi cælispecies, Reges nasci. Leoni successit aliud Signum, quod *Virgo* dicitur; aliis placet *Fortunam* appellare; aliis *Pacem*; aliis *Iustitiam*: etiam *Isis* à Poëtarum vocari solet: quam fingunt, filiam Jovis & Themidis fuisse, raptamque demum in Cælum. Continet hæc Constellatio 41 Stellas; per *Spicam*, quam in sinistra manu ei appingunt; intelligi volunt tempus messis; sive, quod Sole in hoc Signo ambulante, triticum meti solet.

Spicum illustre tenens splendenti corpore Virgo.

Virgini *Libra*, sive Signum *Bilancis*, aut *Statera* successit, 20 Stellis conspicua. Libram dixerunt, fortasse, quod Sole ad hoc Signum succedente, æquantur dies noctibus, ut inquit Manilius.

Æquato tum Libra die cum tempore noctis.

Signum *Libræ* *Scorpius* securus est, pulcherrima sane Constellatio, lateque per Cælum protensa, & 24 Stellis conspicua: præcipue autem effulget illa, quam *Cor Scorpiionis* dicuntur. Hunc fabulantur Poëtarum, à Diis inter Sidera collocatum, quod mortu vel veneno Orionem Tyrannum enecisset; de quo sic Aratus.

*Vt sese ostendens emergit Scorpius alte;
Posteriore trabens flexum vi corporis arcum.*

Scorpii Signum, *Sagittarii* securum est, cum 31 Stellis. Fingunt Poëtarum, esse Chironem illum, ex equo & homine compositum: cujus jacula, quæ in mundum detorquet, ajunt esse gelu, niviumque floecos, imbres, & pruinas, quibus Mundus, Sole sub hoc Signo ambulante, afficitur.

Ad Signum deinde *Capricorni* specularum accessimus, 28 Stellis distinctum: in quod cum Sol subit, quasi emenso itineris sui curriculo, ab Austro ad *Æquinoctialem* lineam regreditur. Finxerunt Platonici, per hunc Animas Heroum in Cælum ascendere; & contra, per *Cancrum* descendere de Cælo.

A Capricorno, ad *Aquarii* *Vrns* ventum est, 41 Stellis conspicuum Signum. Hunc dicunt esse illum Poëtarum Ganymedem, fundentem aquas, & Pocillatorem Jovis. Alluserint, nisi fallor, ad imbres & pluvias, quas hoc Signum plerumque excitat, Sole per illud ambulante; de quo Aratus.

97.
Cancer cur
sic dicitur.98.
Quadam
ridicula de
hoc Signo.99.
Signum
Leonis un-
de origi-
nem ha-
beat.100.
Signum
Regium.
101.
Signum
Virginis.
varia for-
titur nomi-
na.111.
Signum
Libræ.112.
Signum
Scorpii.113.
Sagittarii
Signum.114.
Signum
Capricor-
ni.115.
Aquarius
idem qui
Ganyme-
des.

Fluminis illustri tangentem corpore ripas.

Et Manilius.

Post hunc, inflexam diffundit Aquarius Vnam.

116.
*Pisium
Signum.*

Tandem, in ultimò Signorum subitimus : cui *Pisium* nomen indiderunt Poëtæ ; in quo 40 Stellas numeravimus. De hoc Signo ita Poëta Manilius.

Piscibus assuetas avide subeuntibus undas.

Sic autem Aratus.

Qua retinent Pisces caudasum à parte locata.

117.
*Rejiun-
tur qui
Astra nihil
efficere di-
cunt.*

118.
*Stella, non
tantum
lucent, sed
etiam in-
fluunt.*

119.
*Ostenditur
Siderum
connexio
cum subla-
moribus.*

Hic inquam, subitum, breviter cum Urania, de natura & genio horum Siderum, quo scilicet cas Naturæ Auçtor in buit, collocatus : neque enim oculis solum delibanda existimabam corpora illa sublimia, quibus tanquam ministris supremus Mundi Opifex Deus, ad suave Mundi regimen, voluit uti ; & per quæ tam mirabilia quotidie, in rebus sublunariis, in emolumentum Universi, operatur. Error tarè intolerabilis est & insignis pertinacia, ut hinc semel dicam, quorundam amulorum, qui omnem Astris operandi facultatem in res humanas auferre moliantur, nullumque in Natura, rerum sublunarium, cum sublimibus illis corporibus nexum esse existimant : reclamantibus tot tantisque experienciis : pejusque dehiunt illi, qui Astra, ornatus tantum gratiâ, à supremo Numine mundique Opifite Deo creata esse contendunt, Cælumque tot præclarissimis corporibus illustre, *ut sint nobis in signa & tempora*, non plus mundo emolumentum auferre, quam quod luceant : adeoque otiose producta esse, cum sufficienter hoc ipsum, Sol interdiu, Luna nocte efficere potuerint. Egregiè hanc rem expendit Corn. Gemma in Cosmoerit. lib. 2 c. 1. Volunt, inquit, præter solem ac Lunam, *Stellas cæteras propè nihil efficere : sed solis lummaribus magnis relicta calefaciendi, refrigerandi, siccandi, humectandi que potestate ; cætera tantum, ut otiosas statuas, vel indicia quadam in littore constituta nobis, (si Dis placet) viam ad superiores demonstrare. Vident & consentitur certum in illis ordinem : quem etiam negarent forsitan, nisi tot Eclipses & Synodi Planetarum, ad certa horarum scrupula definita, illorum brutam cavillandi licentiam paululum refranarent. Vident hæc inquam nec, nisi sensu careant, ire insitias possunt : verum inesse proprias vires partibus ita discretis, & tamen certa sapientia colligatis, penitus negant : nec vident illud gravius esse, quam si dicerent, in homine unam tantum inesse vim communem, vitæ rectitudinem scilicet ; diversam vero instrumentorum compositionem, substantiam, numerum, figuram, situm, magnitudinem, atque connexum, ad unam spectare Opificis laudem, & mundi minoris ornamentum : nulla propria, vel peculiari facultate donari. Quæmadmodum itaque in homine (qui parvus quidam Mundus est, magnique Mundi compendium) tanta est partium inter se connexio, tam diversæ potentiarum, quæ materialitatem illam gubernant, movent, & ad effectus tam differentes inter se producendos concurrunt ; Animâ tamen, tanquam primâ & principali viâ, istarum actionum moderatrice & caula : ita de magno Mundo suspicari debemus ; omnia scilicet quæ in illo sunt, sive ea ex quibus ille componitur, necessariam quamdam inter se connexionem & dependentiam habere ; Astra vero, seu potentias quasdam, ipsum ad has vel illas motiones, ad hos vel illos effectus, virtute quâdam occultâ, quam illis Deus in mundi exordio infudit, disponere, inclinare, aut etiam producere, salvâ & indemni dependentia Artificis Dei, cujus nutu hæc faciunt, qui, veluti quædam Mundi Anima.*

*(Spiritus intus alit, totamque in fusa per artus
Mens agitat molem)*

per hæc materialia instrumenta, in mundo operatur. *Inest*, inquit Cælius Lactantius, *Sideribus ratio; sed Dei est illa ratio, qui fecit & regit omnia; non ipsorum Siderum, qua moventur.* lib. 2. *divin. instit. l. 6.* Quali dicat: Deum quidem principaliter operari: sed vel immediate, vel mediate, hoc est Stellarum ministerio; sicut Artifex dicitur operari, mediantibus instrumentis; aut Rex imperare, per suos ministros. Quo fortè alluterit Propheta: *Stella autem, inquit Baruch. c. 3, dederunt lumen in custodiis suis, & latata sunt: vocata sunt, & dixerunt, Adsumus.* Quorum enim, & quem in finem à Deo vocatæ sunt? nisi, ut iis ceu instrumentis uteretur ad regimen Orbis? Huc & illud facit: *De celo dimicatum est contra eos.* Quo modo dimicatum? nisi influxibus (ex voluntate Numinis) nexus & malignis? *Stella manentes in ordine, & cursu suo adversus Sisaram pugnaverunt.* Iud. 5. Quomodo pugnaverunt manentes in ordine & cursu suo, nisi solitis armis? virtutibus scilicet, qualitatibusque occultis, quibus Naturæ Opifex Deus ipsas in Mundi exordio imbuir. Hinc videas, quam præpostere & parum solide Picus Mirandula, duodecim Voluminibus, tanta confarcinavit vel confarcinavit argumenta (quem deinde plures alii, ut Simiæ imitati sunt) stolidè contra vim Altrorum deblaterantes vel latrantes. Multa infano studio, vir alioquin doctus, congestit, si quidem verba foliaque spectes; si rem ipsam, pauca: neque enim artis fundamenta, aut vis Astrorum, tam notoria vel ipsis brutis, ullis rationibus convelli potest. Quod si quidem solum in circumforaneos, artis scilicet Astrorumque rudes, & quos Judicarios & impostores vocamus, calamum strinxisset, laudandus profecto erat; hos enim pridem Ecclesia ad triremes & ultimam Thulen damnavit: qui falsis & superstitionis ex Astris prædictionibus, rude & ignarum vulgus dementant vel fascinant; quamque non possunt, in liberum hominis arbitrium anjmurque, Astris tribuunt facultatem. At enim promiscuè in omnes, velis & remis (quod ajunt) invehitur. Quid? quod ipsa adeo Astra innoxia calumniari ausus est; quod tanè non satis in Pico probem. Accedit; quod suoapte gladio se jugular, incautus vel parum memor eorum, quæ in Heptaplo pridem docuerat: ubi concentum partium singularium (ut advertit Gemma) in universo, quem Timæus prodidit, doctrinæ Moylis congruere docet: Cælum marem, Terram feminam appellans; vimque Solis, Lunæ, aliorumque Siderum, influere lucem, calorem, motum, vel impetum, atque omnigenas species, in hæc inferiora, docendo. Sed miramini Picum, vel Picam mordacem: concedamus aliquid homini vel acumini, cui occasione dederint, Pseudo- (ut dicebam)- Astrologastri, quidam inquam Genethliaci; qui, nullà scientiâ instructi, nulloque delectu, vel sine judicio, temerè in cælestem hunc Promum-condum se ingerunt, & ad judicia horoscopotque formandos parum cauti prorumpunt: quibus deinde, ceu cautibus impacti, plerumque naufragium famæ, non respondente eventu, patiuntur: stultà quadam persuasione, artis canones ignorantes, decepti. Vi jam non mirer (verba sunt Cornelii Gemmæ) quod tandem omnes ejusdem professionis artifices male audierint, vera autem scientia ne quidem umbra reliqua videatur. Quin, ad summa impietatis notam illorum excrevit insania, ut mentis arbitrium Calis, Deum suis operibus obnoxium faciant; imo & scelerum fontes in Bonum summum, capitali errore detorqueant. Sic enim sibi indulgent, ex illa causarum atque effectuum serie longè pulcherrima, ut mundi corporei vinculis nimum tribuendo præstantiorem copulam inter res intelligibiles non animadvertant. Scimus enim in humano corpore, nexum singularum partium, & facultatum consonantiam demonstrari: sed ejusmodi? earum scilicet quæ in corporibus sumi immersa, ut in brutis universa, in hominibus omnes, excepta principe parte vel rationali, quæ corpori assistit ut Gubernator clavo, quæ à Deo

120.
Deus gubernat mundum mediantibus Astris.

121.
Quid sit pugnare Stellæ.

122.
Arguitur Picus Mirandula.

123.
Damnatur Judicarii ab Ecclesia.

124.
Picus sibi contra-dixit.

125.
Arguuntur ignorantes Artis.

126.
Arguit Gemma cæco-Astrologos.

solo vel Angelis regitur ac propria voluntate; qua unem calorum ambitum sola rescindens; quando dominatur affectibus suis, omnia secum a fatali rerum necessitudine liberat quam facillime: sin suis sese pedissequis mancipavit, obbrutescens, illico transversim rapitur, & causis facultate inferioribus implicatur: ut pulchre Mercurius, in Pimandro, atque illi consolans Maro.

*Vicina, ruptis inter se legibus, Vrbes
Concurrunt; saviu toto Mars impius Orbe.
Vt cum carceribus sese effudere quadriga,
Addunt se in spacia, & frustra retinacula tendens
Feretur equis auriga, nec audit curus habenas.*

172.
*Quousque
se extendat
vis Astro-
rum.*

Censemus itaque, boni speciem à solo Deo in Angelos, animam, ac naturæ universam faciem permanasse: vitia vero, errorem omnem, atque ignorantiam, à corpore per peccatum. Purus & liquidus est boni fons, puri cælestes radii, omnes ad usum aliquorum ortui vel conservationi rerum naturalium influentes; sed eos pervertit sæpe materies, ut speciem induant peregrinam. Sic Saturni gravitas in mœrorem, in melancholiam, in avaritiam, atque invidiam plerumque degenerat. Martis animosa indoles, in crudelitatem barbaricam, furta ac latrocinia; & sic de cæteris. Non quod idcirco adstringant animum, aut protinus ineluctabili necessitate pervertant: absit hoc sanè, absit: nihil indignius hominis dignitate, quam paulo inferiorem Angelis fecit Deus: verum in corpore sunt vitiorum semina quædam, velut igniculi sub alto cinere conscripti; propensiones alii vocant, antiqua labe contractas: quæ ut male sint, à peccato primi parentis obtinuerunt. Verum, ut ad hujus generis, vel istius potius quam alterius, ut ad invidiam alii promptius, aut avaritiam, aut libidinem stimulentur; hoc à proprio pendet uniuscujusque corporis temperamento: cum videamus, statim à pueris hanc aptitudinis differentiam nobis inesse: ideoque & Galenus crediderit animum sequi corporis temperaturam: & si revera id ipsum de sola propensione intelligat, actus autem nefarios in nostra voluntate atque arbitrio positos esse, qui sanæ sit mentis, dubitet nemo. Egregiè voluntariam hanc hominum licentiam, vel brutalem impetum, Astra, non seiplos culpantium, pauculis verbis expressit Poëta quidam modernus.

128:
*In corpori-
bus insunt
semina
vitiiorum.*

*Astra quid culpo, male cui cupido
Imperat? Nil hac potuere contra,
Vinnique Gradivi premit insequenti ob-
nixa voluntas.*

*Innocens Scorpi jubar ardet, insons
Stellâ Saturni, Venus ipsa noxa
Splendet immunis, feror ipse præceps
In scelus ultro.*

*Nescit obstringi violenter ære,
Vincta libertas adamante nullo:
Et sui semper generosa juris,*

Frana gubernat.

130.
*Mira cor-
porum ca-
lestium
cum terre-
stribus col-
lusio.*

Ut iterum ad Astrorum vim redeam, inquit Urania, non desunt argumenta ad persuadendam illam corporum cælestium cum terrestribus connexionem, eorumque in inferiora influxum: Certe experientia nos docet, mutari species animorum; & peccata motus, nunc hos, nunc alios sentire, quando aliqua in Astris accedit variatio. Adeoque vera est doctrina Hippocratis, Corpus humanum ab iisdem elementis, quibus prodierit

proceris, affici, quotiè immutari, atque consumi. Hoc spectat universus liber tertius Aphorismorum; innumeræque lententia, descriptæ in lib. Epid. Postremò constitutionem elementorum, tempestatumque vicissitudines, ad ortus occasusque Siderum multa observatione revinxit Hippocrates, lib. potissimum de aère, aquis, & locis: ac nos quotidie doctrinam illius verissimam experimur.

Fateantur itaque, nexum esse perpetuum in toto Mundi Syntagmate, quo planè convincam, non quidem Astra efficere suapte naturâ, ut sit quilibet malus, vel etiam ad malum propensior; sed quando peccati communissima ratio naturæ susceptivis partibus inolevit, futurum, ut jam agentibuscaulis, etiam bonis, sed ad vitiosam materiem applicatis, certos concursus sub vitæ primæ cunabula, certam quoque propensionis speciem consequatur. Unde genus vitii, ad peccati genus communissimum spectat; peculiare aptitudinum differentia, ad speciem vitiatæ materię, per analogiam cum lyzygiis: cælestium corporum quamquam in ea rerum copula, ætus animæ rationalis, omnem exuperet tum Cæli tum corporis potestatem. Occulta itaque; vis, Astris concreata, animarum Terram, ut germinet, ut vivant conserventurque; omnia; tempestatum vicissitudines fiant; alterentur, moveanturque humores in corporibus, in animalibus morborum crises, purgationes menstruæ in feminis, sanguinis fluxus & refluxus continui æstusque; statæ inestis sectionisque, item lignorum cedendorum tempora; morbi epidemici, repentinæ ægritudines; rerum abundantia vel caristia annonæ, frugumque repentinæ turbines.

Sapius ventis agitur ingens
Pinus, & celsa graviore casu
Decidunt turres, feriuntque summos
Fulmina montes.

Aquarum subitæ inundationes, improvi ventorum vortices, integras subinde vastantes Provincias. Qualis ille, anno 1558 die decima quinta Julii, qui magnam Gallię partem invasit vel pervasit, arbores passim, ædificia sublimiora, templa turresque secum auferens per aëra, vel æquans solo. Ad hanc denique Siderum expirationem, corpora illa crinita vel barbata, tragœdiarum infauitissimorumque successuum prognostica, & similia pertinent.

URANOPHILUS. Quod de Inerantibus Stellis dictum, hoc ipsum, inquit Urania, de Errantibus, Planetis inquam, opinandum est; ut supra, obiter, docuit; eadem quippe nobis, cum his atque cum illis sublimibus connexio est, & vis influendi. Advertit ad hanc rem egregiè Plato, in Timæo; ex quo Paulus Metula hæc ferè, *Quam verò concursus Homini cum Planetis reliquisque Sideribus conspiratio? Hæc enim, tanquam Ministri Opificis summi, qui rerum omnium origo, vi quadam occultâ, quam Deus indidit in inferiora, Hominem præcipuè, qui Mundi typus, varia creduntur Plutoni, Plotino, aliisque Academicis, operari. Recipit, inquit, Anima in descensu ab Saturno, vim Ratiocinandi, Intelligendi, Speculandi: ab Iove, Agendi vires, & in Praxim deducendi; ab Marte, Animositatis ardorem; ab Sole, Imaginandi, Sciendi, Opinandi potentiam; ab Venere, Concupiscentiam & Desiderii motum; ab Mercurio, Interpretandi, Pronunciandi, Penetrandi vigorem; ab Luna denique unde Generare, unde Augere queat. Deinde ab Saturno, putant Philosophi, influere Prudentiam; ab Iove Iustitiam; ab Marte, Robur & Fortitudinem; ab Sole, Charitatem & Amorem; ab Venere, Spem; ab Mercurio, Fidem; ab Luna, Temperantiam. Præterea, Saturnum, volunt idem, trahere homines ad sublimiora, & qua præstantiora; ad divinam scilicet & secretiorem Philosophiam, occulta Natura mysteria, facultatem omnia congregandi, & æterna, & qua tempore pereunt; Iovem facere*

131.
Hippocratis doctrina.

132.
Astra inclinant, nō cogunt.

133.
Varii Astrorum influentia effectus.

134.
Turbines prodigiosi.

135.
Stellarum cum homine collisio.

136.
Quid Planetæ specialiter influant.

137.
Continuatur eadem materia.

ut homines condendis & servandis legibus, subministrandisque, atque subiectis aliâ pace & tranquillitate gubernandis invigilem; ab Marte, vim instillari & desiderium cœta ad finem molendi: Solem dare factum, & vitam; Venerem præstare leporem, festivitatem, amorem, quo agitur, ardua cum delectatione perficiamus; Mercurium, reddere promptos, acutos, solertes cum ad omne opus, tum ad veritatem indagandam, ad inquirendam eloquentiam, gloriam conciliandam; Lunam denique, quæ Planetarum proximè nobis abest, varios concinnare motus. Non quod Planeta sint fontes horum omnium aut Domini; sed quia existimantur humana corpora & vires, virtute ab supremo Numine sibi insita, sic comparare, ut quæ dicta facile suscipiant. Hæc ferè, abruptè lætis, sed curiosè Merula de Planetis. Rogavi itaque Uraniam; aliqua mihi speciâtim & breviter de singulorum Siderum, eorum scilicet quæ sunt in Zodiaco, genio naturaque referret. Respondit Musa, rem hanc operosiorẽ & ampliorẽ esse, quàm ut breviter, & eo loci ubi eram, exponi posset: Itaque brevem dumtaxat de eorum genio & indole notitiam quam post Ptolomæi tempora, per multas experientias, ex Astris vel in Astris didicisset, mihi se daturam esse.

138.
Effectus
duodecim
Signorum
caelestium.

139.
Eorundem
natura, &
qualitates.

140.
Qui Pla-
netæ qui-
bus Signis
dominètur.

141.
Aliarum;
Stellarum
qualitates.

142.
Varia pro-
nostica ex
Siderum or-
tu vel ve-
casu, aut
congressu
Planetarum.

Primum itaque Signum, inquit, quod *Arietem* diximus appellari, est naturâ suâ tonitruosum, imbres ventosque concilians. Secundum, quod est *Tauri*, est temperatum, declinans ad siccitatem & calorem. *Canceri* Signum, pronum nebulas generare; *Leonis*, æstuosum, siccum & suffocans; *Virginis* & *Arietis*, tonitrua cauans, olim humidum. Signum *Libra*, inæquale, varium, mutabile, ad siccitatem declinans. Signum *Scorpii*, igneum, tonitruosum, & ventosum. Asterismus *Capricorni*, aliquantum humidus, sed temperatus: *Aquarius* aquosus & frigidus. Tandem Signum *Piscium*, frigidum, sed minùs aquosum, quàm Ptolomæi temporibus. Hæc potèrò qualitates specialiter tum notantur, quando aliqui Planetæ in ipsis fuerint. Hinc reatè Astronomi, *Arietis*, *Leoni*, & *Sagittario* Igneum attribuunt: *Geminis*, *Libra*, & *Aquario* Aërem; *Cancro*, *Scorpiioni*, & *Piscibus*, Aqueum Elementum; denique *Tauro*, *Virgini*, & *Capricorno*, Elementum Terreum adscribunt: quod scilicet, quatuor Elementorum natura & qualitates, cum qualitatibus & genio eorundem Signorum symbolizare deprehensæ sunt. Porèrò, Igneo Trigono dominantur *Sol* & *Jupiter*; Aëreo, *Saturnus* & *Mercurius*; Terreo, *Luna* & *Venus*; Aqueum tandem regit *Mars*, *Venus* & *Luna*. Itaque non tantum cum Elementis, sed etiam cum Stellis Errantibus sive Planetis, in natura & qualitatibus Sidera cœlestia convenire, planum est. Itaque Stellæ de natura *Saturni*, frigide & sicæ, grandinem & similia prognosticant. *Ioviales*, salubres, beneficæ, & ventosæ; *Martiales*, igneæ, procellosæ, & tonitruosæ sunt; *Solares*, ventosæ, & æstuosæ; *Veneræ*, humidæ, & frigidæ complexionis; *Mercuriales*, ambigæ. Atque ita, Asterismus *Orionis*, *Arcturus*, & *Corona*, tempestuosæ censentur; *Ventosæ*, *Hædi* & *Capra*; *Pluviosæ*, *Hyades*, *Pleiades*que; *Æstuosæ*, *Canis*, & partes anteriores *Leonis*. Secundum Ptolomæum, Ortus *Arcturi* pluvias & procellas grandinetque promittit; præcipuè autem, cum à Marte vel à Luna adjuvatur. Occasus *Hyadum*, cum aspectu sinistro Martis vel Mercurii, maris turbat. Occasus *Pleiadum* matutinus, pluviosam fore hyemem arguit. Transitus Martis & Veneris per Asterismum *Pleiadum*, pluvias excitat. Ortus *Syrii* (ex mente Plinii) æstus generat, alterat mare. Cæterum Ptolomæus, ex congressu Solis cum Stellis, quas mox recensebo, effectus sequentes observavit.

Zona Orionis exoriens, facit aërem turbidum, spirante Favonio.

Corona Occidens, tempestatem prælagit.

Syrius exoriens vespere, & *Aquila* efficiunt tempestatem.

Occasu

- Ocea u. Regu. i.* spirat Aquilo, & pluit aliquando.
Ocealus Delphini, producit ventos & nives.
Ocealus Vindemiatoris, movet Aquilonem.
Ortus vespertinus Arcturi, commovet tempestates.
Ocealus vespertinus Syrii, producit Austrum & Aquilonem?
Ocealus Hyadam matutinus, movet Austrum & pluvias.
Ocealus Pleiadum vespertinus, movet Austrum, qui desinit in Favonium.
Orrus Sicularum, affert pluvias.
Ocealus Arcturi matutinus, prælagit aëris temperiem.
Ocealus matutinus Corona lucida, Austrum commover.
Ocealus vespertinus Afelli Boræi, excitat Etesias Aquilonares.
Ocealus Aquila matutinus, generat Austrum & calorem magnum.
Orius Reguli matutinus, movet Aquilonem.
Orius Arcturi matutinus, decernit imbres.
Orius matutinus Corona, producit aërem frigidum & ventosum.
Ocealus Orionis, movet Favonium.
Occasu Canis majoris, flar Auster.
Ocealus Sicularum matutinus, gignit pluvias frigidas.
Sol exoriens cum *Afellis*, turbat aërem, cum tonitruis, imbribus, fulgure, & aliis
 similibus.
- Cum Arcturo*, tempestates & ventos movet.
Cum Delphino, affert ventos.
Cum Aquila, producit nivem.
Cum Lancibus, pluvias gignit cum ventis.
Cum Stellis Orionis Aldebaran, ventos commovet, pluvias, tonitrua, fulmina.
Cum Umbilico Andromæda, Stellis *Ceti*, Cornu & cauda *Arietis*, ac nexu *Piscium*,
 turbidum tempus & humidum decernit.
Cum Nebulosis in Leone, in *Orione*, in *Sagittario*, cum dorso *Leonis*, lucida *Hydra*,
Corona, & Stellis in fronte *Scorpii*, nebulosum prælagit tempus.
Cum Humero Equi, nives & aërem frigidum.
Occidens Sol cum *Lyra*, tempus producit frigidum & humidum.
Cum Stellis Capricorni, auget frigus.
Cum Pleiadibus, pluvias & nubila gignit.
Cum Regulo, imbres, cum tonitruis & fulgure.
Cum Cane majore, serenum, calidum, cum tonitruis & fulmine.
Cum Acarnæ & Stellis Iovialibus, serenum tempus & temperatum.
Cum Orione & Aldebaran, aërem turbidum cum ventis, & tempestatem cum
 imbribus decernit.
Cum Stellis de natura Saturni, nubes, frigora, nivem, imbres producit.
Cum Stellis Veneris, pluvias humiditates.
Cum Stellis Martis, æstus, tonitrua, & fulmina decernit.
Saturnus, cum *Lucidâ transri Navis* congregiendi, siccitatem prædicat.
Cum Capite Medusa, frigiditatem & humiditatem.
Cum Pleiadibus, turbat aërem; & nebulas, pluvias, nivesque generat.
Cum Stellis Orionis, imbres & ventos producit.
Cum Arcturo, ventos cum pluviiis.
Cum Spica Virginis, tonitrua, imbres.

143.
Sol cum
 constella-
 tionibus
 quos effe-
 ctus produ-
 cat.

144.
Saturnus
 quos effe-
 ctus produ-
 cat cum
 quibusdam
 constella-
 tionibus.

Cum *Delphino, Lucida Conona, Lyra*, humidum & nebulosum tempus causat, ali-
quando nives & pluvias parit.

Cum *Præsepi & Hyadibus*, nubes, ventos, pluvias, tonitrua gignit.

Cum *Corde Leonis*, nubes, pluvias, tonitrua producit, & aëris instabilitatem.

Cum *Cane majere*, pluvias, ventos, fulmina, & tonitrua significat.

145. *Iupiter* Oriens, cum *Regulo*, hyeme serenat, & frigus remittit; æstate vero adauget
calorem.

Iupiter
quos effe-
ctus causet
cum con-
stellationi-
bus.

Cum *Cervice Leonis*, commovet ventos.

Cum *Acarnar*, serenat.

146. *Mars* Oriens cum cauda *Capricorni*, humidum tempus prædicit.

Mars quos
effectus
causet cum
constella-
tionibus.

Cum *Stellis in fronte Scorpii*, humiditatem frigidam, & hyemem nivofam
portendit.

Cum *Arcturo*, ventos vehementes, fulmina, tonitrua, pluvias.

Cum *Aquila*, pluvias, nives cum frigiditate magna.

Cum *Stellis Orionis, Hyadibus, Regulo, Canibus*, calorem magnum.

147. *Mercurius*, cum *Pleiadibus & Lancibus*, gignit pluvias cum ventis.

Mercurius
quos effe-
ctus causet
cum con-
stellationi-
bus.

Cum *Aquila*, humiditatem, nives, pluvias.

Cum *Stellis Orionis, Hyadibus, Regulo, Canibus* ventos producit, imbres, tonitrua,
fulgura.

Cum *Cauda Capricorni*, ventos frigidos, nives, imbres.

Cum dorso & *cervice Leonis*, humiditatem cum ventis.

Cum *cauda Leonis, Spica Virginis, Lyra*, subitam mutationem in humiditate &
cum ventis portendit.

URANJA. Hæc sunt, mi Uranophile, de quibus te docere volui (quamquam
enim non multam fidem his tribuo, dicenda tamen erant, ne curiositati tuæ vel alio-
rum, & quod à me nuper ista postulasti, deessem) quæ antiqui Astronomj longis
experientiis in Astris se deprehendisse gloriantur: potissimum autem in hac re stu-
dium & diligentia Ptolemæi emicuit. Age modo ad alia, quæ adhuc in hoc pul-
cherrimo Siderum theatro visenda supersunt, Austrum versus, dum tempus suppe-
tit, transeamus.

148.
Cete, &
alia con-
stellationes
Austrum
respicien-
tes.

Prima itaque occurrit *Ceti* seu *Balena* imago; quam Poëtæ fingunt positam inter
Sidera; occisam à *Perseo*, cum *Andromedam* glutire vellet: in qua Constellatione
numeravimus 25 Stellas. Germanicus, *Pisfricem* vocat; Avienus, *Neream Pisfricem*.

Balena flammis non aliter secat,

Quam nullus Istrum: nam rapidum jubat

A fronte, spumosaque lucis

Exiliens jaculatur amnem. Balde lib. 1 Od. 5.

149. In hac Constellatione, proximis annis, ingens Cometa, trabis lucidæ vel columnæ
erectæ instar, à nobis, hic in *Brasilia*, observatus. Vidimus deinde alium Asterismum,
quem dicebat *Orionis* esse, 62 Stellis refulgentem: quas inter duæ præcipue emine-
bant; prior, quæ in humero dextro, primæ magnitudinis; tum altera, in sinistro pede,

150. quam *Regel* dicunt, molis ejusdem: de quo sic eleganter, Anonymus Poëta.

151.
Quis fuit
Orion?

Insequitur pest Orion, quem retulit Astris

Venandi studium, atque actarum in tela ferarum:

Ipse ense auratum incinctus, venabula gestat.

Fingunt Poëtæ, *Orionem*, unum ex filiis *Neptuni* fuisse, hominem bellicosum: inde
est, quod ense clypeoque & clavâ ornatum vel armatum pingunt. Ut etiam *Lu-*
canus.

Ensferei nimium fulget latus Orionis.

De hoc ita Homerus.

Arctos & Orion adversis frontibus ibant,

Deinde Manilius.

Caput Orion excelso immersus Olympo.

———— *Orion magni pars maximus Cali.*

Huic proximus occurrit Asterismus, Eridanus dictus; alii Nilum malunt appellare, alii Padum: qui in modum fluminis protenditur. Hic 39 Stellas numeravimus; unam dumtaxat primæ classis, in extremo fluminis. Infra pedes Orionis, constellatio parva emicuit, quam Leporem dicunt, 13 Stellis conspicua. Vidimus deinde Asterismum Canis, quem Syrium, sive Canem majorem dicimus, ad distinctionem minoris, quem Procyonem vocant; in quo Stellas 29 numeravi. Omnium lucidissima visa (de qua supra) quæ in ore emicuit: de hac Poëta lib. 4.

Tum rapidus torrens sitientes Syrius Indos,

Ardebat Calo. —————

In Cane minore, sive Asterismo Canicula, quem Græci Procyonem dicunt, 5 Stellas vidi; quibus omnibus una, quæ in femore visa, præcelluit. De hoc Aratus.

———— *Et hic Geminis est ille sub ipsis,*

Ante-Canis, Grajo Procyon qui nomine fertur.

Sic autem Poëta Anonymus.

Illam quidem Canis est, quo Corniger uritur Ammon,

Affrynumque laius; cujus de Sidere fervet

Aegyptus, totoque calent incendia mundo:

Cujus & afflatu tellus gravis, & gravis aër

Corripiunt morbos, passimque calentibus agris

Strata jacent armenta, furit vis effera in omnem

Continuo gentem. —————

A Cane minore, ad speculandam Argo navis imaginem transivimus; in qua Stellas 50 distinxit. Omnium pulcherrima visa, quæ in Gubernaculo, de qua jam alibi. Sic autem Aratus de illa:

Inde Gubernaculum, disperso lumine fulgens,

Puppis: demisso tantum stat lucida Clavo.

Stellam hanc Græci Canopum dixerunt, sive à civitate Aegypti dicta Canopus, sive (quod credibilius) à Canopo Amyclæo, qui dicitur fuisse Gubernator Navis illius celeberris, dictæ Argo: de qua polite Poëta quidam modernus.

Sunt stagna Calum mollia navibus

Sulcanda veris: vidinius alteram

Argo coruscantem, secunda

Etherio dare vela ponto. Balde lib. I Od. 5.

Ad aliam deinde Constellationem transivimus, cui Poëta nomen Hydra dederunt; in qua 34 Stellas observavimus. Fulgentissima omnium in flexu colli (quam lucidam, sive Cor Hydra appellant) Stella est primæ classis. In dorso duos parvos Asterismos, sive imagines habet; quarum prior, Crater, Stellis 8 conspicuus; altera, Corvus, cum Stellis 7, in quo proximis annis fatalis ille Cometæ effulsit. De Corvo, ita Aratus apud Ciceronem.

Extremumque niens plumato corpore Corvus

Rostro sunit. —————

152.

Eridanus.

153.

Lepus.

154.

Syrius.

155.

Procyon.

156.

Navis Argo.

go.

157.

Canopus

Stella.

158.

Hydra.

159.

Crater.

160.

Corvus in

in quo Co-

metes ef-

fulsit.

161.
Centaurus.

Vidimus deinde Asterismum, quem *Centaurum* dicunt; alii, *Minotaurum*; *Sonipidem* alii, de quo Manilius.

Duplici Centaurus imagine fulgens,

162.
Cruce Austrina.

Pars hominis longo pectus commissus equino.

In hoc 37 Stellæ recensui: in pede 4 Iunæ Stellæ, in modum Crucis, sed de hoc jam alibi.

163.
Lupus,
Ara, Piscis
Corona
Austrina.
164.
Via lactee
descriptio.

Huic proxime successit *Lupus*, sive *Fera*, cum Stellis 19: item *Ara*, sive *Thuribulum*, cum Stellis 7. Post hos *Piscis Austrini* Constellatio effulgit, 17 Stellis micans. Deinde, *Corona Austrina*, cum Stellis 13. Proxima his *Via*, quam *Lacteam*, alii *Galaxiam* dicunt, nobis occurrit, innumeris Stellis quasi pyropis candicans, de qua Manil. lib. 1.

— Cui juncta feruntur

Plexa per ingentes Stellarum lumina gyros.

Idem alio loco.

Namque in caruleo candens nitet orbita mundo;

Ceu missura diem subito, calumque recludens;

Ac veluti virides discernis semita campos,

Quam terit assiduo renovans iter orbita tractu,

Inter divisas à callibus est via partes.

Vi freta canescunt sulcum ducente carina,

Accipiuntque viam fluctus spumantibus undis,

Quam tortus verso movit de gurgite vortex:

Candidus in nigro lucet sic limes Olympo,

Caruleum findens ingenti lumine Mundum.

Sic autem Ovidius, *Metamorphoseon* lib. 1.

Est via sublimis, celo manifesta sereno,

Lactea nomen habet, candore notabilis ipso:

Hæc iter est Superis ad magni recta Tonantis

Regalemque domum: —————

Et Cicero, de *Somnio Scipionis*: *Erat autem is, inquit, splendidissimo candore inter flammæ circulus elucens, quem vos, ut à Graiis accepistis, Orbem Lacteam nuncupatis.*

165.
Cux dica
tur Lactea.

Hic ex *Urania* quæsi, cur candidam hanc Cæli zonam, *Lacteam* Veteres dixerint? Respondit *Musa*; rem à *Fabulis* petendam esse. Et prima quidem, inquit, *Pythagoræ* fuit, qui opinabantur *Zonam* illam, nil aliud esse quam locum, vel lapsu alicujus *Sideris*, vel à *Sole* combustum. Sic *Manilius*.

Illâ Solis equos diversis curribus isse,

Atque aliam trivisse viam, longumque per ævum

Exustas sedes, incoctaque Sidera flammis,

Caruleam verso speciem mutasse colore.

Huc referunt etiam *Fabulam Phaërontis*. *Ovid.* 2 *Met.*

At cæli miserere tui: circumspice utrinque:

Fumat uterque Polus.

166.
Fabula de
via Lactea.

Secunda fuit *Eratosthenis*; *Junonem* scilicet insciam *Mercurio* lac præbuisse: cum autem eum *Majæ* filium esse intellexit, eum rejecisse: atque ita lac *Junonis* diffusum inter *Sidera* videri. Alii ajunt, *Junoni* dormienti *Herculem* applicitum suis uberibus, quæ expergesta cum infantem rejecisset, lac profudisse, illamque cæli plagam signasse. Sic *Manilius*.

*Nec mihi celanda est fama vulgata vetustas,
Muliebrem niveo lactis fluxisse liquorem
Pectore Regina Divum, Calumque liquore
Insecisse suo; quapropter Lacteus Orbis
Dicitur, & nomen causa descendit ab ipsa.*

167.
*Describitur
via lactea
per Mani-
lium.*

Alii volunt, Opem, cum lapidem pro partu Saturno attulisset, lac dare iussam, mammam pressisse; atque ita profuso lacte, circulum candidum in Cælo apparuisse. 168.
Alii denique asserbant; Cælum à duobus hemisphæriis compactum esse; ideoque *Alie opi-
niones.* eo loci, ubi partes coierunt, candorem remansisse. Unde Manilius.

*An coëat Mundus, duplicisque extrema caverna
Convenient, Calique oras & Sidera tangant;
Perque ipsos jungat nexus manifesta cicatrix.
Fissuram faciens Mundi, stipatus & Orbis
Aëriam in nebulam clara compagine versus.*

Hæc fere sunt, quæ de hæc candida fasciâ commenti sunt veteres Poëtæ, aut etiam 169.
Philosophi: sed, & moderni multi, adhuc hodie, dubii hærent, sine Stellæ, an potius *Opiniones
Philoso-
phorum.* pars Cæli compactior & densior, in quam Solaris lux impacta lactem hunc candorem illi conciliat. Ita Musa.

Sed, & aliud præterea occurrit quærere ab Urania, cur scilicet Cælum stellatum, Argi nomine, Veteres compellaverint? quemadmodum disertè Macrobius, lib. I. 170.
Saturno. c. 19. *Argus, inquit, est Calum, Stellarum luce distinctum, quibus inesse quædam
Cur aliqui
Argum
vocent.* species videntur oculorum. Calum autem Argum vocare placuit, à candore & velocitate. &c. Is ergo ambitus Cali, Stellarum luminibus ornatus, tunc existimatur enectus à Mercurio; cum Sol diurno tempore observando Sidera velut enecat, vi luminis sui conspectum eorum auferendo mortalibus. Ita Macrobius. Respondit Musa; hoc nomine Argus, alludi ad fabulam, sive Argum illum fabulosum, multis luminibus præditum, quorum dimidia pars somno indulgebatur, cæteris pervigilibus. Sic enim planè se habet Cælum hoc, innumeris Stellis, quasi totidem luminibus sive oculis conspicuum; quarum pars una super Horizonte, tanquam in statione excubat pervigil, nocte scilicet; altera, infra Horizontem quasi consopita procumbit. Porro per Mercurium candorem illarum enecari, nihil aliud est, quam ad Solis præsentiam illarum lucem evanescere. Ita Musa. Cui ego. Ergone Sol Stellis lucem auferet? Secus enim debere fieri, 171.
*Sol Stellas
obnubit.* ex mente communi Auctorum, existimabam; nimirum, cælestia Sidera Solis luce se vestire; si autem ea vestit & ornat suis fulgoribus, quo pacto dici potest, ea obnubere luce sua; vel, ut Mercurius Argum illum, luminibus spoliare? Respondit Urania: Quantum quidem ad lucis communicationem vel indigentiam, jam sæpius se dixisse; nimirum Stellas luce propria fulgere, ipsasque Firmamenti Soles esse. 172.
*Stella pro-
pria luce
fulgens.* Sed, quidquid sit de eo, inquit, Stellis disparere ad Solis præsentiam, nihil aliud esse, quam Solare lumen, per medium spatium, sic organum visus luce suâ obruere & implere, ut alias minores luces dignoscere, aut eas percipere non valeat. Hinc rectè advertit Galenus, lib. 10 de partium usu. *In magnis, inquit, Solis defectibus Stella
173. 7
In magnis
Solis defe-
ctibus stel-
la Cæli
apparent.* apparent, quod & suis temporibus accidisse, Thucydides memorat. Sed & ex profundis puteis 174.
*Etiam in
profundis
puteis.* Stella conspiciuntur, præsertim quando Sol non est in meridie. Tota itaque ratio Stellis faciens disparere, ad nimietatem lucis Solaris, araneam oculi perfundentis & obruentis, rejicienda est. Sic ingens campanarum sonus aut tympanorum humanas voces obruit, ne distingui possint,

175. *Virum etiam Stellam Firmamenti eclipsentur.* URANOPHILUS. Die amabo, ô Musa, quoniam de obnubilatione Stellarum mentionem intulimus, utrum Stellæ istæ Firmamenti, ut illæ quas Planetas dicimus, sua etiam patiantur deliquia & lucis Eclipses? nihil dum enim hæc de re ex te audivi: quis enim tam longissime à plagis nostris distitis obrurber, Argoque isti sua lucina auferat? VRANIA. Imò verò, respondit Musa, hoc ipso quod sublimius nitent, frequentioribus obnoxia sunt inferiorum Siderum insultibus. Hæc tamen te scire velim, hoc Eclipsæ vocabulo interdum intelligi privationem realem lucis in aliquo Sidere, alias solum apparentem ex oppositione alicujus corporis opaci. Dico itaque, Sidera illa sublimia, primo modo eclipsari non posse: neque enim est, qui lucem illam Stellis congenitam (dicebam enim illas Soles esse) auferri illis possit, solo Authore Naturæ excepto. Si autem roges, utrum secundo illo modo, sive apparenter (ut Sol) eclipsari possint, de hoc nullum planè est dubium. Ab omnibus corporibus quæ infra sunt, obnubi possunt; & verò, jam sæpius occulta sunt. Sic anno ante Christum natum 272, Januarii die 18, Stella borealis, quæ est in fronte Scorpii, fuit eclipsata à Marte; ut advertit Ptolomæus lib. 10. c. 9. Deinde, anno 31, Sept. 4, occultuit Jupiter *Astellum Austrinum*, eodem Ptolomæo teste. Deinde, anno Christi 1631, Nov. 7, ex observatione Mæstlini, *Cor Leonis* restum est à Venere. Sic observavit Hevelius, *Oculum Tauri* occultatum à Luna. Denique sæpissime ejusmodi eclipses Siderum fieri, satis superque experientia nos docet.
176. *Respondetur affirmative.*
177. *Duplex eclipsationis ratio.*
178. *Eclipsari possunt per interpositionem corporis.*
179. *Solus Dominus sideribus lucem auferre potest.*
180. *In fine mundi eclipsabuntur.*
181. *Quopiam Stella de calo cadens.*
182. *Quorundam explicatione.*
183. *Alia interpretatio.*
184. *Rejicitur.*
- Dicebam porrò, solum Authorem Naturæ Sideribus lucem auferre posse, & verò in fine temporum ablaturum esse; tum scilicet, cum ejus imperio Stellæ de cælo cadent, ut habetur in Ezechiele; *Nigrescere faciam Stellas c. 32.* & Joële, *Stella retraxerunt splendorem suum. cap. 3.* & Mattheo, *Stella cadent de Calo. c. 24.* & Apocal. 6. *Stella Cali ceciderunt super terram, & pluribus aliis in locis.*
- URANOPHILUS. Permite, ut adhuc unum ex te quæram, dilecta Urania. Nunquam satis capere potui vel intelligere, illud Oraculum divinum, asserens Stellas de cælo casuras esse. Et verò, non mentis meæ solum est ista hebetudo, multi enim etiam ex Patribus te vexant, in hæc re explicanda vel intelligenda. Difficultas porrò, quæ me suspendit, hæc præcipua est: quod nimirum Stellæ, cum sint corpora globosa & spherica, multoque ipsâ terrâ majora, ut proximè docuisti; si cadant, non possint terram contingere: necesse enim est ut in æthere sibi occurrentia una alia impediatur à lapsu, & consequenter à contactu terræ: Scriptura autem ait, *in terram casura esse.* Quæ sanè difficultas doctissimos quosque movit, ut non Stellas veras, sed meteora aliqua, ex halitibus Planetarum vel etiam terreis, in aëre concreta, quæ Stellas referant (sicut solent ignes fatui) casura esse existimarent. Ita Corn. à Lapide, Ribeira, & Pererius; tandem Joannes Suares, Episcopus Conimb. tract. 3. vi cap. 24. *Matt. Stella, inquit, fixa in calo, quod dicitur Firmamentum, non decident, quarum minima major est totâ terrâ; sed per Angelos media Hierarchiæ, qui Virtutes dicuntur, ad quos operationes miraculorum spectant, ignita quadam exhalatione, figuram habentes Stellarum, cadent de Calo, & forte ab ipso igne decedente aduretur terra, & elementa calore solventur, sicut David Ps. 96 prophetavit, Ita ille. Aliud Origenes commentus est, tract. 30. in Matt. Qui ait rextum hunc ita accipiendum esse, quod nimirum deficiente pabulo, senfemento, sic lumen deperdent, ut videri possint cecidisse. Existimavit nimirum (erronee) cum Platone in Timæo, Astra ex Elementis coaluisse, ac proinde alimento egere; ad modum nostrarum lampadum, quæ oleo deficiente extinguuntur. Caietanus & Jansenius aliter Textum sacrum exponunt: *Cadent, inquit, id est non lucebunt: hoc enim metaphoricè dicitur cadere.* Et hæc quidem*

quidem interpretat, nimis mihi violenta visa est. Quod si enim Textus facer de sola obscuratione Siderum, & non de vero casu, locutus esset; utique eadem phrasi usus fuisset, cum de Sole & Luna est locutus: ut cum dixit; *Sol obscurabitur, & Luna non dabit lumen.* Aliud ergo, præter obscurationem luminum, nempe verum & realem Siderum lapsum, innuere voluit; nempe Solem & Lunam deperdituras suas luces, reliqua verò Astra casura.

URANIA. Jure, inquit Musa, hæcisti anceps in hoc sacro Textu, super quo Patres, Scriptores, & Interpretes Scripturæ divinæ, controventunt, sive Mathematicis, sive aliis rationibus ducti. Ego itaque, quid de hac re censeam, quo pacto scilicet dici possit, *Stellas verè & realiter casuras; expensis satis omnibus, lubens tibi aperio.* Dico itaque, *Stellas revera casuras loco suo, terram versus; non tamen illius superficiem taurus: hoc enim, ut rectè advertisti, spectatà lege naturæ, fieri non potest.* Cadent ergo quousque poterunt, donec scilicet sibi invicem occurrant, i medioque sinu globum telluris intercipient. Sufficit porò ipsas in conavo Lunæ sibi invicem occurrere, ut dicantur de Cælo cecidisse. Ex quo loco abundè effectum suum, quem scilicet divina Justitia præterdit, præstare poterunt; nimirum, exurere & consumere ignibus suis terram. Quod si enim in Stellæ, ut aliàs te docui, Soles sunt; utique, tot tantisque Solibus invicem junctis, conclusus & circumdatus terrarum Orbis, eo fligare debeat. Dicit etiam commodè potest, salvo sacro Textu, *Et Stella cadant de calo;* illas priùs calore sive virtute divinâ solvendas; ut solet aurum in fornace, aut distrahendas in partes, atque ita dispersas præcipites casuras super terram. Et hæc ratione, lapsus Stellarum, geometricis demonstrationibus non contrariatur. Favet huic explicationi D. Hieronymus 4. suorum operum; quem, per otium, poteris de hoc consulere.

De aliis porò Stellis vel Asterismis, Polo nostro Australi vicinis, qui in conspectum nobis se dederunt, super sedeo dicere; alibi quippe horum mentio facta; uti & de Luculis seu Nubeculis, circa eundem Polum vagis. Breviter totam hanc Stelliferam Regionem Manilius sequentibus versibus complexus est.

*Hac igitur magno divisas aethere sedes
Signa tenent, Mundi totum deducta per orbem.
Omnia qua equali fulgentia membra colore.
Ignea designat species, atque ignibus ignes
Respondent; media extremis, atque ultima summis
Cernuntur: satis est, si se non omnia celant.*

URANOPHILUS. Postquam tota propè Stelliferæ regionis orbita decursa est, ad Tusculum Urania remeare parabat. Ego tamen nondum mihi planè satisfeceram: quo plus enim deliciarum mens hauriebat cælestium, hoc magis sinebat avida, & greque ab hoc lucidissimo Astrorum conspectu se amoliebatur. Itaque varias ambages quærebam, quibus Uraniam suaviter deluderem & morarer. Nunc has, modo aliàs excenabam quæstiones: inter quas hæc ferè. Quo tandem Sidus illud pulcherrimum Venerique suppar, quod anno 1372 in Constellatione Cassiopeiæ effulsit, commigrasset? non enim illud amplius in illa deprehendebam. Nisi fortè sic imminutum est, (dicebam) ut plane in minimam, unamque ex illis tredecim, quæ in hoc Asterismo sunt, transierit? Aut certe, quod mihi credibilius, Cometes fuerit, qui tandem ut aliis est mos, lentè se consumpserit? Respondit Urania: Mirari se, nec cæterosque Astronómicos, qui nescirent, præter illas tredecim Stellas, quæ hodieque in Cassiopeiæ patent, ipsam supernumerariam novamque fuisse. Itaque

vetè-

181.
Stella illa
fuit Come-
ta, non
Stella ve-
rus.

veterem fuisse Stellam suspicari vel affirmare, id planè indignum Astronomis esse, & turpe opinari Quid ergo? aio: Cometæ fuit, ô Musa? Cometæ inquit Urania. Subjeci: At clavius negat, Cometæ in suprema Cæli regione, & inter Stellas formari. Respondit: Clavium suspicatum esse, Cometæ solum in elementari, & non in ætherea regione formari, ut Aristoteles volebat: sed nunc certiora habemus. Cometæ enim nuperi, vel inter Stellas, vel propè illas, circa spheram Saturni, à nobis deprehensi sunt. Unde autem, aio, probas inter Stellas exarisse? Ex eo, inquit, quod in ea non sit deprehensa ulla aspectûs diversitas. Deinde quod eundem planè motum & situm cum Stellis formaverit, quem in Stellis fixis deprehendimus. Ex quo quidem intelliges evidenter, Cælum non esse Quintam quandam essentiam, ut voluit Philosophus; sed corpus mutabile & corruptibile, licet minus & rarius: quod etiam olim placuit Platoni, & multis SS. Patribus Latinis ac Græcis, puta Basilio, Ambrosio, Gregorio Nysseno: & tu jam plane dubitare non debes, ex iis quæ vidisti, & per decursum à me didicisti. Sicut ergo alii Cometæ se sensim absumunt; sic Cometæ iste Sidereus, biennii spatio propè exacto, se consumpsit. Idem opinandum est de Stella sive Cometa, qui in Cygno, juxta eam quæ in pectore lucet, emerfit anno 1600. Tandemque de illo alio, qui in Signo Sagittarii anno 1684 exarfit: quorum uterque inter Stellas Firmamenti situs fuit.

192.
Seipsam
consumpsit.

193.
Nulli sunt
canales in
Cælo.

URANOPHILUS. Quid si, aio, per canales aliquos recta supra Firmamenti convexum se sustulit, sicque desit videri? Audio enim quosdam Astronomos, ex antiquis, docere Stellas moveri per quosdam canales, ab Artifice mundi in Orbibus cælestibus formatos. Potuit itaque Cometæ, per ejusmodi canales sursum repere, donec imminutus, opticè scilicet, desineret videri. Apage mihi, inquit Musa, cum Cælo foraminibus hiante; an verò, ut animal venas haber, per quas sursum enitantur Astra? Quorsum enim canales, in liquidissimo & undique permeabili Cælo? Et, si semel sursum recta conniti cecit, quo tandem abiit? An ad Emphyrei cæli Regiam? Et, quæ vis illum sustulit? vel cui bono? Mihi crede, ô Uranophile, eodem fato occubuit, quo alii, quo Stella illa in aëre accensa Magorum, Verbi divini incarnati prodroma.

194.
In quanto
tempore
ad cælum

URANOPHILUS. Ignosce Musa; alia, ab hoc imaginario novi Sideris in cælum connisu, de quo agebamus, mihi succurrit dubietas. Dic amabo; quanto tempore homini vel avi opus esset, ut à tellure ad hanc Firmamenti sive Stellarum spheram, rectâ viâ ascendens, posset aliquando pertingere? Res hæc satis ardua est, inquit Musa, definitu. Dico tamen, secundum meam doctrinam (est communis inter Astronomos) quod si bis mille annis vitam extrahere permitteretur, & quor, diebus in altum ascendendo centum milliaria conficeret, idque continuè; exactis bis mille annis, needum ad Firmamenti concavum pertingeret. Rursum, prorogatis aliis bis mille annis, ascendendo, noudum ad illius convexam superficiem attingeret. Denique continuato ascensu per eadem quatuor annorum millia, adhuc infra Cæli Emphyrei Regiam hæteret. *O Israel quam magna est, hic exclamavi cum Propheta, Domus Dei, & ingens locus possessionis ejus!* Cum hoc dicto, cælestium avida Mens, sed ex more, eo loci ubi eram, extra se fuit; quasi jam, non Astorum modò, sed & Tusculi pertaxa. In cælum itaque Emphyreum ab Urania traducta est: diu tamen hærebat perplexa, ubi locorum esset: & de eo multa ex Urania rogabat, quasi peregrina. Geoniben porrò Tusculum tenebat.

URANOPHILI PEREGRINI,

SIVE

MENTIS URANICÆ

PER MUNDI CÆLESTIS PROVINCIAS PEREGRINANTIS,

EXTASIS IX.

Uranophilus in Cælo EMPYREO peregrinus.

*O, qui Sidereas ducis fortissime turmas,**Cui cingunt decies millia mille latus.**Quam tua Regifico radiant Prætoria luxu!**Mens stupet, & tanta languet amore domus.*

Hugo P. D.

Emenso, si Superis placet, stellifero Cælo, decursoque, non tam oculorum, quam mentis & rationis scrutinio, vastissimo Siderum inerrantium ambitu (quem dicebat Urania, 1017562500 milliaria amplecti) ad Empyreï Cæli Regiam ab Urania delatus sum; nescius tamen adhuc ubi locorum essem. Itaque, quasi præfagiens, Musam interrogare cœpi, si quid fortè de illa suprema pulcherrimaque Cæli provincia, quam usitato vocabulo Empyreum vocamus, ultimumque hujus mundanæ Fabricæ limitem statuunt Patres, in quo scilicet præcipua Numinis sedes, & Regia mentium Beatarum, Divorumque locus: si quid, inquam, de illo nosset, & si fortè aliquâ ratione Physicâ aut Mathematicâ demonstrari, ejusmodi Cælum in Mundo esse, possit? Memineram enim de eo dubitare (præter Cajetanum & Augustinum Eugubinum, in cap. Gen.) Damascenum, Theodoretum, & quosdam alios; eò quod hujus Cæli nulla fiat expressa in Scriptura Divina mentio. *Empyreum siquidem*, inquit Cajetanus, *Calum à posterioribus traditum, nullibi invenitur in Scriptura.* Ex quo concludit non esse tale Cælum supra Cælum mobile; atque adeo Cælum, in quo Deus habitat, esse ipsum primum Mobile, & non aliud. Respondit Urania; se quidem de cæli Empyreï existentia non dubitare; fateri tamen ratione physicâ, evidenti aut mathematicâ ejusmodi Cælum probari vel ostendi vix posse. Er primò quidem; quod, ut supponimus; careat omni motu, quem quidem humana acies assequi possit. Deinde, quod nulla illie Stella apparet, quæ luce suâ nos perstringat; sed neque ulli influxus, de quibus sciamus, nos afficiant. Nulla itaque suppetit ratio, quæ ejusmodi Cælum, spheræ Stelliferæ imminere evidenter nobis persuadeat: atque ita, ex solo SS. Patrum & communi Doctorum consensu, sive etiam sacræ Scripturæ autoritate erui debet. Sed & communis Ecclesiæ sensus & consensus illud suadet. Ita cum Magistro sententiarum S. Thomas, Hugo de S. Victore, Alcuinus, Rabanus, Tostatus, Lyra, Salianus.

1. Firmamē-
ti ambitus
quantus
sit.

2. Empyreï
Cæli ex-
istentia
ratione
Physicâ
demon-
strari non
potest.

3. duabus ex:
causis

4. sed autho-
ritate
Scripturæ,
& Patrū.

5.
Anacleti
Pape sen-
tentia pro
Cælo Em-
pyreo.

6.
Authori-
tas Bedæ.

7.
Et Aug.
Steuhi.

8.
Hic male
Cælum Em-
pyreum in-
creatum
vocat.

9.
Quid D.
Thomæ de
existentia
Cæli Em-
pyrei sen-
serit.

10.
Non planè
damnan-
dus Eugu-
binus.

11.
Explican-
dus benig-
nè Cajeta-
nus.

12.
Quid no-
mine Em-
pyrei intel-
ligam pa-
tres.

13.
Merula de
Cælo Em-
pyreo.

tract 1 Ann. mund. die 2, refert novet. decim Patres. Subscribit int, ex Theologis, Arriaga, Averfa, Quiros, Molina, Suarez, Lacerius, Bellarminus, & plures alii. Difertis autem verbis Anacletus Papa, *Epist. 2 decret. in fine*, ubi sic lego. *Dominus ex caelesti aura, & Empyreo domicilio in castissima Virginis purissimum uterum, pro nostra redemptione carnem suscipiens advenit.* Sic etiam de eo Beda, sive (ut alii volunt) Junilius Africanus. *Ipsam, inquit, est Cælum superius* (subintellige Empyreum) *quod ab omni hujus Mundi volubili spatio secretum, divina gloriâ presentia manet semper quietum.* Nam de nostro Cælo, in quo posita sunt luminaria, huic seculo necessaria, in sequentibus Scriptura quoquo modo, vel quando sit factum declarat &c.

Consentit his Augustinus Steuchius, in *Cosmopœia de Cælo Empyreo*, ubi hæc ferè. *Est enim Cælum Empyreum claritas divina, quam semper fuisse cum Deo necesse est, ad quam claritatem admisit Angelos, incredibili humanitate suâ, & homines pios. Regnum Dei, est, regnum omnium sæculorum, ait Psalmus. Semper Sol ille lucem suam habuit comitem: nec potest aliud esse Cælum Empyreum, id est igneum, nisi claritas illa manans à Deo circumquaque, extra mundum, extra rerum creaturarum corruptibilemque regnum &c.* Tandem sic concludit: *Cælum Empyreum videtur esse Cælum increatum: nec videtur esse apud Moysen. Dico ut mihi videtur: si fallor, errorem non defendo.* Ita Author relatus. Hoc solum nomine displicere potest ejus sententiâ, quod Cælum Empyreum increatum asserat; quamquam, non planè contumax est: solum enim mentem suam aperit, non obscurat. Et verò, si rem penitiùs expendamus, non planè evidens est, ejusmodi Cælum creatum esse: neque enim hoc difertis divinæ Scripturæ testimoniis, ut dicebam, neque necessariis rationibus, è Textu sacro deductis, ostendi, constans est Angelici Doctoris & plurium Theologorum Patrumque opinio. Sic autem S. Doctor. *Empyreum, inquit, non invenitur positum, nisi per auctoritatem Strabi, & Bedæ, & iterum per auctoritatem Basiliæ. Reliqua enim non facile impugnamur.* Certum itaque est, claritatem lucemque divinam, ut ait Eugubinus, semper cum Deo fuisse. *Deus enim lux est, & tenebra in eo non sunt ulla.* Deinde etiam, dicere, illam claritatem à Deo emanare, quid absurdi, si sano sensu accipiat? Sic enim dicimus bonitatem, sapientiam, cæteraque attributa ab essentia emanare.

Porro, Cajetanum putem in nomine solum luisse, aut æquivocatum, cum ait, *Empyreum siquidem Cælum à posterioribus traditum, nullibi invenitur in Scriptura: in cap. 12, 2 ad Cor.* Neque enim credibile est, ipsum Beatorum sedem & Dei Regiam potuisse aut voluisse negare; sed solum, noluisse *Empyrei* nomine, locum illum Beatorum appellare: atque ita quæstio erit de nomine, vel de voce *Empyrei*. Quod enim ille *Primum mobile* perperam, hoc Theologi *Empyreum* dicunt; unde eo solum nomine fortasse poterit argui Cajetanus, quod Beatarum mentium Deique Regiam, domicilium mobile existimaret. Forte non meminerat quod alicubi Scriptura dixit, *Exaudies de Cælo, firmissimo habitaculo tuo*, Paral. cap. 6. Scire porro debet Uranophile, quod cum Patres Cælum hoc *Empyrei* nomine compellarent, nolent per Cælum *Empyreum Ignem* intelligere; quasi igneæ naturæ Cælum *Empyreum* existimarent, ex vi nominis: sed quod, quemadmodum ignis, naturâ suâ totus est lucidus, ita etiam locus ille Beatorum totus luce collustretur (*Et lucerna ejus est Agnus, ut inquit Scriptura.*) A splendore itaque & luce, non à calore, Cælo huic *Empyrei* nomen inditum esse arbitrare. Egregiè Paulus Merula. *Cosmog. par. 1 lib. 2 cap. 2.* *Cælum, inquit (id est Empyreum) Mundi supremus terminus, Orbis summus & amplissimus, sublimior omni Cælo Sidereo, nulli motui nullique passioni obnoxius, subtilitatis summa, totus lucens, non luce densa quæ radios fundat, & quæ mortalium oculis visibilis,*

visibilis, sed inenarrabili, inquit, Basiliius, sic dictum (nempe Empyreum) quasi ardens & ignitum: non se ipsū, sed quod luce incomprehensibili perfusum, vel ab ipso unitivo Deo, qui in eo maxime conspicuus, inluminatum. Hoc Cælum, ab omni hujus Mundi volabili statu secretum, omnium mortalium inaccessibleibus, Essentia Divina quasi sedes. Quamvis enim Deus nullo loco circumscribatur aut indigeat, sed ubique sit: Cælum tamen hoc, veluti præcipuam suæ Majestati delegit arcem: ut ab iis, quos in Terra producturus erat, tanti loci dignitate & excellentia sanctius diligentiusque observarentur. Ita ferè Merula, non minus piè, quàm doctè. Tandem pro Cælo Empyreo hæc ferè S. Scripturæ loca faciunt. Primus, ille Psalmi 102, Dominus in Cælo paravit sedem suam, & regnum ipsius omnibus dominabitur. Deinde, ille Pl. 67. Psallite Deo, qui ascendit super Cælum (ia est super Stellatum) Cali ad Orientem. Quod autem est Cælum super Cælum Stelliferum, nisi illud quod Empyreum dicimus? Et sanè, decebat Deum præparare Humanitati Verbi peculiare aliquod Cælum, nobilius scilicet omni Cælo mobili; Cælum, inquam, fixum, stabile, & quietum, quale supponimus Empyreum esse.

Tres porrò congruentias affert Brunus, ferè ex Soario desumptas, quibus Cælum Empyreum luaderi potest. Et prima quidem. Quod decuerit Filii Dei majestatem Cælum aliquod peculiare & firmum habere: absolum enim & indecens est opinari, Humanitatem Christi, cum ipso Cælo mobili, in perpetuo motu esse, & cum illo assiduè in orbem circumduci. Deinde; quod cum reliqui Cæli facti sint mobiles in ministerium Viatorū, decuit aliud creati excellentius, quod serviret quieti & gloriæ Beatorum. Tandem; quia sicut Deus statim in Mundi exordio locum creavit, qui damnandorum corporibus spiritibusque serviret in pœnam; ita conveniebat creati locum proprium Beatis: quo putem, pertinere illa Christi verba, Venite benedicti Patri mei, percipite Regnum quod vobis paratum est ab origine mundi. Matth. 25. Me autem adhuc aliæ præterea movent rationes. Prima; Quod sicut ultimum & infimum Mundi sive universi centrum, quod est Terra, firmum & stabile est; sic extremum illud ambiens, fixum & stabile esse oportere: hoc quippe symmetria, proportio, & pulchritudo hujus mundanæ compagis exigere videbantur. Ratio altera. Cum Moyses dixit, In principio creasse Deum Cælum & Terram, locutus est indefinitè. Non enim dixit, Cælum Empyreum, aut Cælum Stelliferum Firmamenti: sed simpliciter, Cælum. Sed nomen indefinitum, stat solum pronobiliori significato, ut Logici dicunt; Ergo, cum Cælum Empyreum, præstantius, nobilius & excellentius sit Cælo Firmamenti, hæc vox Cælum pro Cælo Empyreo, & non pro Cælo Firmamenti stabit. Esse porrò Cælum Empyreum præstantius nobiliusque Firmamento, sive Cælo Stellifero; satis, vel ex iplo objecto liquet. Hebræorum, si placet, fontes & phrasim consule; videbis, quod quando dicunt Cælum Cali, intelligant, per se Cælum in casu nominativo, sive recto, Cælum nobilius alio Cælo, eo scilicet quod in casu obliquo ponitur. Sic, cum dicitur, Deus Deorum; intelligitur, Deus omnium excellentissimus; vel, Cantica Canticorum, id est Canticum præstantius aliis canticis. Denique, ultima ratio desumi potest à congruentia. Nimirum, quod cum Deus constituerit creare Cælum pro Beatis, & Terram pro Viatoribus; credibile est, primum omnium Cælum Empyrum, hoc est sedem Beatorum creavisse; sicut primum creavit Terram pro Viatoribus: reliqui enim Cæli erant ut media conducantia ad finem. Atque ita, cum Moyses dixit; In principio (quasi dicas ante omnia) creavit Deus Cælum & Terram: supponi debet, illum de Cælo Empyreo locutum esse, & non de aliis. Adeoque sequentibus diebus, reliquos Cælos, vel Cælum,

14.
Probatur
ex Scriptu-
ra.

15.
Quibus
argumentis
suaderi so-
leat exi-
stentia Em-
pyrei.

16.
Vrania ar-
gumenta.

17.
Cælū Em-
pyreū præ-
stantius
Cælo Fir-
mamenti,

18.
Cælū Em-
pyrei pri-
mò creatū.

quod ad ornatum primi pertinebat, creavisse. Hoc enim innuat sequentia verba: *Fiat Firmamentum*. Nondum ergo erat factum Firmamentum: & tamen jam erat creatum Cælum. Quemadmodum autem aliis diebus Deus ornavit deforis Terram, plantis, arboribus, floribus, herbis, & gramine; *Germine*, inquit Deus, *Terra herbam virentem, &c. & lignum pomiferum &c.* Sic Firmamenti illud Cælum, quarto die vestivit, ornavitque Stellis, & Planetis, quasi quibusdam floribus. *Fecitque Deus duo luminaria magna, &c. & Stellas.* Audi Lactantium lib 6 divin. Instit. *Et hoc pulcherrimum opus (nempe Cælum Firmamenti) intermicantibus Astroꝝ luminibus, tanquam floribus, adornatum.*

19. *Virū Cælū Emphyreū sit solidum vel fluidū.* URANOPHILUS. Egregiè tu quidem, ô Musa, pro Emphyreo Cælo differuisti; nondum tamen satis novi, si solidum, an tenue, vel liquidum illud sit. Quod si enim, *nec oculus illud vidit, ut inquit D. Paulus, nec auris audivit, nec in cor hominis ascendit* hujus cælestis Regiæ imago; jure dubitari potest, solida sit, nec ne, illius fabrica? Respondit Urania. Doctores in hac re non satis convenire: Quibusdam enim magis placet, inquit, fluidum, & tenue asserere; Inter quos refertur Daniel Malonius; alii, malunt solidum & durum Cælum Emphyreum esse, & hæc sententia est plurium. Ultra pars verius sentiat, nullâ experientiâ physicâ, ne dum mathematicâ demonstratione, ostendi potest: atque ita, congruentis solum & rationis thematicâ demonstratione, ostendi potest: atque ita, congruentis solum & rationis

20. *Quidam solidum, alii liquidum volunt.* 21. *Cælū Emphyreum ex parte solidū ex parte tenue.* apparentibus res hæc suaderi potest. Ego, nec hos, neque illos damno: commodè enim utraque opinio defendi potest, si nimirum dicamus, ex parte solidum, ex parte fluidum esse. Solidum quidem, quâ parte ei tanquam fundamento vel pavimento Beatorum corpora, ipseque Christus Dominus insistant. Et hoc quidem satis disertè innuit ipse Deus, *Act. 7. Cælum mihi sedes est: Terra autem scabellum pedum meorum.* Et aliud. *Sede à dextris meis, donec ponam &c.* Deinde. *Sedebitis & vos supra sedes. Matth. 19.* Demum. *Christus est in dextera Dei, sedens. Ad Coloss. 3.* Ex quibus omnibus satis probabiliter arguitur, Emphyreum Cælum, quod

22. *Probatum primo solidum esse, secundum basim.* diximus Christi & Beatorum sedem esse, non liquidum aut fluidum, sed solidum esse oportere. Accedit, & illud D. Pauli effatum; in quo Apostolus, Cælum domui comparat. *Scimus, quia si terrena domus nostra hujus habitationis dissolvatur; habitationem habemus in Calis, domum non manu factam, æternam in Calis.* Quis autem fluidas vidit umquam fabricari domos? Vagis solum errantibusque Sideribus, aut etiam squammigero gregi, ejusmodi fluxa competunt domicilia.

23. *Quo pacto dici potest fluidum.* Nunc de tenuitate. Dico, etiam tenue dici posse, ut est ær vel æther: quæ tamen tenuitas fabricam illius non constituit, sed in ipsa est, & ab ipsa includitur, ut contentum à continente; ut solet ær domibus terrenis parietibusque, qui ipsum ambiunt, firmis solidisque includi. Quam rem, ni fallor, innuere vilis est, quem proximè nominavi, Anacletus Papa, dum inquit. *Dominus ex cælesti aura (en tenue Emphyreum Cælum) & ex Emphyreo domicilio (en solidum Emphyreum) in castissima Virginis uterum advenit: nimirum, penetrando illam soliditatem murorum cælestis Hierusalem, ut docet D. Paulus. Habemus Pontificem, qui penetravit Calos. ad Habr. 4.* Habent enim hoc corpora gloriosa, quibus nihil omninò impervium. Unde locutiones illæ; *Vtinam disrumperes Calos, & descenderes &c.* metaphoricæ sunt; neque enim disruptione aut fractione reali vel vi opus fuit filio Dei, ut descenderet: sed neque portarum Cæli apertione, ad ingressum (*Aperite portas principes vestras, &*

24. *Ex qua materia sit Emphyreum Cælum.* URANOPHILUS. Postquam in Divûm, Emphyreæ, inquam, regionis adyta me admissum, Uraniâ duce, cognovi ita omninò habere, ut suadebat Musa, compe-

ri: summa in illis quies; aura inus placida sima; tota Regia luce quadam divinâ perfusa; solidissimi circumquaque parietes (diceres ære fulos) ut inquit Jobus; *Solidissimi quasi are fusi sunt. Job 37.* Nondum tamen satis intelligebam, ex qua materia parietes isti fabricati essent: illa enim quæ D. Joannes de hac Empyreï Cæli fabrica recenset, metaphorica vel symbolica sunt: ut innuit, D. Paulus; *Per speculum, & in anigmate.* Sed, & illa Card. Damiani.

Vbi vivis margaritis, surgunt adificia:

Auro celsa micant recta, radiant iridinia:

Solis gemmis pretiosis hac structura nectitur:

Auro mundo, tamquam vitro Urbis via sternitur.

Itaque ad Uraniam: Dic amabò, Mula, ex quâ materia domicilium hoc Divorum compactum? quæ ejus natura & substantia?

URANIA. Rem oppidò difficilem petis, Uranophile, dicam tamen quod sentio. Primò; Materiam ex qua hæc Divûm domus fabricata est, altioris omnino ordinis & rationis esse, quàm aliorum Cælorum, qui sunt infra illam; adeoque à intrinsicò inalterabilem & incorruptibilem, & ante omnes alios Cælus ex nihilo productam. Ita Abulensis, Salmeron, Molina, & plures alii sentiunt. Et altioris quidem puriorisque substantiæ domicilium hoc esse oportuit, utpote, in quo, non Stellæ Sideraque errantia, vel inerrantia, & corruptibilia, ut in aliis Cælis; sed Beatorum corpora, animæque & spiritus immortales, ipsumque adèd supremum Numen, æternum habitaturum esset? Quòd si enim in humanis tamò nobilior & angustior construitur fabrica, quantò major est persona cui fabricatur; profectò pulcherrimam & non vulgarem, in qua summum Numen cælestesque illi Procères habitaturi essent, domum esse oportuit. Unde, non putem reprehendendum vel damnandum, quòd Empyream hanc domum sextam quandam essentiam compellarit. Quòd si enim finem, ad quem creatum est hoc Cælum, requirimus; tota profectò illi perfectio, certè reliquis Cælis major, est tribuenda. Nunc de forma. Aio itaque ipsum à reliquorum Cælorum formis non differre; adeoque formam illius non esse animam, ut quidam volebant: forma enim quæ non potest actiones vitales per corpus vel in corpore exercere, anima esse nequit (Dixeram enim incorruptibile & ingenerabile hoc Cælum esse) sed neque organa ejusmodi habet, per quæ vel cognoscat, vel sentiat, ut animâ informari dicatur. Sufficiunt ei tot tantæque nobilissimæ animæ, ipsaque ingens anima Mundi, Deus inquam, qui quasi quædam anima in illo residet, ipsumque lucibus suis divinis informat. Nunc alia quæstio, inter Theologos & Patres satis agitata & controversa, resoluenda est. Nempe, cujusnam figuræ hoc Cælum sit? Itaque.

Pro figura quadrata militare videntur multa Scripturæ loca; qualis est ille, Joannis Apocal. c. 21. Ubi Apostolus ait, se vidisse civitatem sanctam jerusalem, in quadro positam. Subscribunt huic sententiæ gravissimi Patres & Theologi, explicantes in sensu litterali sacrum hunc B. Joannis Textum. Inter quos Athanasius, Theophylactus, Basilus, Chrysostomus: ex modernis Theologis, Molina. Rationem autem nullam, quæ convincat, afferunt. Pro Cælo sphericò pugnant alii; & primò quidem, nituntur diruere contrariorum argumentum, quòd totum in D. Joannis verbis fundatur. Ajunt enim, & bene, non debere nec posse intelligi Textum illum, de quadratura materiali, sed de spirituali & mystica: adeoque non esse litteraliter, sed in sensu allegorico, ut mox ostendam, accipiendam. Alioquin enim, admissò Textu ad litteram & materialiter ut sonat, sequi necesse est, Civitatem

24.
Intelligit
Vranophi-
lus se in
Cælo Em-
pyreo jam
esse.

26.
Materia
Cæli Em-
pyrei præ-
stantissi-
ma.

27.
Qualis
Empyreï
Cæli ma-
teria.

28.
Materia
Cæli Em-
pyrei ex
purissima
substantia.

29.
Cujus fi-
gura sit
Empyreum
Cælum, &
cujus for-
ma.

30.
Deus est
quasi qua-
dam ani-
ma Cæli.

31.
Virû Cæli
Empyreum
sit quadra-
tum.

32.
Quidam,
quadratiû
asserunt.

33.
Alii spha-
ricum vo-
lunt,

34. *Textus D. Joannis non potest intelligi secundum litteram.* illam, sive Empyreum Cælum, longè minù esse quàm sit ambitus Terræ: quod & absonum & prorsus à veritate & ratione alienum est: nisi dicamus, contentum; amplius & capacius esse illo à quo continetur & ambitur? Textus enim Joannis sic habet. *Habebat mensuram arundinem auream, ut metiretur Civitatem, & portas ejus, & murum, & Civitas in quadro posita est: & longitudo ejus tanta est, quanta & latitudo; & mensus est Civitatem de arundine, per stadia duodecim millia; & longitudo, & altitudo, & latitudo ejus aequalia sunt. Apocal. 21.* Quod si itaque unum latus quadrati illius Civitatis, est stadiorum 12000; rectè arguitur, totum ambirum quadrati fore

35. *Sequitur, Cælum Empyreum minus esse Tellure.* 48000 stadiorum; id est leucarum Hispanicarum 2000 ut patet. Cum enim 25 stadia dent unam leucam, necesse est, quod 12000 stadia, dent 480 leucas; quæ quadruplicatæ, efficiant totum ambirum 1920 leucarum: constat autem ambirum Orbis terreni 6000 leucas in se completi. Minor ergo erit cælestis illius Civitatis sive Empyreii Cæli ambitus, circuitu ipsius Telluris: quod omnino ridiculum & absurdum. Perperam ergo Textus ille D. Joannis, in litterali sensu, ab auctoribus contrariæ opinionis usurpatur. Hoc Achille Adversariorum semel prostrato, nulla alia suppetit ratio alicujus momenti in contrarium. Itaque dico: in eo quod

36. *Explicatur Textus D. Joannis.* D. Joannes asserit, in quadro positam cælestem Jerusalem; ipsum innuere voluisse, Empyreii Cæli firmitudinem & stabilitatem. In eo autem, quod longitudo & altitudo & latitudo ejus aequalia sunt, durationem æternam. Atque ita per *longitudinem*, visionis beatæ æternitas: Per *Altitudinem*, visio beata, per quam ad cognitionem altissimam Dei ascenditur; denique per *Latitudinem*, fructio Dei, quâ anima præ gaudii magnitudine dilatatur, intelligi possunt.

37. *Textus D. Joannis symbolicus est.* URANOPHILUS. Agnosco, ut rectè advertisti ô Urania, mensuram hanc, quam D. Joannes insinuat, modicam utique esse; neque tam vastæ Cæli Empyreii moli posse competere; adeoque symbolicè solùm accipiendam esse, & non litteraliter, de Cæli amplitudine. Nunc ex te aveo scire, quid tandem de ejus magnitudine sentias; & an limitibus finitis circumscribatur? Tanta enim & tam immensa beatorum spirituum sive incolarum, qui Empyream hanc domum habitant, multitudo, ingentem profectò amplitudinem ædificii postulat. Quamquam enim mentes sunt, purissimique spiritus, ad Majestatem tamen Numinis & Ministrorum pertinere videtur ingens loci amplitudo, neve tam angustis terminis cogantur. Quod satis innuit Propheta Baruchus, exclamans. *O Israel! quàm magna est domus Dei, & ingens locus possessionis ejus! Magnus est, & non habet finem: excelsus & immensus, Cap. 3.* Quibus verbis, immensis propè spatiis Cæli ambitum expandi significat. De multitudine porro Civium & habitatorum, disertè Daniel, *Millia millium ministrabant ei, & decies millies centena millia assistebant ei. Dan 7.* Deinde D. Joannes, qui,

38. *Empyreii immensè magnitudinis esse convenit.* postquam recensuisset, 144000 signatorum ex populo Dei; adjecit: *Post hæc vidi urbem magnam, quam dinumerare nemo poterat, ex omnibus gentibus, & tribubus, & populis, & linguis, stantes ante thronum, & in conspectu Agni. Apoc. 7.* Numerus autem hominum, qui numerari nequit, moraliter pro immenso haberi potest; atque ad id & locus ipse sit immensus, in quo homines immensi habitaturi sunt, est necesse.

39. *Ingens multitudo beatorum Civium.* Ex gemino itaque hoc Scripturæ textu, si non planè evincitur immensum esse hoc Cælum; at saltem negari non potest, vastissimum esse oportere.

40. *Ostenditur Empyreii Cæli amplitudo.* URANIA. Egregiè, ô Uranophile, pro amplitudine hujus cælestis sphæræ perorasti; vix alia præterea suppetunt argumenta, quibus illius immensitas suadeatur, quàm quod ipsa ratio mundanæ fabricæ, reliquarumque sphærarum inferiorum suppeditant. Quod si enim ambitus ipsius convexi Firmamenti, qui, e-u nucleo, Em-

Empyræo Cælo circumscribitur, tam vastus est; nempe, ex mente Astronomorum; 1017,62,500 (hoc est mille millionum, septemdecim millionum, quingentorum sexaginta duorum millium, quingentorum milliariorum) patet, majorem esse debere Empyreæ Cæli spheram, quæ Firmamenti convexum complectitur. De crassitie porrò Empyreæ, quousque scilicet à convexo Firmamenti incipit, donec ad spatia imaginaria veniatur, quid dicam? Suspensa hæreo. Siquidem ex reliquorum Cælorum magnitudine & crassitie aliquid conjicere vel augurari liceret; dicerem, dando grossitie Cæli Firmamenti grossitiem Cæli Saturnici, quæ est circiter 29474574, milliarium; deinde, eandem Cælo Empyreæ; haberi grossitiem Cæli Empyreæ & Stelliferi simul; nempe 589,491,48 milliariorum: quibus si addas semidiametrum Cæli Saturni, hoc est, 809,424,71, fiet semidiameter Empyreæ Cæli, 139,891,619 milliariorum: hæc porrò geminata dabit totam diametrum, nempe 279,783,23,8 milliariorum. Postquam vero diametrum reperimus, facilis est ad eruendum Empyreæ Cæli ambitum via. Multiplicabis enim inventam diametrum per 22, & numerum productum divides per 7, provenietque ambitus Cæli Empyreæ quæsitus, milliariorum 879,318,748, hoc est, Leucæ Lusitanæ, 193,106,249.

URANOPHILUS. Obruitur, ô Musa, mens, tantâ Cæli vastitate. Sed age, redeamus ad ejus figuram. Si quis diceret, hujus Cæli ultimum saltem fornecem, trigonâ figurâ circumscribi, putasne multum aberraret à scopo? Jam enim legi, quosdam magnos viros, quid simile suspicatos esse; nempe, supra Empyreum, locari *Cælum Trinitatis*. Certe, hæc sententia mihi magis quadrat, quàm ea quæ militat pro Cælo quadrato: hæc quippe ratione, magis colludet cum ipsa Triade divina, si nimirum concipiamus Cælum Stellatum, veluti pilam, à Trigono æquilatè circumscribi. Accedit; quòd hæc ratione, poterunt commodius (loquor nostro more) Beati, in tribus angulorum Trigoni hujus Cæli sitibus locari, se invicem respicere, & inter se communicare. Ingeniosa, inquit Urania, cogitatio, siquidem vel in Scriptura, vel in re, aut etiam autoritate Patrum fundamentum aliquod haberet. Sed & aliud verat, quòd minùs admitti possit: nempe, illorum angulorum, ubi ad punctum convergunt superficies vel lineæ, arctatio, sive coëctio: Cælum enim undique, in immensum, expansum concipi debet, & non coarctari limitibus: in quâ quidem re etiam peccant, qui quadratum adstruunt esse.

URANOPHILUS. Permite ô Musa (siquidem figura trigona tibi displicet, Orbem Firmamenti circumscribens) aliud abs me aliquando cogitatum, Empyreæ Cæli systema tibi proponam: est autem ejusmodi. Cogito, in illa auræ æthereæ vastitate, ultra Firmamentum, fabricarum esse à Deo, peculiarem quemdam globum; sicut de factò fabricatus est, v.g. globus Solis, non ambiens Cælum, quemadmodum Firmamenti Cælum ambit reliqua inferiora: sed solitarium & avulsam, extraque Cælos; non inclusum, neque includens, quale de factò supponitis Cælum Empyreum esse. Cælum, inquam, per se, in illa immensitate expansi mundani existens: tantæque molis, qualem suffecturam Deus ab æterno Electis suis, novit. Quid si fortè, salva meliore sententiâ, hoc Moyse insinuavit? Cùm dixit. *In principio creavit Deus Cælum*. Id est Cælum solitarium, nulli alteri Cælo inclusum, nec aliud in se includens.

Non mihi displicet hæc cogitatio, inquit Urania, ingeniosa enim est; neque novi, si quis alius, ante te, qui de Mundi Cælorumque fabrica egerunt, eam tetigerit

41.
Quanta sit Cæli Empyreæ crassitudo, sive profundum.

42.
Cælum Empyreæ utriusque figura trigona.

43.
Qua commoditas ex figura trigona?

44.
Rejicitur ab Urania.

45.
Novum systema Cæli Empyreæ.

46.
Virum sit aque spheræ a parte hoc Cælum Empyreæ?

rit vel insinuaverit. Sed neque video quæ contra eam Solidi afferri possit; nisi forte quod nova: imò, mihi persuadeo, vel exinde multis placituram esse; plerumque enim nova præ veteribus placent. Accedit; quod hæc ratione, à multis tricis se expédiant sacri Textûs commentatores; qui plerumque hic hærent. Ego tamen à communi sensu & opinione non putarem discedendum, quæ ab Empyreo Cælo totam Firmamenti sphaeram ambi docet.

47.
Argumenta
pro Cæli
Empyrei
sphaericitate.
ec.

URANIA. Nunc autem positivè, pro Empyrei Cæli sphaericitate, mihi tecum differendum est. Dico itaque, primò figura circularis est omnium perfectissima capacissimaque; Ergo corpori perfectissimo, quale est Empyreum, debetur; utpotè magis proportionata. Dico secundo; Quod cum Cælum Stellarum sive Firmamenti sit sphaericum, ut omnes supponunt; & illi quidem, qui illud mobile faciunt, concedere debent; convenientius est, ut proximum illi & contiguum corpus etiam sphaericum sit. Et, nisi ita est, necesse erit, angulos illos, qui super sphaeram Firmamenti ab illo quadrato describuntur, vel vacuos esse, vel ociose, & inutiliter ab aliqua materia occupari. Itaque pronuntio, inquit Urania, Empyreum Cælum, non aliâ quàm sphaericâ figurâ terminari; corpusque illud, omnium simplicissimum perfectissimumque esse, extraque omnem corruptionis aleam, ut dicebam, versari; claritate admirabili grataque, ad illuminandam recreandamque Domûs hujus cælestis vastitatem perfusum. Quæ sanè, eum D. Joannes secum expenderet, neque alia inveniret verborum lenocinia vel pigmenta, quibus illius nobis pulchritudinem exaggeraret; auro, gemmis, crystallo, lapidibusque, quæ mundus in pretio habet, assimilare voluit. Et ostendit mihi, inquit, Civitatem sanctam &c. habentem claritatem Dei, & lumen ejus simile lapidi pretioso, tamquam lapidi Iaspidis, sicut crystallum. Et habet mare magnum & altum, habentem portas duodecim &c. Et erat

48.
Cælestis
Urbs descriptio
Symbolica.

structura muri ejus ex lapide Iaspide: ipsa verò civitas, aurum mundum, simile vitro mundo: & fundamenta civitatis omni lapide pretioso ornata. Fundamentum primum, Iaspis: Secundum, Saphirus; Tertium, Chalcedonius; Quartum, Smaragdus; Quintum, Sardonyx: Sextum, Sardius: Septimum, Chrysolithus: Octavum, Beryllus: Nonum, Topasius: Decimum, Chrysoprasus: Undecimum, Hyacinthus: Duodecimum, Amethystus: & duodecim porta, duodecim Margaritæ sunt per singulas &c. Et civitas non eget Sole, neque Luna, ut luceant in eâ, nam claritas Dei illuminavit eam, & lucerna ejus est Agnus. Apocal.

49.
Cæli Empyrei descriptio.

22. Hæc Joannes, tamquam per speculum, & in enigmate; rebus istis, ut dicebam, visibilibus, opinione mundi pretiosis, quibus oculi nostri materiales sensusque capi solent, usus, ad explicandam vel adumbrandam obiter cælestis illius Regiæ majestatem & pulchritudinem; Quam imitatus Poëta nobilis, nostri ævi, Herw. Hugo, desd. lib. 3 susp. 14. Sic conceinuit suspirando.

O qui Sidereas ducis, Fortissime, turmas,
Cui cingunt decies millia mille latus;
Quam tua Regifico radiant prætoria luxa!
Mens stupet, & tanta languet amore domus.
Mœnia Tanario descendunt marmore muros,
Limina sunt Parius, portaque celsa lapis:
Vestibulo rutilant adamantum lumine valva,
Amplique magnificus culmina splendor habet.
Fulgurat excelsis fulvum laquearibus aurum,
Et camera aurarâ ceditina sulca trabe.

Tectum

Tectum augustum, ingens, gemmisque auroque superbum,

Quale putes, ipsum posse decere Deum.

Stratus humi calcatur Onyx, vitreisque plateas

Stellarum fundant marmora fulva globi.

Sed enim, ut pulchra sicut ista & admiranda; plane componi non possunt cum illis cælestibus, quæ nos latent, quæque Deus preparavit diligentibus se. De quibus quidem nemo melius nôrit Apostolo Gentium Paulo, qui semel iterumque (dum scilicet raptus fuit ad Paradisum) in illa sacratissima Cælorum adyta, beneficio Numinis, se penetravit. Hic exclamare iterum juvat eum Propheta. *O Israël, quam magna est domus Dei, & ingens locus possessionis illius! magnus est, & non habet finem.* Baruch. 3.

URANOPHILUS: Dixeras, ô Urania; non solum ad majestatem Numinis, Empyreï Cæli vastitatem & magnitudinem pertinere, (*In multitudine populi dignitas Regis.* Prov. 14.) sed etiam, ut tanto & tam amplo Beatorum Spirituum satellitio, qui Numini assistunt, congruat: magna enim & numerosa familia haud dubie domum amplam vastamque desiderat. Nunc ex te quæro, si forte numerus certus horum beatissimorum Spirituum iniri potest, aut ab humano intellectu comprehendi? Respondit Musa: Rem oppido difficilem à me postulari; Nihil enim hæc de re, nisi conjecturando statui, vel decerni posse. Itaque non tam ex meo, inquit, quàm Patrum sensu, qui mihi probabilius locuti videntur, tibi respondebo, ut curiositati tuæ morem geram. Et primo quidem de illius immensitate in communi, deinde aliquid de numero definito. Ante omnes porro mihi succurrit D. Dionysius c. 14. Cælest. Hier. ubi considerans verba illa Danielis 7, *Millia millium ministrabant ei, & decies milies centena millia assistebant ei;* censet sic loqui Prophetam, *summos illos quos adhibemus numeros, in seipso glomerando ac multiplicando, quo per hoc aperte declararet cælestium essentiarum ordines à nobis annumerari non posse: multi namque sunt beati supermundanarum mentium exercitus, qui infirmam & contractam materialium nostrorum numerorum rationem penitus excedunt.* Quod liquidem verum est, planum fit, immensam etiam esse debere hanc cælestem Regiam, ut singuli spatium aliquod loci in ea occupent. Tamen si enim puri spiritus sunt & substantiæ incorporeæ; non debent tamen compingi vel adstringi indivisibilibus punctis loci. Eâdem prope phrasi qua Dionysius, usus est Angelicus Doctor, in exaggeranda mentium illarum multitudine, cum ait, *Substantias illas immateriales, omnem omnino materialem multitudinem vincere* (par. 1 cap. 50 art. 3.) Dubium tamen mihi est, utrum S. Doctor loquatur de omnibus naturis, specie tantum, an vero etiam in numero differentibus? Quod siquidem de differentibus numero locutus est, non possum ei assentiri. Placet mihi Paulus Nazarius, in Com. super ipsum, art. citato, qui existimat, plures mentes beatas, sive spiritus Angelicos in illa amplissima Empyreï Cæli sphaera esse, quam fuerunt, sunt, & erunt homines in mundo. Quod si enim singuli hominum suum habent Tutelarem Angelum, tot erunt Angeli quot homines: & præter hos alii adhuc sublimiores, nempe illi spiritus, qui Deo specialiter & immediate assistunt, de quibus mox agemus. Denique, accedit & illa tertia pars spirituum damnatorum, quorum sane ingens est multitudo; qui scilicet ab hac domo Cælesti exclusi sunt. Hæc de multitudine spirituum cælestium in communi: nunc ad numerum ipsorum. Ante omnia

Supponere debes, ô Uranophile, novem à Patribus & Scriptura censeri Ordines, quos vocant Choros, spirituum beatorum. Horum tres sublimiores, & excellentioris naturæ, proximius Deo assistunt, in perpetua faciei divinæ contemplatione absorpti;

50.
Quanta
sit Angelo-
rum mul-
titude.

51.
Ingens
multitudo
spirituum
cælestium.

52.
Novem
Ordines
Angelo-
rum.

seripti; quales sunt Seraphini, Cherubini & Throni. Sex alique Ordines; eïdem exterioribus ministrant; & hos, dicimus Dominationes, Principatus, Potestates, Virtutes, Archangelos & Angelos; qui sunt omnium infimi, & in ministerium sive tutelam hominum à Deo deputati: qui utique tot necessario esse debebunt, quot homines creati & creandi deinceps erunt: quibus totidem respondent Genii mali, ex iis nimirum, ut dicebam, quos Draco ille sive Lucifer in ruinam traxit. De quo, mystice Apoc. 12. *Draco traxit secum tertiam partem Stellarum Cæli*, id est Angelorum.

53.
*Diversi
Angelorum
ordines.*

Suppono secundo: quod quanto perfectior est unus Ordo Angelorum alio inferiore, tanto etiam ipsum superat numero; in rebus enim à Deo per se intentis, semper quæ perfectiora superant minus perfecta, sive magnitudine (sicut Cæli excedunt Elementa) sive multitudine; sicut Angeli, ut dicebam, excedunt homines. Doctrina hæc est Soarii lib. 1 de Ang. c. 2 & D. Dionysii de Cæl. Hierarch.

54.
*Ingens An-
gelorum
multitudo.*

Suppono tertio, probabiliter, cum Vincentio Spargiare, Ord. Prædic. in suis Tab. Angel. Quod inter istos novem Choros spirituum, quo alius alio eminentior, & sublimioris sphaeræ sive dignitatis, hoc alium inferiorem se decuplo in hypostaseon numero excedit: Juxta illud Danielis 7, jam dictum, *Millia millium ministrabant ei, & decies millies centena millia assistebant ei*. Unde videtur colligi, quod millies plures debebunt esse Angeli, Deo immediate assistentes, sive ordinis superioris, ministrantibus: illis scilicet Angelis, qui ad sex ordines inferiores pertinent. Itaque si millia millium Deo ministrant, & decies millies centena millia ei assistunt, secundum Oraculum divinum; si decuplo se invicem dicti ordines Angelici excedunt; facto processu, secundum decuplum semper progrediendo, Deus bone! quantus, & quam prodigiosus Beatorum istorum spirituum numerus proditurus est? Audax quoddam ingenium sic fere super hæc re discurret.

55.
*Curiosus
cujusdam
calculus.*

Dato igitur quod singulis hominibus super terram eodem tempore existentibus, unus peculiaris malus Angelus infimi ordinis assignetur ad probationem; & consequenter, sit duplo major numerus sanctorum Angelorum, qui in eodem ordine remanserunt, qui non solum custodiunt singuli singulos homines, sed omnes quoque species, ac genera rerum; datoque pariter quod numerus hominum, viventium eodem tempore, sit etiam interdum ad quinque millia millionum, sicut ex Geographorum tabulis, ac narrationibus simul in unum collectis & consideratis, didicimus: oportet ut tantus quoque sit numerus dæmonum infimi ordinis, nobis infestorum, duploque major sanctorum Angelorum; scilicet decem millia milliones: eisque decuplo feremajor numerus Archangelorum; hoc est nonaginta millia milliones: eisque decuplo fere major numerus Principatum; hoc est nonaginta millia milliones: decuplo major numerus Potestatum, scilicet novem milliones millionum: ex eisque decuplo major numerus Virtutum; id est, nonaginta milliones millionum; ex eisque major numerus Dominationum, id est, nongenti milliones millionum, qui usque modo omnes sunt ordines ministrantium: similiter eis decuplo major sit numerus Thronorum, videlicet, novem millia milliones millionum; eisque decuplo major numerus Cherubinarum, hoc est, nonaginta millia milliones millionum; eisque tandem decuplo major numerus Seraphinorum, id est nongenta millia milliones millionum: Et ita tres isti Ordines assistentium sunt decem mille plures ministrantium, juxta quod à Daniele positum est. Ut sic totius caelestis curiæ beatorum spirituum mille millium millionum de millionibus numerus expleatur.

57.
*Quis sit
numerus
spirituum
caelestium
in universum.*

Damnatorum autem sit centesima pars eorum scilicet decem millia milliones millionum, velut pars supernumeralis, & excedens illum numerum perfectissimum. Ex quibus quinque millia milliones fuerint ex infimo ordine Angelorum, velut tertia pars naturæ eorum, quas draco secum pertraxit. Cæterorum vero, qui ex aliis ordinibus fuerint, quis quotusque numerus sit, non est ita nobis facilis intellectu. Probabiliter tamen arbitror, ex senis simul Ordinibus ministrantium, non plusquam decimam partem fuisse; sicut solum centesimam ex omnibus simul collectis, ita ut his parabola centum ovium, illis autem similitudo decem drachmarum adstipuletur, quarum unam mulier amisit. Luc. 15. Nam hæc parabola ad Angelos applicatur à D. Athanasio, in qu. 2 ad Antioch. & Greg. & Ambros. lib. 1. Apologiæ Davidis, cap. 5 & Comment. super Luc. 15 & Hilario, & Theophylacto ibidem.

58.
Quanti
Angeli ce-
siderint.

URANOPHILUS. Admiranda sunt hæc, ultraque mentis nostræ captum, ô Musa. Sed tamen in hæc divina te auspice adyta semel ingressis, plura investigare, quæ quidem aliquâ ratione mens nostra assequi peregrinando potest, non erit plane, ut ajuat, extra rhombum saltare. Die igitur, amabo. Supposito, ut dicebas, ex Dionysio, in varias Hierarchias sive Ordines, incorporeos & immateriales istos spiritus sive substantias incorruptibiles distingui; utrum inter se specificè differant? Respondit Urania. Eos, sicut gradibus sive Ordinibus, sic etiam speciebus inter se differre: quam specificam differentiam, inquit, in eo statuo; quod unus Ordo alium, superior scilicet sibi inferiorem, intellectu perspicaciori superet. Differunt itaque spiritus isti juxta magis & minus, prout nimirum alius alio simplicioris vel perspicacioris est intellectus, & præstantioris naturæ: quæ quidem major vel minor perspicacia, supponitur procedere à formis diversorum graduum, diversificantibus speciebus. Sic inter Elementa dicitur, Ignis specie ab Aëre differre, quod Ignis Aërem perfectione superat. Cæterum intra eundem Ordinem, non putem de facto dari specificam, sed individuaalem solum differentiam. Ita ut unus Cherubinus u. g. non differat ab alio Cherubino nisi numero solum. Ita sensisse videntur Dionysius, Epiphanius, Nazianzenus, qui cælestes Hierarchias essentialiter inter se distingui opinantur.

59.
Virum
Angeli spe-
cificè inter
se disse-
rant?

60.
Angeli in-
ter se specie
differunt.

Non item
ii qui sunt
ordinis
ejusdem.

URANOPHILUS. Hic mihi alia succurrit dubitatio, ô Musa. Meministi, ni fallor, cum de Siderum in Cælo Firmamenti creatorum ratione disputarem, te dixisse, ipsa nempe Sidera, quarto creationis mundi die in Cælo apparuisse; & recte id quidem, & ex mente Scripturæ: nunc oro mihi dicas, quo die lucidissima hæc Sidera (de quibus sic David, *Qui facis Angelos tuos Spiritus, & ministros tuos flammam ignis*) Spiritus inquam, Beati, in cælo Empyreo sunt creati? Nihil enim de hac re ex sacro Codice habemus: neque defuerunt qui propterea ambigerent, Creatine fuerint Angeli à Deo; & an forte habeant aliquam causam creatricem? Deinde etiam controversum fuit; fuerintne æternitati congeniti? an vero cum ipso mundo creati? Denique, an forte seculis multis vel tempore notabili ante Mundum?

62.
Quando
Angeli
creati fue-
runt.

URANIA. Ex uno labyrintho in alium me trahis, ô Uranophile, inquit Musa. Soluta uno nodo, alium implicas. Dicam tamen quod sentio, sive ex mea sententia, sive etiam Patrum, ne de mea dubitare possis. Et primo quidem ajo, ex Scriptura disserterem hanc elici non posse, nisi conjecturando; utrum videlicet sint concreati cum Mundo, an potius prius illo creati, aliquo tempore prævio; Deoque coextiterint. Hoc quidem ultimum, indicare videntur verba Domini ad Jobum cap. 38 sic loquentis: *Vbi eras, quando ponebam fundamenta terræ, cum me laudarent simul astra ma-*

63.
Ex Scrip-
tura non
constat,
64.
an creati
fuerint an-
te creatio-
nem mundi

65.
Videntur
creati ante
creationem
mundi.

tutina, & jubilarent omnes filii Dei? Chalcaica enim paraphrasis legit: *Et exultaverunt omnes Acies Angelorum: Septuaginta vero: Quando creabam Astra, laudabant me Angeli.* Ex his colligi videtur, Angelos jam tum fuisse, antequam Orbem terrarum Deus posuisset. Constat autem Terram in principio creatam fuisse cum ipso Cælo. Ergo, per *tò In principio*, intelligi debet principium creationis Mundi, sive visibilis creaturæ, & non principium creationis Angelorum: atque adeo sequitur, Angelos creatos videri ante Mundi creationem. Urget & illud Divi Pauli, cum ait: *Quam promisit Deus ante tempora secularia*, Id est, antequam ullum tempus præxstitisset: ergo ante tempora jam dabantur aliquæ creaturæ capaces hujus divinæ promissionis? Sed non Homines, ut patet; ergo Angeli, non enim alia species intellectuâis creata est.

66.
Angeli ante
cælum
& terram
creati.

67.
Probat
ex Patri-
bus.

Transcramus nunc ad Patres. Sic porro disertis verbis Hieronymus. *Sex millia nondum nostri Orbis implentur anni: & quantas prius aviterunt, quanta tempora, quantas seculorum origines fuisse, arbitrandum est, in quibus Angeli, Throni, Dominationes, ceteraque Virtutes servierunt Deo: & absque temporum vicibus & mensuris, Deo jubente, subsisterunt?* Quid clarius, quid liquidius, mi Uranophile, pro Angelorum creatione, ante tempora & ante Orbis mundani fabricam? Subscribunt sanctissimo & integerrimo Scripturæ Interpreti, plurimi ex Patribus & Doctoribus antiquis, puta, Origenes, Anastasius Synaita, Basilus, Chrysostomus, Hilarius, Greg. Nazianzenus, Damascenus, Isidorus, pluresque alii, quos silentio premo & presso sequor pede. Dicam itaque mihi probabile videri, Angelos omnino ante Orbis creationem à Deo conditos esse, ipsumque (ut ait ipse Deus, ad Jobum; *Et jubilarent omnes filii Dei*) laudavisse, & in ejus contemplatione defixos hæsisse. Neque dicas, ideo Moysen de Angelis non fecisse expressam mentionem, eo quod sufficienter sub nomine Cæli, intelligantur; nempe, cum ipso Cælo (ut vult Suares) creati; alioquin enim etiam dicemus, sub nomine creationis Terræ, Homines venisse; quod tamen est falsum; serius enim creatus est Homo Tellure.

URANOPHILUS. Percursis, si Superis placet, obiter Beatissimorum Spirituum Hierarchiis; dum curiosus in ipsam supremi Numinis Majestatem, inque vultum illum Divinitatis, *in quem desiderant Angeli prospicere*, mentem defigere delibero; hæc enim erat unica votorum meorum lumina, hic peregrinationis scopus & meta; peneque dixeram ad Uraniam, *faciamus hic tria tabernacula, Tibi unum, Geonisque alterum, & mihi unum*; cum repente duo ex Seraphinis, alis suis Numen mihi obtexerunt, visusque mihi est unus illorum dicere; *Qui scrutator est Majestatis opprimetur à gloria.*

Hoc itaque Angelico superinducto sparrio, quid agerem? Gemere & suspirare coepi, cum Cardinali Oltiensis Petro Damiani, sive Augustino, in modum sequentem.

68.
Empyrei
cæli pul-
chritudo
depingitur.

*Ad perennis vita fontem mens sitivit arida:
Claustra carnis præsto frangi clausa quarit anima,
Glistit, ambit, eluctatur exul frui patriâ.
Dum pressuris ac arumnis se gemit obnoxiam;
Quam amisit, cum deliquit, contemplatur gloriam:
Præsens malum auget boni perditæ memoriam.
Nam quis promat, summa pacis quanta sit latitia,*

Vbi .i.uis margaritis surgunt ad scia,
 Auro celsa micant secta, radiant triclinia?
 Solis gemmis pretiosis hæc structura nectitur.
 Auro mundo rariquam vitro Urbis via sternitur :
 Abest limus, deest finus, lues nulla cernitur.
 Hyems horrens, æstas torrens, illic nunquam saviant.
 Flos perpetuus rosarum, ver agit perpetuum :
 Candent lilia, rubescit crocus, sudat balsamum :
 Virent prata, vernant sata, rivi mellis influunt ;
 Pigmentorum spirat odor, liquor & aromatum.
 Pendent poma floridorum, non lapsura nemorum.
 Non alternat Luna vices, Sol vel cursus Siderum.
 Agnus est felicitis Urbis lumen inocciduum :
 Nox & tempus desunt ei, diem fert continuum.
 Nam & Sancti quique, velut Sol praeclarus, rutilant :
 Post triumphum coronati mutuo conjubilant.
 Et prostrati pugnas hostis iam securi numerant.
 Omni labe defacati, carnis bella nesciunt :
 Caro facta spiritualis, & mens unum sentiunt ;
 Pace multâ perfruentes, scandala non perferunt.
 Mutabilibus exuti repetunt originem,
 Et præsentem veritatis contemplantur speciem :
 Hinc visalem vivi fontis hauriunt dulcedinem.
 Inde statum semper iidem exeuntes capiunt ;
 Clari, vividi, jucundi, nullis patent casibus :
 Absunt morbi semper sanis, senectus juvenibus.
 Hinc perenne tenent esse : nam transire transit.
 Inde virent, vigent, florent; corruptela corrui :
 Immortalitatis vigor mortis jus absorbit.
 Qui scientem cuncta sciunt, qui nescire nequeunt.
 Nam & pectoris arcana penetrant alterutrum :
 Vnum nolunt, unum volunt, unitas est mentium.
 Licet cuique est diversum, pro labore, meritum :
 Caritas hæc suum facit, quod dum amat alterum,
 Proprium sit singulorum, commune sit omnium.
 Vbi corpus illic jure congregantur Aquila,
 Quo cum Angeli & sancta recreantur anima,
 Vno Patre rivunt Cives utriusque patriæ.
 Avidi, & semper pleni, quod habent desiderant :
 Non satietas fastidit, neque fames cruciat :
 Inhiante semper edunt, & edentes inhiant.
 Novas semper harmonias vox meloda concrepat :
 Et in jubulum prolata mulcent aures organa :
 Digna, per quem sunt Victores, Regi dant præconia :
 Felix, Cali quæ præsentem Regem cernit anima ;
 Et sub sede spectat alia Orbis volvi machinam,

Solem, Lunam, & globosa cœli Planetis Sidera.

Christe, palma bellatorum hoc in municiptium
Introduc me, post solum militare cingulum;
Fac confitentem donativi beatorum civium.

Præbe vires inexhausto laboranti prælio,
Ut quietem post præcinctum debeas emerito,
Teque merear potius sine fine præmio.

69.
Virum Cœ-
lum Em-
pyreum
habeat ali-
qua Astra?

70.
Quot spi-
ritus beati,
tot sunt
Astra.

71.
Deus est
Sol illius.

72.
Habet
etiã suum
Zodiacum.

73.
Quæ &
qualia
signa in il-
lo ful-
gunt?
Quis
Aries?

Quis
Taurus?

Qui Ge-
mini?

Quis
Cancer?

Quis
Leo?
Qua Vir-
go?

Qua Li-
bra?
Quis
Scorpius?

URANOPHILUS. Mira sunt hæc quæ video, quæque totam jure sibi rapiant men-
tem, ô Urania. Antequam porro ab his æternis deliciis ad alia nos auferamus,
unum ex te scire aveau: Nimirum; si Cælum hoc, ut illud Firmamenti, sua etiã
habeat Astra, Solemque? URANIA. Habet, inquit, sed longe nobiliora: quot enim
sunt spiritus Angelici, tot Astra; quot mentes beatæ, tot Sidera in illo resurgent. De
quibus, ni fallor, ipse Deus, apud Jobum: *Cum me laudarent simul Astra matutina*
(id est Angeli) & *jubilarent omnis filii Dei.* Job: 8. *Neque frustra dicuntur Astra*
(inquit Udalricus. Summæ, lib. 4.) *Siquidem Dei palatium, & caelestem illam aulam ful-*
gore suo illustrant. Fortasse etiã ad hæc alluserit Job 9, cum dixit: *Stellas claudite*
quasi sub signaculo. Recte autem claudi dixit: invisæ enim nobis sunt beatissimæ illæ
lucæ, & quati sub signaculo clausæ; Empyreï enim Cæli cortice absconctæ latent.
De Divorum autem corporibus Dominus ait, apud Matthæum cap. 13. *quod fulge-*
bunt sicut stella in perpetuas æternitates. Et Danielis 12. *Fulgebunt quasi splendor Fir-*
mamenti. Solem porro non alium, cælum hoc agnoscit, præter ipsum Deum; ut vult
D. Joannes, cum inquit; *Civitas non eget Sole neque Luna, ut luceant in ea; nam claritas*
Dei illuminavit eam, & lucerna ejus est Agnus. Apoc. 2.

Habet etiã suum Empyreum hoc Cælum Zodiacum, non duodenis anima-
lium Signis, sed Divorum imaginibus, vel ut melius dicam, mentibus purissimis con-
spicuum & illustre; Triumphantis, scilicet, Ecclesiæ lumina; sub quo, vel in quo
Zodiaco fulgentissimus ille Sol divinus Justitiæ, ut dicebam, Deus, inquam, sine ullâ
lucis diminutione vel occasu, perenne radiat, beatissimæque illas mentes lucis suæ
stilliditiis identidem perfundit & implet. In quo Zodiaco, siquidem velis *Arietem*,
qui primum in eo occurrit Signo; Mille pro uno, mansuetissimos scilicet agnos;
sive eos, qui adhuc in teneris annis innoxii à culpa, ut agni novelli, ad cælestia illa
pascua vel prata translati sunt, ambrosiã illâ omni favo dulciore æternum pascendi;
sive etiã illos, quos sævus tyrannorum mucro in ætatis flore demessuit. Si *Tau-*
rum desideres; habes tot viros fortes, & constantes; Patriarchas, inquam, sanctissi-
mos, qui jugum Domini portaverunt ab adolescentia sua usque ad ultimam sene-
ctam; plenique meritum ad florentissimos illos campos translati sunt. Si *Gemi-*
nos optes: habes Doctores, qui supero amore æstuantes vel flagrantés, qua voce,
qua scriptis, ad amorem Dei & proximi, mortalium corda traxerunt & erudierunt;
& nunc fulgent sicut *Stella in perpetuas æternitates.* Non desunt *Canceri*, illicilicet,
qui ad meliorem frugem vitamque à vitis conversi, terga mundo verrentes, uni Deo
fixi hærent. Si *Leonem* desideres; En tot Apostolicos viros, qui divini verbi, ut ita
dicam, rugitu peccatores terruerunt, & ad penitentiam timore inque Nutritis tra-
xerunt. Si *Virginem*; En tot purissimas castissimasque Virgines vel vtragine, quæ
amicta stolis albis sequuntur Agnum quocumque jert. Si *Libram* optes; En tot Princi-
pes justos, recti & æqui amantes, qui æquâ Justitiæ lance populorum subditorum-
que heroicæ actiones & merita expendunt. Sed neque *Scorpiões* (si ita fas est
dicere)

dicere) melioris scilicet genii, in hoc Zodiaco desideres, eos scilicet, qui pœnitidine peccatorum nozarumque suarum lucti, doloris intimi, & contritionis ac pœnitentiæ aculeo, vitia propria confixerunt vel compunxerunt; & latens in vileeribus mortiferum virus peccati expuentes, totos se deinceps servitio divino mancipaverunt; & exuentes Scorpium, cor pium purumque ab omni labe ad ultimum usque spiritum servaverunt. Non deest *Sagittarius Venator*: ii videlicet, qui ceu Venatores, verbi divini accuratissimis jaculis (de quibus fortè Propheta, *Sagitta tua infixæ sunt mihi*) Peccatorum, qui ferarum in morem vixerunt, corda confixerunt ad mentis sanitatem. Ecce Ego, inquit Deus, *mittam eis multos venatores, & venabuntur eos, de omni monte & de omni colle, & de cavernis petrarum. Jerem. c. 16.* Sunt & *Capricorni* in hoc divino Zodiaco: Viri scilicet pleni Deo; qui altissimâ mentis contemplatione omnia humana transcendent, ceu in rupe, in Deo inquam defixi; à consortio Domini, diffusis per faciem frontemque cœlestibus radiis, ceu cornibus, qualis Moyses, apparuerunt. Vis etiam *Aquarium*? Considera *Magdalenam* lacrymantem, *Petrum* flentem, *Davidem* lectum suum *Regium* lacrymis diu noctuque lavantem, *Hieronymum* gementem, *Paulum* & *Antonium* in *Eremo* lugentem, & sexcentos alios, qui in solitudinibus errantes, in melotis pellibusque caprinis circumeutes, afflicti, angustiati, mille lacrymis exilii sui longævitate deplorarunt. Fortè huc allusit *D. Joannes*, cum dixit: *Ostendit mihi fluvium aqua viva, splendidum tanquam Crystallum. Apocal. 7.* Qui autem sunt *Pisces*? nisi illæ animæ, quas profundo errorum aut vitiorum ereptas Oceano, Apostolici viri (juxta illud, *faciam vos fieri piscatores hominum*) retibus suis concluderunt, tanto numero, ut navicula, scilicet *Ecclesia*, penè mergeretur: iidem fortasse de quibus *Beatus Joannes*: *Post hac vidi turbam magnam, quam dinumerare nemo poterit, ex omnibus gentibus, & tribubus, & populis, & linguis stantes ante thronum, & in conspectu Agni. Apoc. 7.* En *Zodiacum cœlestem*, ubi *Uranophile*, in duodecim portis hujus cœlestis *Hierusalem* designatum; cujus benigno & salutari identidem influxu rigatum, sterile alioquin & tot sentibus obstrum animæ nostræ solum revirescit, reflorescit, pullulat, & in fructus Numini acceptos redundat. Sed neque septem Planetæ in hoc *Empyreo Cælo* desiderantur; de quibus fortè *Joannes*, vel *Deus ipse*, *Sacramentum septem Stellarum, quas vidisti in dextera meâ, & septem candelabra aurea: septem stella, Angeli sunt, septem Ecclesiarum. Apoc. 1.* His beatissimis *Sideribus* ornatur & collustratur cœlestis hæc *Regia*. *Axis* porro hujus *Sphæræ* est summa firmitas; *Horizon*, extensionis Immenitas. *Meridianus*; infinita Bonitas; *Æquator*, incorrupta *Justitia*; *Poli, Alpha, & Omega*. His cardinibus incumbit lucidissima hæc *Empyreæ Cæli* moles inconcussa & immobilis. Hic exclamare libuit.

O formosi Ignes! ô non violabile Numen!

Qui mihi dei, vestro semper adesse Polo!

Sed enim, mortalis conditio, inerisque corporis moles, ab his *Empyreæ Cæli* cupediis, mentem dulciter inescatam ad *Tusculum*, ex more, deripuit. *Geonisbe* in delineanda Orbis terreni *Mappa* inutiliter interea sudabat, quasi rem grandem fecisset, si unâ paginâ terream hanc molem comprehendisset, quam *Numen* uno pugillo concluderit, ut pulchre ait *Propheta*. *Qui tribus digitis appendit molem terræ, qui mensus est pugillo aquas, & Calos palmo ponderavit. Ecce gentes (coram eo) quasi stilla situla, & quasi momentum statera reputata sunt, insula quasi pulvis exiguus: & Libanus non sufficit ad succendendum, & animalia ejus non sufficient ad holocaustum. Qui sedet super gyrum*

Quis Sa-
gittarius?

Quis Ca-
pricornus?

Quis A-
quarius?

Qui Pis-
ces?

74.
Quis Pla-
neta in hoc
Empyreo
cælo.

75.
Quis Axis
hujus
Sphæræ, quis
Horizon,
quis Meri-
dianus, qui
Poli.

76.
Uranophi-
lus Tuscu-
lo reddi-
tur.

*Sua det
Geonibus
mentem
ad celum
erigere.*

terra, & habitatores ejus sunt quasi locusta. (Isai. 40. v. 12, 15, 22. A' quam ego. Quid otiose vexaris, ô Soror, super hoc luti pugillo? Cur non potius ad cælestes ilas Beataram mentium sphaeras mente evolas, quarum immensitatem Deus ipse implet? Nescis, quid Sapiens de hoc luteo puncto pronuntiavit? Tamquam momentum statera, sic est ante te Orbis terrarum: & tamquam gutta rotis antelucani, qua descendit in terram. Sap. cap. 11. Cælum suspice, & metire; non terram, juanem & vacuum. Quod si tamen aliquid in illa, putas, pulchrum est, an non à Numine est? Mundus ipse; inquit D. Augustinus, ordinatissima suâ mutabilitate, & mobilitate, & visibilium omnium pulcherrima specie, quodammodo tacitus, & factum se esse, & non nisi à Deo, ineffabiliter atque invisibiliter magno, & ineffabiliter atque invisibiliter pulchro, fieri se potuisse, proclamât. Lib. 11 de Civit. cap. 4. Unde recte Basiliius dixit, quod Sol & Luna, collati ad Creatorem, culicis & formica rationem obtinent. Hom. 6 Hexam. Nulla certe facilius viâ, ut etiam Ptolomæus agnovit, ad Dei bonitatem indagandam diligendamque mens nostra allicitur, nullâ citius à fluxarum eaduearumque rerum cupiditate avocatur, quam si diligentius expenderit cælestes illos orbis & corpora, quæ Dei manus tam admirabili artificio architectata est: quorum tanta est in motibus constantia, tanta æqualitas, & in ipsa varietate symmetria, ut fieri plane non possit, quin qui de his attente cogitat, eorum natura motuque perspecto, ad summum illorum Motorem admirandum suspiciendumque rapiatur. Quis enim, amabo, consideratâ horum orbium magnitudine, Solis constantissimo motu, Siderumque aliorum cum eodem & inter se mutuo congressu; vario eoque certo Lunæ ac reliquorum Planetarum cursu, ortu obituque Stellarum, Solis Lunæque & aliorum Siderum deliquiis, progressionibus, numero, amplitudine, distantia, & cæteris id genus plane admirandis, divinæ sapientiæ, potentæ, ac majestatis luculentis argumentis, non tota animi mentisque contentione, ad Cælum, Cælique Auctorem considerandum amandumque exardescat? Hæc dicebam, aliquanto ardentius, adhuc enim calebam, diviniore entusiasmo, quem proxime in Empyreo Cælo hauseram, correptus; cum lentè dulcis quidam sopor mentem, ex more, oppressit. Extra Empyreï Cæli sphaeram mihi videbar abductus esse, & in Spatiis imaginariis cum Urania vagari.

*77.
Facilis, per
Astra, ad
Deum via.*

*78.
Uranophilus
ad spatia
imaginaria
abripitur.*

URANOPHILI PEREGRINI

S I V E

M E N T I S U R A N I C Æ

PER MUNDI CÆLESTIS PROVINCIAS PEREGRINANTIS,

E X T A S I S X.

Uranophilus in Spatiis Imaginariis Peregrinus?

Postquam totam, quam late patet, Numinis Divini Regiam, vastissimam, inquam, illam beatarum Mentium sphaeram, per speculum & in ænigmate, ut ait Apostolus, mortalium oculis exhiberam, percurramus; in animum subinde venit, immensum etiam illud expansum, quod communiter Philosophi *Spatium imaginarium* vocant, extra Emopyrei Cæli sphaeram in infinitum procurrens, curiosâ mentis indagine prosequi. Memineram enim aliquando me legere apud quosdam Authores, spatia illa, non planè vacua corporibus vel inania esse; sed alios Orbis, aliosque Mundos, nostro non absumiles, illic à Deo fabricatos. Et, quanquam hæc planè arbitrariè dicta, nulloque asserta fundamento putem (quis enim aliquando eo pertigit, vel quis inde ad nos nuntius evasit, aut quo tandem hanc rem Oraculo didicerunt?) fateor tamen positivè probari non posse, nedum demonstrari, purum vacuum & inane (quod credibilius) esse, qualis scilicet ante Mundi creationem, in hoc ipso loco, in quo Mundus modo existit, fuit. Nullum tamè omninò mihi est dubium, potuisse Deum, in illa alium Mundum vel Mundos fabricare; sicut de facto hunc visibilem in hoc loco, ubi olim mera inanitas vacuumque fuit, fabricavit: non enim apparet major ratio, cur potuerit in hoc, & non possit in illo. Rogavi itaque Uraniam, ut quid tandem de illis Spatiis opinaretur, me doceret: quid essent, quale tandem sibi videretur illud expansum? An quantitas aliqua realis & positiva trinx dimensionis? An autem aliqua spiritualissima? An atomorum immensum aliquod Chaos? Quod si enim ita est, fateri necesse erit, Creaturam aliquam Deo cœvam, hoc est, ab æterno existisse, (qualem esse voluit Mundum Philosophus) quod nemo sanæ mentis, ne dum Christianus, admiserit: nihil enim reale & positivum, Deo solo excepto existit, aut existere potest, ab æterno. Consequentia satis, ni fallor, liquet. Cum enim hoc Spatium fuerit ab æterno, ut patet; si illud Spatium aliquid reale & positivum est; aliquid reale & positivum fuit ab æterno. Deinde etiam patet dici non posse, esse merum Ens rationis, confictum vel fabricatum ab intellectu: omni enim intellectu humano repugnante, adhuc est, fuit, & erit hæc inanitas. Non etiam dici potest esse negationem corporum; non enim componi potest negatio cum sua forma quam negat; componeretur autem, si Deus in illo inani crearet aliquod corpus; esset enim simul forma, hoc est corpus creatum in illo, & simul Spatium imaginarium: suppono enim per creationem corporis, Spatium imaginarium non perire vel destrui. Tandem putem, hoc Spatium neque dici posse capacitatem re-

1.

Uranophilus ad Spatia Imaginaria consideranda accingitur.

2.

Deus potuit creare, plures mundos in Spatiis Imaginariis.

3.

Quid sint Spatia Imaginaria.

4.

Nihil existit reale ab æterno præter Deum.

5.

Spatia illa non sunt ens rationis.

6.

Non negatio corporis.

7.

Non capacitas receptiva ubi-entium.

ceptivam ubicationum: quia hæc ea acitas, vel esset aliquid reale, vel aliquid negativum. Non hoc; quia jam dixi, nor posse componi quid negativum cum sua forma, non alterum; ne dicamus, positivum aliquid & reale coexistisse æternitati Dei.

8. Respondit Urania: Spatium illud, quod Imaginarium vocatis, nihil aliud est quam inanitas quædam, quæ à superficie convexa in immensum procurrit, nullis limitibus definita. Et sanè infinita esse debet hæc inanitas, ut Dei immanentem exæquet. Quo fortasse alluserit Propheta, cum dixit, *Magnus est (id est Deus) & non habet finem; excelsus & immensus.* Baruch. 3. Et alibi sacer Textus, *Cæli calor te capere non possunt, quanto magis domus hæc quam edificavi* 3. Reg. 8. Quod si itaque immensus est Deus, Cælum autem finitæ & mensurabilis molis; rectè satis arguitur, inanitatem illam infinitam esse oportere, ut immensum Deum, quem Cæli non capiunt, compræhendat. Unde ingeniosè Trismegistus, Deum definiens, sic ait. *Deus est intelligibilis sphaera, cujus centrum est ubique [hoc est extra & intra cælos] circumferentia nusquam.* Spatia ergo inania, quæ sunt quædam quasi circumferentia, nullum terminum admittunt. Est itaque, ut dicebam, Spatium imaginarium inanitas quædam, in qua imaginamur illas dimensiones, quæ realiter dantur in Spatio, pleno sive aëre, sive alio quopiam corpore. Et hæc est ratio, quod inanitatem illam, Spatium imaginarium vocamus: in quo, ut rectè advertisti, Uranophile, poni vel fabricari possunt corpora aliivè Mundi, qualis hic Mundus vester, aut etiam dissimilis illi.

12. Quod si aliquando Philosophus somniavit (*lib. de Calo. c. 8. 9.*) impossibiles esse alios Mundos, quasi verò tota jam materia (ut ille vult) ad producendum novum Mundum, per longam illam æternitatem, quæ credit Mundum hunc durare vel existisse, exhausta sit; non benè de Omnipotentia Creatoris locutus est. Neque enim Deus, ad creationem Mundi, ullâ præexistente materiâ opus habet, sed neque vis creativa divinæ Omnipotentia exhaustitur creando. Minus etiam urget ratio, desumpta à similitudine corporum, quæ, inquit, *affectant inter se uniri*; adeòq; si forte alia crearetur Terra, in alio Mundo, necessariò ipsam confluram esse ad hanc nostram Tellurem. Non, inquam, urget hæc ratio similitudinis. Quod si enim potens Deus plures creavit Mundos, utique ita eos disposuit, ut unu'quisq; suis se cancellis limitibusq; contineat, quo minus unus in alios violentus invadat: sicut de facto conclusit maria, ne transgrederebantur limires suos, ut ait Scriptura; *Quis conclusit ostia mare, quando erumpebat quasi de vulva procedens?* Et mox; *Circumdedi illud terminis meis, & posui vectem, & ostia, & dixi: Huc usque venies, & non procedes amplius, & hic confringes tumentes fluctus tuos.* Job. 38. Deinde; Nunquid ex eo quod unum ovum simile sit alteri ovo, illico ad invicem ova confluunt; aut fractis corticibus & involucris, quibus eun sphæris eorum vitelli se continent, eos vis similitudinis aut sympathia invicem conjungit? Itaque, ratio similitudinis in iis solum rebus locum habet, quæ aliquâ ratione ab invicem dependent: puta, tanquam inferiora à superioribus; aut etiam virtute aliquâ occultâ invicem conspirant, ut solet ferrum ad Magnetem vel Acus nautica Magnete affricata, ad Mundi polos converti; ut quidam cecinit,

13. *Mille licet solidis obstant penetralia claustris,
Mille laborato stent adamante fores.*

14. Sed nèque ex unitate Dei, rectè colligitur unitas Mundi, quod Plato volebat. Alioquin si hæc ratio vim haberet, neque tantæ in Mundo luces necessariæ essent, unus enim Sol ei sufficiebat; neque gemini oculi in parvo Mundo, in homine inquam;

8. Quid sit Spatium Imaginarium.

9. Spatia Imaginaria immensa.

10. Deus immensus.

11. Trismegistus Deum definiens.

12. Philosophus credit Mundum esse æternum.

13. Omnipotentia Dei non exhaustitur.

14. Deus coercet maria ne alveis suis erumpant.

15. Arguitur contra Philosophum à simili.

16. Rejicitur amplius Philosophus.

quam; uno enim dumtaxat oculo præditi, propius ad Dei unius similitudinem videremur accedere.

Neque Angelici auctoritas Doctoris, qui eodem fere argumento suadere niti-
tur. Mundi unitatem, quidquam probat. Sive enim unus solùm, sive plures sint
Mundi (ut voluit Heraclides, Pythagoras, & alii plures ex Antiquis) omnes æque
ad unum Deum ordinantur, & ad pulchritudinem Universi conspirant: quanto
enim plures, tantò magis elucet divinæ Omnipotentix magnitudo.

17.

*D. Thomas
non probat
unitatem.*

URANOPHILUS. Hic ego interrupti dicentem; Pace tuâ, ô Musa. Quamquam
enim non affirmas pluralitatem Mundorum, non tamen eam reprobas. Quid si ita
que ejusmodi Mundos de facto esse in illis Spatiis suspicaremur, numquid propterea
in dogmata fidei peccatemus? Neesse enim esset, ni fallor, consequenter asserere,
in illis aliis Mundis etiam homines esse, similes nobis; adeoque, & novum Chri-
stum fingi, illorum Mundorum Reparatorem vel Redemptorem; & similia, quæ
omnino fidei Orthodoxæ contrariantur. Respondit Musa; Concessis ejusmodi

18.

*Vtrum as-
serere de
facto plu-
res mundos
suis contra
fidem.*

Mundis extra Mundum, non fuisse necessarium homines in illis creari: quod si ta-
men eos habitationibus replere voluisset, potuisse Deum alterius generis creaturas
vel homines, & ex aliâ forte massa, illic creare, qui non essent ex semine Adæ o-
riundi, neque ad gloriam ordinati; sed neque opus haberent Ecclesiæ Sacramentis,
utpote alterius naturæ & conditionis. Sed neque verba Moysis, ubi ait, Deum

19.

*Ostenditur
fidei non
repugnare.*

die septimo quievisse (*Complevitque Deus die septimo opus suum quod fecerat: & requie-
vit die septimo ab universo opere quod pararat. Gen. 2*) contrarium suadent. Moyses
enim loquitur de perfectione Mundi hujus visibilis, & habitabilis à nobis: non au-
tem negat, Deum alios prius fabricavisse: neque alii Mundi ad eum, vel ad nos
pertinebant. Et poterat Deus alios Mundos Moysen celare: sicut de facto, cæ-
lestis illius fabricæ modum, & situm, & plura alia, ipsum celavit; quæ, inquit A-

20.

*Responde-
tur ad Tex-
tū Moysis.*

postolus; *oculus non vidit, nec auris audivit, nec in cor hominis ascenderunt*, ad Cor. 2.
An verò, quod Scriptura divina solùm meminit, *Solis & Luna, Orionis, Hyadum, & Ar-
cturi*, non plures sunt in Cælo Stellæ præter has memoratas? Sed enim, quidquid sit
hac de re, Uranophile. Solus ille novit, qui creavit omnia ex nihilo, sintne, an
non sint, in illa inanitate alii Mundi aliæve creaturæ: *Nemo enim novit sensum Do-
mini, neque consiliarius illius fuit.* Sola illa æterna mens, divina inquam Sapiencia,
qua cum eo erat cuncta componens, & delectabatur per singulos dies, ut inquit Salomon,
ludens in Orbe terrarum, nosse potest, quid in illa abyssu inanitatis factum vel non
factum sit.

21.

*Multa
Deus Moy-
sen cela-
vit.*

Redeamus, Uranophile, ad nostra Spatia: jam enim per illa mens nostra pere-
grina vagabatur. Dico itaque, totum hoc Imaginarium expansum, quod per mo-
dum Spatii realis concipimus, hanc inquam inanitatem, ab immentitate Dei im-
pleri, perindeque illam occupari, atque olim occupabat Spatium hujus Mundi,
antequam illum hinc loci condidisset. Unde non malè fortasse dixerimus, Imagi-
narium hoc expansum esse ipsam immentitatem Dei; adeoque sicut verum est di-
cere, in illis Spatiis nihil esse rei creatæ; ita contra, rectè affirmari poterit, plenum
esse Creatore. Huc fortasse alluserit versiculus ille vulgaris:

22.

*Deus est;
in Spatiis
Imagina-
riis.*

Dic ubi nunc esset, cum præter eum nihil esset?

Tunc ubi nunc, in se, quoniam sibi sufficit ipse

23.

*Deus est
ubique.*

De hac immentitate, ita alius.

————— *Ut tota per artus
Corporeos mens una subis; sic unus in una*

*Mundi mole Deus; M. do tamen amplior ipso,
Tendit in immensum, nulloque includitur arcu
Sphæra Deus vivens, centri tumor, occupat omnem
Curvatura locum.*

24. *Probatnr
authorita-
te D. Au-
gustini.* Pro hac sententia disertè Augustinus, lib. 17 de Civitate Dei c. 5, ubi ait, Deum ante Mundi creationem infinitis seculis existisse, esseque in infinitis extra Mundum locis (subintellige Imaginariis, non enim alia extra Mundum dantur loca, nisi hæc Imaginaria) in quibus alios Mundos producere potest. Porro hæc Numinis in Spatiis Imaginariis existentia non ita intelligi debet, quasi concipiamus Deum in tenebris latitantem, vel obscuro aliquo loco hærentem: sed, quod habeat ejusmodi immensitatem ex essentia naturæ suæ, ratione cujus ita ubique existit, ut nequeat concipi res aliqua produci vel creari, cui Deus non sit intimè præsens, absque eo quod necesse sit ipsum locum mutare: sicut non mutaretur, aut abesset à loco, qui nunc realiter existit, si ipse locus annihilaretur;

25. *Deus omni
Spatio in-
time præ-
sens.*

Tunc ubi nunc, in se, quoniam sibi sufficit ipse,
futurus esset. *Per τὸ, Sibi sufficit ipse:* satis innuitur, Deum nullo egere fulcro; puta aëre, aut ubicatione distincta, ut se sustentet, quemadmodum corpora materialia creata. De hac immensitate ita Ficinus, lib. 2 de Immort. animæ c. 6. *Decete*, inquit, *Platonici putant, infinitum Bonum, per immensum exuberando, ita esse immensum, ut nullam particulam, sive in Mundo sit, sive cogitetur extra Mundum, relinquat suâ præsentia destitutam.*

26. *Probatnr
amplius,
Deum in
Spatiis I-
maginariis
esse.*

27. *Probatnr
amplius.*

28. *Vergetur
amplius.*

29. *Deus mo-
veritur de
loco ad lo-
cum.*

URANOPHILUS. Non habeo, quid contra hæc tibi opponam, ô Musa: sed neque putem, tanæ mentis Theologos, vel etiam Philosophos, quidquam solidi contra hanc sententiam moliri posse, nisi velint ludere in verbis, aut nodum quaerere in scirpo. Aveo tamen ex te audire unum alterumve, pro hæc sententia, argumentum. Præter ea, quæ jam dixi, respondit Musa; hæc ferè adduci possunt pro nostra sententia. Primò quidem: Potest Deus creare alios Orbes in illo Spatio Imaginario: quod si autem eos condat, vel incipit illic esse de novo, vel jam priùs in illis existit: si priùs existit in illis, habes Deum in Spatiis Imaginariis esse; si non existit priùs, & nunc primùm existit; concedi oportebit, Deum mutatum esse; quod sanè admitti non potest. Secundùm: Immensitas divina non est minùs perfecta, quàm ejusdem æternitas; sed æternitas Dei respondet omni tempore, etiam Imaginario (Deus enim verè & realiter durat in tempore Imaginario) ergo etiam immensitas Dei Spatio Imaginario respondeat, est necesse. Ultimùm tandem. Si enim Deus de facto non est in Spatiis Imaginariis, sed solum in hoc reali Mundi creati Spatio; concipiamus, Deum hunc Mundum creatum, motu recto ad Spatia illa Imaginaria promovere; tunc, dubio procul, incipiet Deus etiam, cum ipso Mundo, ad illa Spatia se extendere, atque ita ibi incipiet esse de novo; perinde atque Angelus v.g. deferens ab Ortu in Occasum aliquam Stellam, dicitur esse de novo in Occidente cum Stella. Ergo movebitur æque Deus, sicut movetur Angelus; quod nemo sanus admittet. Dicere itaque oportet, Deum in Spatiis Imaginariis esse, ne dicamus Deum moveri, & acquirere novam ubicationem in illis. Hæc tibi sufficiant, Uranophile, pro Dei existentia in his Spatiis, in quibus nos mente peregrinamur.

URANOPHILUS. Non opus erat, mea Musa, tantâ vi argumentorum, quibus mihi suaderes, in illa inanitate Deum esse, ipsamque immensitate suâ implere: statim enim ac intellexi Deum immensum esse, planè non dubitavi tibi assentiri, to-
tam

tam illam à Deo occupari. Nunc, aliud ex te quæro: quo pacto, scilicet, spatia illa imaginaria differant à Vacuo, si tale in hoc mundo daretur (quod equidem divinitus fieri posse, nullus dubito) non enim mihi placet communis, nisi fallor, sententia asserentium, illa Spatia ita distingui, quemadmodum distinguitur, negatio à privatione.

URANIA. Nec mihi hæc opinio aridet: perinde enim de ejusmodi Vacuo dici posset, quod sit Spatium imaginarium, atque de illo, quod de facto Spatium imaginarium dicimus. Sicut enim Vacuum dicitur capacitatem ad corpus recipiendum, ita & illud Imaginarium dicitur capacitatem ad recipiendos alios Mundos vel quævis alia corpora, mereque per accidens se habet, quod jam corpus aliquod hoc Spatium vacuum occupaverit, non item illud imaginarium. Neque enim hic locus, semel corpore destitutus, plus corpus ambit præ Spatio illo Imaginario, in quo nullum fuit: tam enim jam nihil est, atque illud; & utrumque, æquè inane & vacuum. Deinde; non rectè dicitur, Spatia Imaginaria habere negationem corporis, eò quòd non exigant corpus: vera enim negatio arguit præterea incapacitatem ad talem formam. Sic de lapide dicimus, habere eum negationem visionis, non eo solum ex capite quòd ipsam non postulat, sed quòd omninò sit incapax illius: quod de Spatiis Imaginariis dici non potest, sunt enim corporum naturaliter capacia.

URANOPHILUS. Jamque magnam Spatii sive inanitatis hujus supercælestis partem, animo peregrinando, decurreramus: cum subinde occurrit etiam quærerem, unde illæ tam densæ tenebræ & obscurum? Quantò enim longiùs ab Empyreï Cæli convexo, in profunda hujus abyssi nos amoliebamur: tantò spissiores nos invadebant umbræ: ut rectè de iis dici posset, quod in prima Mundi molitione de Tellure dixit Moyses: *Et tenebra erant super faciem abyssi. Gen. 2.* Sed & illud Jobi 38. *Et caligine illud quod quasi pannis infantiæ obvolverem: vel illud, Et circumdedit eum Deus tenebris.* Hic itaque mihi exclamare visus sum.

O Calum! ô Mundi jubar immortale sereni!

O Calum! ô vigili lampada clara face!

Quæ nox ex oculis, quis sustulit Astra? tenebris

Quis Deus involvit Sidera fixa, diem?

Non reor invisî magis atra palatia Ditis,

Fertur ubi nigrâ Nox habitare dono.

Nulli hîc Soles vel Stellæ, nulla vestigia surgentis Auroræ; vera abyssus, æternis sepulta tenebris, merum nihil. Denique ut Poëta nobilis ævi nostri,

Non ullam hîc oculis diffundunt Sidera lucem,

Lunaque fraternâ non micat ulla face:

Non vidi toto hoc nitidum clarescere Solem

In Spatio, lucem non amat iste locus.

Itaque ad Uraniam. Cur, amabò, ô Mula, æternis hæc loca Numen tenebris damnavit? aut quomodò factum, ut in tanta tamque vicina Empyreï Cæli luce, hæctenus caligarem? Quis verat lucidissimam illam, flammantemque Empyreï sphæram, in has nihili abyssos introlabi? An verò pudet purum illud putumque Cæli aurum nihilo misceri? Si Deus lux est, & si Deus est in illo; cur non luce suâ illud totum implet & perfundit?

URANIA. Rem utcumque difficilem à me postulas, Uranophile, satisque inter vestros Philosophos controversam & disputatam. Ut enim planè tibi satisfaciam,

30.
Virtù Spatia Imaginaria differant à vacuo?

31.
Spatium Imaginariū non differt à vacuo.

32.
Spatia Imaginaria non rectè dicuntur habere negationem corporum.

33.
Quæ causa tenebrarū in Spatiis Imaginariis.

34.
Inanitas horrida, & obvoluta tenebris.

35.
Spatia Imaginaria obscurissima.

36.
Redditur ratio hujus obscuritatis.

necesse est primò statuere; utrum aliqua actio, motus, vel influxus per Vacuum (si tale daretur) fieri possit; de quo, ut dixi, adhuc altereantur Philosophi, & adhuc sub Iudice lis est. Dico itaque, quantum quidem ad lucis propagationem per Spatium inane, Cæli Empyrei lucem per hoc nihilum diffundi non posse; ideoque neque oculum, illic constitutum, quidquam lucis esse visurum. Nulla enim actio, ab objecto ad oculum, per Vacuum traduci potest: necesse omnino est vehiculum aliquod diaphanum, qualis v.g. est aër, inter visum nostrum & visile objectum, ut sensum moveat, intercedere. Ista est omnium Opticorum & Aristotelis mens.

37.
Non potest
ferri visio,
nisi per
corpus dia-
phanum.

38.
Probat
hæc doctri-
na.

Cùm enim visus noster cùm spirituali natura magnam affinitatem habeat, objectum autem sive visibile materiam propius respiciat (lucem enim corpoream esse, alibi cùm Opticæ magistris doctui) non video quo pacto hæc duo uniri vel coire possint, ut notionem aliquam perficiant, nisi per commune aliquod vehiculum, quasi spirituale, invicem concilientur: hoc autem vehiculum est aër, qui inter corpus & spiritualement naturam medius statuitur. Unde merito Democritum arguit Aristoteles, Lib. 2 de Anima. cap. 7 Text. 14, qui per inane intervallum, clarius objecta distingui, docuerat. Si nullus esset usus intermedii corporis, inquit Themistius, Lib. 2 de Anima. cap. 25, per quod colores veherentur ad sensum, summa ratio esset, quam ob rem, quanto propius accederent imminerentque oculis, tanto clarius & exquisitius cererentur.

39.
Cur lux
per vacuum
ferri non
possit.

40.
Rejicitur
opinio P.
Arriaga.

Ne mireris itaque, Uranophile, te in hac vastissima inanitatis abyssu lucem nullam distinguere. Cùm enim luci, quæ ab illa lucida Empyrei Cæli sphaera defluere deberet, nullum sit corpus diaphanum sive vehiculum, per quod ad oculum deferatur, & organum visionis tangat informetque; mirum videri non debet, tenebris æternaque nocte Spatia hæc Imaginaria claudi. Sed & alia adhuc est ratio, ob quam negant Philosophi, lucis radiationem in Vacuo fieri posse. Nempe, quod accidens corporeum per Vacuum diffundi vel ferri naturaliter non possit. Est autem lux sive lumen tale accidens corporeum; Ergo per Spatia illa vacua non poterit trajici sine medio, sive sine subjecto. Non placet autem hinc Arriaga, qui admissio

41.
Natura a-
git lineis
rectis, hoc
est breviss-
simis.

42.
Nihil vi-
detur nisi
per species.

44.
Quomodo
Aquileges
videant a-
nuas sub
Terra.

Vacuo in rerum natura, docet, influxus Siderum non cessaturos, sed obliquis decessitatisque ad latera radiis, in hæc sublunaria influxuros esse. Quemadmodum enim objecta non possunt emittre à se rerum idola sive species, ad potentiam visivam sive organum visus, nisi lineis rectis, ut est notorium (interposita enim manu vel tabella, inter objectum & potentiam, illico radii intercepti visui occuluntur) ita planè habet in influxibus Cælorum. Virtus enim sive qualitas, quam Cælum aut etiam hoc illudve Astrum influit, non nisi recto tramite procedere & operari potest in passum. Liquet etiam hujus doctrinæ veritas ex eo: Naturam nihil frustra vel otiose agere, adeoque conari finem suum assequi lineis brevissimis; brevissimæ autem sunt illæ lineæ, quæ sunt rectæ. Ergo lineis rectis virtutis suæ radios spargit; sin minùs, jam superflue & otiose ager: superflue; quia obliquis radiis ad passum tender: non rectè ergo ad obliquitatem radiorum recurrit Arriaga.

URANOPHILUS. Dixisti, ô Musa, quòd ut lux videri possit in illa inanitate, necessariò deberet ipsa devehì per medium diaphanum ad potentiam. Quæro modo; si hoc verum est; quomodo quidam Aquileges dicuntur videre objecta, non delatis ipsorum speciebus sive idolis per medium ad sensum? Quo pacto latentis discernunt sub Terra aquas, aut etiam interiora hominum distinguunt? Certè sub tantâ tamque opacâ terrarum mole sepulti fontes, nequeunt species per medium trajicere. Deinde, quomodo Lynceus, naturali oculorum acie, objecta parietibus interpositis discernunt, specie objectorum parietibus interceptâ? Lynceum refe-

runt

runt ad maris usque fundum, tanta aqua interposita, videre potuisse: & Plinius lib. 7 cap. 21 meminit Strabonis, qui pervideret cxxxv millia passuum; solitum autem Punico bello à Lilybæo Sicilia promontorio, exeunte classe Carthaginis portu, etiam numerum navium dicere: de quo illud Marcialis,

Scit quota de Lybico litore puppis eat.

Huc etiam spectat illud Marfilii Ficini, *Orat. 6 cap. 18.* Socratem suum alloquentis. *Si oculos tibi Lynceos natura dedisset, mi Socrates, & aspectu qualibet occurrentia penetrares, formosissimum illud extrinsecus Alcibiadis tui corpus turpissimum tibi videtur.*

URANIA. Si hæc quidem vera sunt, Uranophile: dicendum erit, vel dæmonis ope, ex aliquo oculo pacto, species objectorum vel ipsa objecta illis demonstrata fuisse: sin autem, peculiari naturæ beneficio tam perspicaces illis fuisse oculos, ut objecta, interjectis etiam corporibus, clarè distinguerent; vel certè ratione aliquâ physicâ (puta, ex aliquibus indiciis naturalibus) ea didicisse, non acie oculorum; nisi forte tam porosa esset humus, ut lux, meridiana præsertim, in illam se penetrans, visibiles latentium aquarum formas, per dictos poros, ad visum acutiorem, qualis Aquilegum esse solet, trajiciat. Quæ porò illa indicia vel signa sint, ex quibus aquarum exploratores, de aquis latentibus pronuntiant, consule *Viruvium lib. 8 & Plinium lib. 31 c. 3.*

URANOPHILUS. Una res præterea hîc me suspensum tenet, ô Musa: nimirum, omne frigus, sed & calorem, ab hac imaginaria sphæra exulare. Cur enim, amabò, non friget, Sole longissime ab ea absente, totque ac tantis obicibus, quale est Cæli Empyreï expansum, deinde etiam firmamenti vastissima regio, intercluso? Quantula, rogò, est Solis à Borealibus Ursis, à Polo, inquam, Arctico vel Antartico, cùm in opposito Tropico ambulat, avulsio, ad illam immanem distantiam, quâ à Spatiis istis fecernitur, comparata? & tamen, in illis, omnia frigore geluque rigent. Quod si enim illa frigoris vehementia, Mundi Polos vexans, per absentiam Solis causatur; cur non idem accidit in hac inani regione, Sole tam immentis Spatiis ab illa semoto?

URANIA. Adhuc tam hebes es, ô Uranophile, ut in re tam obvia hæreas, & hallucinere? An verò te latet, frigora, non per absentiam Solis, sed ab ipso Elemento frigido (sive illud sit Aqua, ut quidam volunt; sive Terra, ut aliis, placet; sive denique Aër, ut equidem suspicor) caulari? Cum itaque ab illis Spatiis ejusmodi Elementa absint; mirum sane videri non debet, etiam illorum qualitates, qualis est frigoris, ab iis exulare. Quòd si autem cùm multis dicamus, frigus non esse qualitatem specialiter ab Elemento distinctam, sed formam ipsius Elementi; cùm tale Elementum ibi non sit, neque forma illius illic poterit esse: sed neque produci, cùm ibi nullum sit corpus, in quo ejusmodi qualitas recipiatur. Eadem est ratio de calore. Cùm enim ibi nullus sit Sol neque Ignis, quæ duæ res propriè & principaliter sunt caloris productivæ, necesse utique erit calorem inde exulare. Itaque alia ratio est in Polis, ubi de facto sunt potentia operativæ vel effectivæ illius frigoris; puta, Aër, Aqua, & Terra. Quod porò tum maximè frigus illie sentiatur, cùm Sol ab illis longius abest, ratio in promptu est: quia scilicet tunc non adest qualitas contraria frigori, nempe calor Solis, qui frigus illud attemperet, & vim illius refringat. Sicut contrà, tunc maxime Zonæ Torridæ Incolæ vexantur ab æstu, cùm Sol capribus illorum incumbit; quia nimirum vis energica Solis frigus illud nativum, sive Aëris, sive Terræ, enervat & obruit.

URANOPHILUS. Antequam, ô Musa, ab his Cimmeriis tenebris nos expediamus,

44.
Oculi quorundam perspicaces beneficio natura.

45.
Quomodo id fieri possit.

46.
Spatia Imaginaria nec frigus, nec calor habent.

47.
Qua sit causa frigoris.

48.
Qualitates non esse distinctas à suis formis.

49.
Quare sub Polis intendatur frigus Sole absente.

50. unum, adhuc ex te aveo intelligere, circa istas tenebras in quibus hæremus, & de quibus paulo ante disputavimus? Quæro enim unde originem trahant, & quis earum causa? Non enim possum assentiri D. Basilio; qui de tenebris illis abyssi (de quibus Moyses lib. 1 Gen. *Et tenebra erant super faciem abyssi*) disputans ait, illas fuisse umbras cælorum. *Vi sit umbra, inquit, tria concurrant oportet; lux, corpus objectum luci,*

51. *Non placet D. Basilio opinio.* *locus luminis expers. Tenebra igitur illa mundo circumfusa, propter celestis corporis umbram suborta sunt.* Ita S. Doctor. Sed enim, quæro; Si S. Pater requirit lucem, ut à corpore luci objecto nascatur umbra; quo pacto, in spatiis illis nasci potuit umbra, si nondum tum lux creata fuit, quæ in corpus opacum impingens, posset causare umbram? Prius enim tenebræ fuerunt in mundo ipsâ luce, Scripturâ teste. Imo, ad fugandas abyssi mundanæ tenebras, à Deo lux producta vel creata fuit. *Fiat Lux, inquit, & facta est lux.* Itaque tenebræ istæ non poterant esse cælorum umbræ: unde ergo in illa abyssi tenebræ? quæ jam tum ad ipsum usque cælum Empyreum protendebantur, totumque Cælum inter & Terram inane, imo & ipsas aquas, non superficiem tantum illarum, ut ait Moyses, *faciem abyssi*, penitus pervalerunt? ut inquit Deus ad Jobum; *Vbi eras, cum caligine illud (sub intellige mare) quasi pannis infantia obvolverem?* Job 38 v. Nisi forte dicamus, tenebras aliquid corporeum esse, & non meram lucis privationem; ut alicubi cecinit Lucretius.

Nam nihil esse potest aliud, nisi lumine cassus

Aër, id quod nos umbram perhibere solemus.

52. *Tenebra erant ante omnem lucem.* Sed enim, tunc, in alium scopulum impingimus; & in Scyllam, cupientes vitare Charibdim, delabimur: erit enim neesse concedere, eas corporeum quid esse, & consequenter, aliquid reale ab æterno coævumque Deo exstitisse; verum enim est, tenebras ab æterno in illâ abyssi fuisse.

54. *Nihil ab æterno creatum exstitit.*

55. *Quomodo fiant tenebra, & quid sint?*

URANIA. Nodum omnino solutum difficilem & intricatum, propeque ipsis tenebris obscuriorem, resolvendum mihi objicis, Uranophile. Hic Rhodus, hic saltus, ut ajunt; Nemo enim hæcenus, quod sciam, ab hac caligine vel labyrintho satis se explicuit. Vitellio itaque, in 3 & 4. *Postulato*, per absentiam Lucidi, tenebras fieri docuit. Cui consentit Athæzenus, & plurimi passim ex Philosophis; qui (ut recte advertisti) nihil aliud tenebras esse, quam lucis privationem voluerunt; atque adeo lucem tenebris privativè solum, non positive opponi. Alii, tenebras Ens verum esse autumant; eo fortasse ducti principio, quod de tenebris quædam ita enuntiantur, quæ non nisi de vero & reali Ente prædicari possunt; quale est illud, cujus etiam meministi, *Et tenebra erant super faciem abyssi*. Vbi tenebræ dicuntur esse: esse autem est solius entis: vel, cum tenebræ dicuntur percipi sentu, *Arist. 2 de anim. c. 2 text. 138*: nihil enim sub sensum cadit, vel sensum movet, nisi fuerit Ens reale.

56. *Resolvit Urania difficultatem.*

Itaque, ut ab hac difficultate lentè nos expediamus, *Lente* inquam; non enim res tam obscura & dubia, breviter simul & clare, confici vel exponi potest; ut enim quidam ait:

Obscurus fio, dum brevis esse volo.

57. *Empyreum cælum lucidum.*

Dico ergo; plures gravissimosque Patres asserere, inter quos, tu Basilium nominasti, illas abyssales tenebras, ex opacitate supremi Orbis resultavisse, prohibentis Cæli Empyrei radiationem vel fulgorem, ad terras aquasque, sive in illam abyssum informem, spargi. In quo quidem duo suppono. Primum: Empyreum Cælum lucidum esse; quæ mens omnium Patrum fuit: tale enim esse decebat; ut nimirum, quemadmodum illa inferni abyssus tenebrosissima est, Scripturâ attestante; ita contrâ, cælestis illa Beatorum sedes lucidissima esset: unde rectè dicitur, Deum lucem habitare

habitare inaccessibilem. Hæc porro Empyreum Cæli lux congenita fuit ipsi Cælo, antequam in illa alia lux in Mundo crearetur. Quoniam verò Moyses ait, tenebras super faciem abyssi fuisse: ut salvetur hæc Moylis assertio, necesse est statuere intermedium aliquod corpus opacum; quod lucem illam Empyream impediverit, quominus posset abyssum illuminare: quodnam autem illud fuerit corpus, nemo satis explicuit.

Ego verosimilius putem, à duabus præcipuè causis, impedimentum hoc processisse. Prima esto. Cæli inferioris à Cælo Empyreico, quod modo Firmamentum dicimus, opacitas; quam cum lux Cæli Empyreici penetrare non posset, necessario tenebras sive umbras in illa mundi abyfso causavit. Et suadet id quidem etiamnum hodie luculenta experientia; de facto enim noctibus, lux ab Orbe nostro exulat: quod sanè non fieret, si Firmamentum opacum non esset: posset enim tunc lux Empyreici Cæli, Sole absente, terram illuminare. Alia præterea fuerit ratio; nempe, quod in illo primo Mundi die, totum illud intermedium, quod inter Tellurem & Empyreum interjicitur, fuerit confusum & permixtum variis corporibus, ipsaque adeo Elementorum series; dum (ut inquit Poëta)

Frigida pugnabant calidis, humentia siccis.

Non desunt, qui asserant, totum hoc intermedium spatium, usque ad Empyreum cælum, aquâ repletum fuisse. Ita Guilielmus Parisiensis.

Suppositâ itaque hæc Elementorum miscellâ, sive confusione & commixtione variorum corporulcolorum, nil mirum, lucem illam Empyreici Cæli ad Terram pervadere non potuisse. Atque ita rectè dixit Moyses, in prima hujus universi molitione, tenebras mundanam abyfsum operuisse vel opacavisse. Ex quibus omnibus satis liquidè colligitur, umbras à corporibus opacis non effici vel causari; sed illa solum impedimento esse, quo minus id quod obscurum ante fuit, lucidum fiat; quatenus scilicet impediunt lucis illapsum. Ac proinde umbra illa à tergo corporis opaci nihil aliud erit, quam spatium loci, non illuminatum. Itaque, dicere Moysen, tenebras super faciem abyssi fuisse; idem est, ac si dixisset, in illa abyfso non fuisse lucem. Nunc tandem de tenebris Spatii imaginarii. Dico itaque & respondeo ad hanc tuam dubitationem; illas tenebras Spatii imaginarii, non oriri ex interpositione corporis opaci: nullum enim tale corpus in illa inanitate supponimus, quod lucem Empyreici cæli auferre vel impedire possit, tenebrasque in illa inanitate causare. Dico deinde, tenebras illas non esse purum Ens rationis; quia ante omnem nostri intellectus operationem, jam sunt in illis Spatiis tenebræ, hoc est lucis privatio: est enim ab æterno ibi non lux; quæ, saltem divinitus, in illis Spatiis imaginariis potest produci. Quod fortasse voluit Aristoteles, eum docuit, Privationem per se, id est ex sua propria ratione ac vi, esse non Ens. Unde non plane absurde dicemus, nos tenebras percipere; non quidem quasi aliqua videndi actio in tenebras feratur; sed quia oculus non percipit lucem, quod est percipere tenebras negative.

URANOPHILUS. Ementâ, si Superis placet, vastissimâ illâ inanium Spatiorum Provinciâ, cum nihil præterea in illa occurreret considerandum, rogavi Uraniam, si fortè Jam omnia, quæ intra vel extra cælestem Mundum sunt, mihi patuissent, nihilque superesset amplius animo lustrandum? Respondit Musa; Nihil amplius esse. Tum ego? Et ubi ô Urania, vastissima illa & immensa Maria, Aqua, inquam, illa, qua super Calos sunt; de quibus toties Scriptura? An vero, ajo, hoc unum, quod præcipuè optabam scire, me celas? Sanè, si crystallinæ sunt (ut voluit, inter reliquos, Vallesius) dignæ profecto sunt cognosci aspicique; nisi fortè ejusmodi aquas super

58.
Empyreum
lucidum
fuit ante
lucis crea-
tionem.

59.
Quare
non fuerit
abyfsum il-
luminata à
Cælo Em-
pyreico?

60.
Unde tene-
bra super
faciem
terra?

61.
Corpus
opacum
non causat
umbram.

62.
Tenebra in
Spatiis
imaginariis non
oriuntur ab
interposi-
tione cor-
poris.

63.
Tenebra
non sunt
purum Ens
rationis.

64.
Virum sint
aque super
Calos.

Cælos non admittis? Sed enim, nescio quo pacto, si eas neges, Scripturam saluabis, quæ disertis verbis asserit, Deum posuisse Firmamentum, dividens aquas ab aquis; eas scilicet quæ sunt infra Firmamentum, ab iis quæ sunt supra illud? Et, si ex quæ sub Firmamento sunt; hoc est, aquæ nostrates, Elementares sunt; etiam illas superiores, veras & reales elementaresque, utpote ejusdem conditionis & naturæ, esse oportebit. Interpositio enim Firmamenti in medio aquarum, satis innuit, fuisse unam continuam expansionem aquæ, eamque Elementarem; ad quam dividendam, interpoluerit Deus Firmamentum. Et hoc, nisi me fallo, etiam innuere mihi vilus est Regius Propheta, cum dixit; *Extendens calum sicut pellem, qui regis aquis superiora ejus*; Quid enim per *Pellem*, nisi Firmamenti ipsiusque Emptei cæli fabricam latissimè expansam, intelligas? Quid per *Superiora ejus*? nisi superficiem convexam, quâ parte scilicet, ad Spatia imaginaria pertinet? Sed neque tantæ Patrum auctoritati, quæ aquas super Cælos adstruit, potes contraniti. Novi eruditum Scriptorem, qui viginti & amplius Patres recenset, qui omnes uno ore Scripturæ subscribunt, textumque hunc Moyse, deinde etiam, illa Prophetæ Regis verba, *Aqua omnes quæ super Cælos sunt*, in sensu literæ debere accipi, asserunt; Ita D. Basilii, Justinus, Clemens Romanus, Epiphanius, Chrysostomus, Cyrillus Hierosol. Theodoretus, Hippolytus, Procopius, Hilarius, Ambrosius, Hieronymus, Augustinus, Cassiodorus, Haimo, Beda &c. Præter hos, alii gravissimi & doctissimi viri; puta Strabus, Marius victor, Hugo Carenis, Del Rio, Drapanus, Florus, Martinengus; & alii, cum D. Thoma, in Postilla. Itaque, oro, ne me celes maria ista supercælestia, aveo enim, antequam ab his sphæris ultimum avellamur, illa videre, illorumque profundum penitius animo explorare.

URANIA. Dulciter ad ista subrisit Musa: Quid inaniter te vexas, ô Uranophile, inquit, videre anxius ea, quæ tam parum sunt aut nihil sunt, quam hæc ipsa Spatia imaginaria, in quibus hæremus? Nullæ hic aquæ, sed ne umbræ quidem illarum. Noli otiosè aquas aut maria in sublimi hæc inanitate quærere; non enim alias creavit Numen, præter eas quas demum in terræ alveis locis suis dispescuit; eas inquam, quæ sub ipsa mundi exordia terrarum Orbem inundabant; quibus modo tota Tellus, ceu argenteis quibusdam fasciis ligatur, & rigatur, vel discernitur, insigni mortalium emolumento. Cui bono, mi Uranophile, futuræ erant aquæ vel maria, in hac tam semota ab oculis mortalium regione? Numquid ad moderandos refringendosque cælestium ignium impetus? Sed enim nulla ibi incendia, nullus Vulcanus ardet (qualem quidam in concavo Lunæ fingunt) neque si essent vel arderent, haberent quod uterent in illa inanitate. Et faces quidem illæ Firmamenti, quæ intra Mundum sunt, ejusmodi temperamento vel lenimento opus non habent; utpote quorum ardor ad nos tam leniter se penetrat, ut non ardere, sed lucere dumtaxat eas, credi possit. Et vero tanta aquarum vastitas, extinguendis potius, quam temperandis ignibus serviret. Sed neque Orbi nostro prodesse possunt, tam longè ab eo semotæ; abundantes enim & viciniore nobis sufficit cælum; quæ ex nubium alveis suis temporibus deflux, terram rigant & sæcundant. Longum profecto esset, sperare, donec ab altissimis illis sphæris ad nos pervenirent: & fortasse seculis integris ipsarum stillicidia desiderarentur, donec ad nos pertingerent. Sed neque purissimis illis Spiritibus proficua sunt, vel corporibus Beatorum refrigerandis; qui ab illo perenni vitæ fonte, ad quem Augustini mens siticulola tanto pere anhelabat, æterna bibunt bauriuntque refrigeria: de quibus D. Joannes: *Deducet eos ad vitæ fontes aquarum. Apoc. 7. & 22. Ostendit mihi fluxum aqua viva, splendidum tanquam crystallum.*

65.
Textus
Scriptura
pro aquis
caelestibus.
66.
SS. Pa-
trum au-
thoritas pro
aquis su-
percaelesti-
bus.

67.
Non sunt
aque super
calos.
68.
Quia
otiosa.

69.
Quia in-
utiles.
70.
Probatur
amplius il-
larum a-
quarum
inutilitas.
71.
Fontes bea-
torum,
quales,
quibus re-
frigeran-
tur.

Itaque,

Itaque, mi Uranophile, velim omnino tui persuadeas, nulla ibi maria vel aquas esse, otio marcentes pigraeque vel d. fides: quidquid enim de aquis Scriptura dixit, utique de his nostratibus, in aëre suspensis, & à nubibus deciduis, terrasque riganibus, intelligi debet. Quantum ad auctoritatem Patrum, amice conciliari nobis possunt: multi etiam contrarium senserunt. Et Origenes quidem planè ab aquis discedit in alium sensum; quem quidem non probo; docens, per illas aquas super Caelos, non aquas, sed Angelos; per inferas vero, Dæmones intelligi debere. Deinde, Lyra, Tostatus, Catharinus, Bonaventura, & alii; in locum aquarum, Caelos crystallinos fabricant. Itaque ajo; Cum Scriptura dicit, *Aguas super Firmamento*, vel *super Calos* fuisse; per *Firmamentum* vel *Calos*, intelligi hic debere, Cælum illud in quo nubes glomerantur, non illud aliud propter quod Stellæ fixæ decurrunt: quod Cælum, Stellarum fixarum Sphæram, sive per antonomasiam, *Firmamentum* solemus compellare. Sic ego intelligo illud sacri Textus: *Producant aqua reptile anima viventis, & volatile super terram sub Firmamento cali*. Ubi Scriptura disertè, aërem, incubum mari & terræ, *Firmamentum* vocat. Et, siquidem Hebraeos fontes, aut etiam Græcos consulas, omnino liquebit, per *Firmamentum*, hîc, infimam hanc regionis aëreæ plagam denotari: sic enim in Hebræo lego, *Super faciem aëris expansionis cali*.

Quod si adhuc scrupulus aliquis te vexat, ô Uranophile, quasi vero non satis congruè verba Moysis eum sensu litteræ composuerim, adeoque violenta nimis tibi videretur hæc mea explanatio, neque satis conformis Textui illi asserenti, *Fecisse Deum Firmamentum, divisisseque aquas, ab aquis quæ erant sub Firmamento, ab his quæ erant super Firmamentum*; eo quod scilicet supponatur, jam tum fuisse aquas, & postea inter illas insertum fuisse Firmamentum, & consequenter illas superiores, in suprema cæli parte remansisse; atque adeo aquas illas distinctas omnino esse, ab his aquis pluvialibus, quæ in aëris regione congregantur, neque semper existunt. Dico, me non negare totam Tellurem, tunc, opertam fuisse aquis, usque ad cælum Emphyreum; ajo tamen aquas illas tunc nondum habuisse formam aquæ, sed aëris sive corpusculorum: omnia enim adhuc tum erant deformia, & quasi Chaos, in quo

Frigida pugnabant calidis, humentia siccis.

Postquam vero deinde Firmamentum interpositum & insertum est in illa chaotica materia; illa, quæ sub Firmamento mansit, terræ proximior, dispositione divinâ quasi naturali pondere subsidit, & formam aquæ elementaris sortita est; quodque levius de illa supersuit, in elementum aëris transiit, elemento aquæ incubum. Certè ita quidam explicant hunc Textum, *Spiritus Domini ferebatur super aquas*, quasi spiritus iste, non aliud fuerit, quam aër, qui aquis super ferebatur. Illa porro materia aquæ, sive illa corpuscula quæ in sublimi remanserunt, in subtiliorem auram conversa sunt. Et hanc SS. Patres aquam etiamnum vocant; non quod verè aqua sit, sive sub forma aquæ elementaris; sed propter similitudinem quandam cum aliquibus proprietatibus aquæ, puta, perspicuitatis, tenuitatis, fluxibilitatis, frigiditatis, coloris, & similibus, quæ eum aqua analogiam quandam habent; atque ita, æquivoce solum aura illa cælestis, aqua dicenda est: Haud dubie huc alluserint, Chryostomus & Anselmus, dicentes; illas aquas suspensas esse per modum vaporis sive nebulae, levissimæ scilicet: alioquin enim, si veræ aquæ essent, deberent sanè gravitate sibi congenita descensum moliri, & consequenter semper in statu violento esse. Deinde, eum sint corpus liquidum & fluidum, naturæ suæ relictæ, non possent non fluere deorsum, aut explicari ad latera. Pro mea itaque sententia (ut doctissimum Soa-

72.
Explicatur
sensus
Scriptura.

73.
Asseritur
auctoritas
contra
aquas su-
per calos.

74.
Explicatur
textus pro
nobis.

75.
Aqua in
principio
mundi, non
habebant
formam
aqua.

75.
Quis fue-
rit ille spi-
ritus aquis
incubus?

77.
Non pos-
sunt esse
aqua super
calos.

78.
Stat au-
ditorias
multorum
pro nobis.

rium, quo nemo alius melius vel solidius rem expendit, fiteam) huc venerabilis Beda, in lib. 2 de Elem. Philos. Ubi ait, aquas, quæ dicuntur super Firmamentum esse, esse illas ipsas, quæ vaporaliter in nubibus suspensæ hærent, & ad terram graves depluunt. Adfentiuntur Bedæ Glossa interlinearis, Augustinus Eugubinus, Tornielius, & Rabbini Hebræorum apud Ascanium: Doctor denique Angelicus, 1. p. q. 68. art. 2. adversam opinionem, de aquis propriis & elementaribus, super cælum Firmamenti sive stelliferum existentibus, falsam esse, & naturæ legibus difformem, pronuntiat. Et hæc, ni fallor, sufficiunt, ô Uranophile, ut serupulum, si quis forte adhuc super his aquis te angit, plane deponas; neque amplius desiderio ipsarum in illis sublimibus Provinciis videndarum vexere.

79.
Quis nu-
bes pluvias
in aëre
suspendat?

80.
An vis
Solis eas
teneat?

URANOPHILUS. Non habeo quod amplius his opponam, ô Urania; itaque ultro manus tibi do, & in tuam sententiam eo. Unum tamen est quod adhuc ex te velim scire, & mirari soleo in his aquis vel nubibus, in liquido tenuique aëre pendentibus: Quo pacto scilicet fiat, nubes illas adeo graves & humore tæcæ opacæque, & quod magis mirère, aquæ prole gravidas, ita pendulas in aëre (quem tu Firmamentum sive Expansionem vocasti) nativæque tam molli & tenera præditas, hærete; ut non nisi guttatim, vel stillatim, quasi cribro percolatas aquas nobis propinent; quæ certè, si uno impetu in terram lunderentur, haud dubiè opprimerent & pessumdarent omnia. Quis, amabo, eas suspendit? Quis in sublimi tenet, quod non illico, nativo impulsæ pondere, ad ima ruant? Memini equidem, me aliquando in Scaligero legere, Exercit. 79, à Sole, vi quædam magnetica, illas suspendi: sed mihi hæc Scaligeri opinio nunquam placuit. Quod si enim ab Sole traherentur vel suspenderentur in sublimi; utique, Sole apud Antipodas degente, nocte scilicet, oporteret eas illico in terram delabi; causa enim absente vel cessante, cessant eff. Etus talis causæ: sicut contra, Sole nubibus desuper incumbente, nunquam destillare aut delabi in solum; quod tamen experientiæ quotidianæ refragatur: pluit enim de cælo è nubibus imber etiam tunc.

81.
Affertur
causa huius
suspensionis.

82.
Supernatant
quæ
leviores.

URANIA. Quis enim alius, inquit Musa, nisi ille Deus, qui cælum terramque tribus digitis appendit, quique ligat aquas in nubibus? Job. 26, ille, inquam, Qui circumdedit mare terminis suis, & posuit vectem, & ostia, & dixit usque huc venies, & non procedes amplius, & hic confringes tumentes fluctus tuos. Job. 38. Ille nubes substrato aëris Firmamento suspendit, ne una ruina in terras procumbant, mortalibus exitiosæ; ut bene adverterunt aliqui Patres, inter quos, Beda, in Hexæm. Non enim est minas, inquit, facile Omnipotenti Deo tenere aquas super Cælum Sidereum, sive liquidas, sive modo crystalli congelatas atque concretas, quam (quod facit quotidie) tenere aquas in sublimi aëre suspensas, unde tantus sit imbrium defluxus. Et mox; Qui undas Rubri maris atque Jordanis in sublime erectas, & murorum similitudine firmatas, fecit consistere. Ita S. Doctor. Deinde Lombardus, lib. 2 sent. dist. 14. Qui enim infra cælum ligat aquas ad tempus, vaporosis nubibus retentas. &c. Quod si Philo'sophicam, sive secundam abs me causam huius suspensionis postulas, ajo; Ipsas non illico in solum delabi, quia fumilli & halitus, ex quibus nubes fiunt, non statim densantur in aquam, neque matureseunt aut conglobantur in imbrem; sensim enim calidiores & leviores halitus se expediunt à grossioribus ad altiorem spheram, relictis gravioribus aqueisque corpusculis; quæ demum à frigore densata, suo pte pondere sensim destillant: sed neque uno impetu cadunt, quia non omnia simul, sed sensim congelantur & matureseunt.

Nolim enim existimes, nubes absolute graviores esse ipso aëre, cui supernatant vel incumbunt, eo quod opacior ipso aëre tibi videantur, adeoque in ipso suspendi non posse, nisi vi aliqua superiore detentas (qui est multorum error) hoc enim omnino falsum est. Neque enim opacitas se sola ad gravitatem facit: de facto enim nubes opaciores sunt ipsâ crystallo, neque tamen propterea graviores sunt crystallo; atque ita ex opacitate non recte ad gravitatem fit argumentum. Esto itaque opaciores sint nubes, rariore tamen & leviores sunt ipso aëre. Quemadmodum ergo eymba vel trabs aquæ supernatat, quia aquâ levior: ita nubes in sublimi suspenduntur, quia leviores; donec tandem resolutæ vel congelatæ in aquas, superato æquilibrio, defluant in terram; tunc namque, non opacitas (clariores enim fiunt, in aquam vel guttas resolutæ) sed densitas nubibus pondus addit, easque reddit graviores. Advenit ad hanc gravitatum differentiam ingeniose Tycho Brahe; qui ait, aërem, superficiem terræ ambientem, sextuplo densiorem esse illo, qui gradibus 30 ultra superficiem in sublime adscendit; ubi fere Siderum refractiones desinunt. Hæc porro est ratio, mi Uranophile, quod quædam nubes altius, quædam demissius ferantur, propeque terram vel clivos humiliores lambunt; quodque interdum plures nubium ordines & suggestus in aëre cernamus; leviores enim, rationem sublimiorem, graviores pigrioresque, humiliorem ambiunt; quo enim tenuior & rarior est nubium materia, eo sublimius conuoluitur; ibique præcite conquiescit, ubi aërem æqualis secum ponderis deprehendit. Hinc etiam intelliges, perperam Plinium, Scaligerum, & Timonem docere, nubes aëre densiores esse, & consequenter graviores aëre: utique densitas ab opacitate distinguenda est, ut jam te docui.

URANOPHILUS. Hæc dixerat Urania, cum levi ducto suspirio, semel iterumque me amiceiter amplexa, repente ab oculis meis, inter istas tenebras, se subduxit; crederes in cælum rediisse: Egoque, cum Geonisbe sola mihi restitutus, in Tusculo me vidi. Jamque feriarum tempus & dulcis otii emensum spatium erat, movebaturque in urbem redire. Itaque, dicto vale charissimæ meæ Geonisbe Tusculoque, ad Urbem, & ad studia graviora tantisper intercessa, valetudine utcumque confirmatâ, sum reversus.

AD LECTOREM

HAbes, Amice Lector, brevem peregrinationis nostræ per Cælestes Provincias Mundumque superum seriem. Si stylus non ubique cultus & politus fuit, qualem fortasse optasses, *evidentia diligens appetitus* (verba sunt D. Aurelii Augustini) aliquando negligit verba cultiora, nec curat quid bene sonet, sed quid bene indicet atque intimet, quod ostendere intendit lib. 4 de doctr. Christi. cap. 4. Præceptum & gnomam Senecæ sequi vitium: apud quem sequentia me legere, cum junior essem, memini. *Non me hercule*, inquit, *jejuna esse & arida volo, qua de rebus tam magnis (quid autem majus vel sublimius Cælo vel Astris?) dicentur.* Neque enim Philosophia ingenio renuntiat; multum tamen impendi verbis non oportet. Senec. Epist. 75. Quoniam vero Argumentum, aliquanto abstrusius vel difficilius, Tyronibus præsentim, rerumque cælestium patum gnaris, videri poterat; consulto quæstionum rerumque varietate condivi, & sub amiculo novo *Peregrini*, Spectandum exhibui; neque viâ tritâ & communi iui; ut vel sic lenius molliorque in animos influeret legentium,

83.
Opacitas se sola non facit ad gravitatē.

84.
Nubes leviores sunt aëre, cui incumbit.

85.
Aër aëre gravior.

86.
Nubes nubibus supereminet.

87.
Densitas & opacitas inter se differunt.

88.
Urania ex oculis evanuit.

89.
Excusat Auctor styli inaequalitatem.

90.
Stylus nec jejunus, nec nimis operosus & complus.

91.
Argumentum rebus variis & novis conditum.

92.
Interdum
nova vete-
ribus ante-
cellunt.

& amantes novorum pelliceret ad sui lectionem. In qua quidem re magnum Hieronymum imitari placuit, qui ita ad Gerontium scribit. *In veterem viam novam semitam quaram, & in antiqua detritaque materia, rudem artis excogitabo elegantiam; ut eadem sint, & eadem non sint. Vnum iter, & pervenire quo cupias multa compendia. Si quæ itaque fortasse tibi videbuntur nova esse, neque ex Veterum mente prisæque Astro-nomia, à qua interdum paulum discessi (Nec uno Luna rubens nitet vultu) æqui bonique consules, memor illius Horatiani.*

Indignor quidquam reprehendi, non quia crasse

Compositum, ille pavidè putetur, sed quia nuper.

93.
Deum su-
per omnia
mandum.

Cogita illud Cornelii Taciti: *Neque omnia apud priores meliora, sed nostram quoque ætatem multa laudis & artium imitanda posteris ferre. Sed & illud Plinianum tibi velim succurrat; Temporum nostrorum ingenia non esse despicienda; quasi vero fessa & effæta natura, nihil jam laudabile pariat. lib. 6. Epist. Præclare autem, iterum, ad rem præsentem Seneca: Qui præcesserunt, inquit, non præcipuisse mihi videntur quæ dici poterunt, sed aperuisse. Multum egerunt, qui ante nos fuerunt, sed non peregerunt. Epist. 64. Et hæc jubet Plato quiescere. Vale, & fruere; memor, per has Siderum speciosas, & spatiosas scalas, ad Opificem Mundi identidem adscendere, Pulchrior est ille, qui fecit calum, & terram. Aug. in pl. 36, & donec peregrinaris à Domino (ut inquit Apostolus) frequenti suspirio, & mentis elevatione ad eum conniti; quamque admirationem ex Mundi cælestis contemplatione (verba sunt D. Eucherii, Epist. ad Valer.) capisti, retorquere in ipsum tanta machina Auctorem. Cogita quantus in posterum splendor lucis possit luminibus occurrere, cum se nunc tantus insinuat; quam magnifica fulgebit perperis formis rebus, cum sit nunc tam speciosa perituris.*

A. M. D. G.

I N D E X

Rerum notabilium, quæ hoc opere continentur.

p. denotat Prolusionem, c. Extasim, n. Numerum marginalem,
ibid. ibidem, seqq. sequentibus.

A

Abludes quid sint? e.7. n.77.
Aër in tres regiones distinguitur, p. n.224, describuntur singula, ibid. n.223, 225 grata ejus temperies, ibid. n.5.
Ætus maris difficultu intellectu, p. n.158: eum quis concitet? ibid. n.145, 146, 147, 148, 149, 150 & seqq. luna ejus causa, ibid. n.159, 160. quis eâ absente? ibid. 161, 162 explicatur, ibid. n.165, 166.
Ætas gravis, rebus difficillimis indagandis aptissima, p. n.188.
ab Æterno est solius Dei existentia, e.10. n.4.
Agrippæ figmentum ridiculum, e.1, n.90.
Angeli quando creati? e.9, n.62, 63, 64. ante Calum & Terram, ibid. n.65. probatur ex Patribus, ibid. n.67. Illorum numerus, ibid. n.50, 51, 52. Ordines diversi. ibid. n.53, 54, 55, 57. Virum specie differant? ibid. n.59, 60. Quot ceciderint? ibid. n.58.
Animalia in insulis desertis unde? e.7, n.25, 26.
Annus Platonicus e.8 n.23.
Antifelene rejicitur, p.163, 164, e.1. n.106.
Aquæ in principio mundi non habebant formam aqua, e.10, n.75. Iis tellus operata in principio, p. n.185. Aquas Deus divisit ab aquis, p. n.186. Hac divisio quo pacto facta sit? p. n.189, 190; & quomodo congregata in locum unum? p. n.188.

Aqua per varios alveos divisa, p. n.187. Vnumglobum cum Terra constituit, p. n.193, 194. hac non potest illâ esse altior, p. n.191, 192. Aqua diluvii quorsum se collegerit? p. n.198. Aquæ nam sint super Calos? e.10, n.64. affirmanti favet textus Scriptura. e.10, n.65, & Patres, ibid. n.66. sed repugnat etiam auctoritas, ibid. n.73, 78. Explicatur Textus. ibid. n.72, 74. Aquæ super Calos nulla sunt, ibid. n.67, 77: quia inutiles, ibid. n.68 probatur, ibid. n.69, 70. Aquas qua vis sursum impellant? p. n.103, redditur ratio, ibid. n.104. Aquæ super Calos ad temperandum Solis incendium, e.4. n.22.
Aquarius, vide Signum.
Aquileges qui videant aquas? e.10, n.43, 44.
Archimedes, vide Specula.
Arenæ quot totum universi concavum occuparent? e.7, n.98.
Argus quare Calum vocetur? e.8, n.170.
Arietis signum, vide Signum.
Argoli systema rejicitur, vide Sol.
Ars imitatur malignitatem Martis, e.5, n.60.
Astra, ex qua materia sint, controversatur, e.3, n.35. ea est corruptibilis. ibid. n.34, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43. refutantur argumenta opinionis contraria, ibid. n.39. Astra quidam suspicari sunt animata, e.4, n.88. Hac moventur, & non Calum, e.8, n.27, 30, 31, 32, 33. Inclinant, non cogunt, ibid. n.132, eorum varii effectus, ibid. n.133: Astra utrum sonum in aère faciant, e.1, n.195. multorum opinio est facere, ibid. n.196, 197. non possunt sonum causare, e.1, n.198. redditur ratio.

ratio, ibid. n. 199. quid Plinius de hac ma-
fica senserit? ibid. rejicitur opinio M. Betri-
ni, ibid. quid per Cali concentum intelliga-
tur? ibid. Astra Americanis stirpibus blan-
diuntur p. n. 7.

Astronomia sine magistro agere discitur,
p. n. 79. eidem multum dediti fuerunt Anti-
qui, e. 7, n. 107. illam laudat Seneca, vide
Seneca.

Atmosphære magnitudo, p. n. 226,
242, 245.

Aux sive Apogaum quid? e. 7, n. 78.

B

BAhya urbs principalis Brasilia, p. n. 8.
eius situs describitur, ibid. n. 9. illius
peridromus, ibid. n. 10. difficilis in eam ad-
itus, ibid. n. 11. ejus fortalium mariti-
mum, p. n. 126.

Balenæ frequentes in sinu Bahya, p. n.
130. ex earum captura proventus annui, p.
n. 123. ad quam Insulam capta deferantur?
Vide Insula. Balenæ naves in cursu desi-
nent, p. n. 131. earum magnitudinem exag-
gerat Plinius, p. n. 132.

Bigas quare Poëta appingant Lunæ? e. 1,
n. 202.

Bootes, quis fuerit? e. 8, n. 63.

Budini error. e. 6, n. 36.

C

Cælum non movetur, sed Astra, e. 8,
n. 27, 30, 31, 32, 33.

Cæli dumtaxat tres, e. 5, n. 69. æreum
ubi meteora generantur, e. 5, n. 72. in ful-
men exardescit, e. 5, n. 74. Æthereum, Stel-
larum planetarumque domicilium, ibid. n.
71. Empyreum, Dei & Beatorum sedes,
ibid. n. 70. illius descriptio, e. 9, n. 49, &
68. Vide Empyreum, Firmamentum.

Cælestis urbis descriptio symbolica, e. 9,
n. 48. Cælestia corpora. Vide Corpora.

Canales nulli sunt in ... e. 8, n. 193.

Cancer. Vide Signum.

Caniculæ æstus, e. 4, n. 1.

Capricornus. Vide Signum.

Cartesius peperam Tellurem moveri as-
serit, e. 3, n. 66. motum non recte explicat,
ibid. n. 72. male docet à Cælo Terram defer-
ri, ibid. n. 73. inventa sua elevat, e. 3, n.
58. inepte Gasendum suffillar, ibid. n. 59.
impudenter alios ignorantia arguit, ibid. n.
60. ejus demissio animi ficta reprehenditur,
ibid. n. 57. Cartesii sententia de distantia
Siderum à Terra, e. 3, n. 62. illi patrocina-
tur Geoniste, ibid.

Caramuelis opinio circa materiam Stel-
larum, e. 8, n. 36, 37.

Causinus maculas à Sole rejicit, e. 4, n.
41, 42.

Cætrum gravitatis Terra & Aqua num
sit idem? p. n. 184.

Cicero ex sideribus infert Deum esse;
e. 7, n. 104.

Cepheus quis fuerit? e. 8, n. 62.

Circulos Cælestes, ut fictitios & non
necessarios, rejicit Vrania, e. 1, n. 141,
142, 145. Circulus eccentricus Vide Excen-
tricus.

Clinata varia varios sentiunt influxus
Siderum, p. n. 96.

Cometæ quanta molis sint? p. n. 255,
256. eorum cauda vasta magnitudinis, p. n.
137; unus suppar Soli, p. n. 238, 239, hi
unde generentur? p. n. 246. de his quorum-
dam opiniones ridicula, e. 5, n. 50. Com-
etæ sunt us plurimum atherei, p. n. 232,
233, 234. & Planetarum effluvia, p. n.
268, e. 5, n. 5. Cometarum materia un-
de tanta? p. n. 241, 247. & quod eorum
pabulum? e. 5, n. 52. Cometæ solares ex
qua materia? p. n. 247, 251. & quod eo-
rum pabulum? e. 4, n. 140. Cometes bel-
lorum prænuntius, p. n. 117. Cometa in
signo Antinoi visus, p. n. 256, & imago
ejus in brachio infantis, e. 7, n. 10. alter in
constellatione Ceti. e. 8, n. 149. p. n. 263,
264, 265. Cometæ anni 1664 natales de-
scribuntur, p. n. 256, 257.

Concentus Cæli quid? e. 1. n. 127, 142, 145, *quomodo facer Textus intelligendus?* ibid. *de hoc Concentu plura si quaeris, Vide, Astra.*

Consideratio est pabulum anima, p. n. 218.

Consuetudo difficulter exiit, p. n. 55, p. 2, n. 44.

Copernicus Solem fixum statuit, p. n. 18.

Corpora quadam magis diaphana aliis, e. 2, n. 28. **Corpora Cælestia specie differunt inter se,** ibid. **eorum cum terrestribus mira collusio,** e. 8, n. 130, 135.

de Crocodilo & Rana fabula, Vide Rana.

Cygni quid? e. 8, n. 67.

Cynofura quid? e. 8, n. 14. *& unde sic dicta?* ibid. *& n. 15.*

D

Densitas & opacitas inter se differunt, e. 10, n. 87.

Delphini in salo ludentes tempestatis prænuntii, p. n. 142.

Dum esse, ex Sideribus infert Cicero, e. 7, n. 104. *hic colendus, non Astra,* e. 7, n. 102. **In Dei magnitudine quatuor consideranda,** e. 4, n. 130. **omnipotentia non exhauritur. Vide, omnipotentia. potuit creare plures mundos in Spatiis Imaginariis,** e. 10, n. 2. **armavit creaturam contra peccatores,** e. 5, n. 54. **Coërcet maria, ne alveis suis erumpant,** e. 8, n. 120. **Deus est in Spatiis Imaginariis,** e. 10, n. 10, 11, 22. **est ubique,** ibid. n. 23. *ita Augustinus,* ibid. n. 24. *& omni Spatio intime præsens,* e. 10, n. 25, 26, 27, 28.

Diaphana quadam lucem reverberant, e. 3, n. 45. *idem sentit Seneca,* ibid. n. 46.

Dioptra Geodetica, e. 3, n. 79. **descriptio ejus & usus,** ibid. n. 80. **per illam altitudines tarrium metimur,** ibid. n. 81. *& seqq. de Dracone fabula,* e. 8, n. 61.

E

Eclipari potest Sol interventu Siderum.

Vide Sol. Eclipses Lunares tres, e. 1, n. 184. *unde nunc majores, nunc minores?* e. 1, n. 120. **Ecliptes Siderum ostendunt nobis differentiam meridianorum,** e. 1, n. 184. **Eclipsis qui facta sit, patiente Domino?** e. 4, n. 59. **hujus relatio apud S. Dionysium,** ibid. n. 61, 62. **Iudicium Apollophanis, eandem conspicientis,** ibid. n. 63. **Eclipsis illa fuit miraculosa,** ibid. n. 64. **fuit universalis,** ibid. n. 67. **ad Eclipsim hanc, num macula Solis aliquid contulerint?** e. 4, n. 64. **Eclipsatum tunc fuisse Solem ex omni parte, probabile est,** e. 4, n. 67. *item omnes Planetas* e. n. 68.

Ecliptica unde dicta? e. 4, n. 97. **Sol numquam extra illam** ibid. n. 98.

Empyrei Cæli existentia ratione Physica suaderi non potest, e. 9, n. 2, 3, & seqq. **Probatum auctoritate Patrum & Doctorum,** e. 9, n. 12, 13, & seqq. **hoc præstantius est Cælo Firmamenti,** e. 9, n. 17. **ejus pulchritudo,** e. 9, n. 68. **Empyreum Cælum lucidum,** e. 10, n. 57. **tale fuit ante lucis creationem,** e. 10, n. 58. **Empyreum Cælum primo creatum,** e. 9, n. 18. **ex parte, solidum, ex parte tenue,** e. 9, n. 19, 20, 21. **fornices illius solidi,** e. 9, n. 22, 23. **illius materia præstantissima,** e. 9, n. 24, 26, 27. **utrum Cælum Empyreum sit quadratum?** ibid. n. 29, 31. **quidam asserunt,** ibid. n. 32. **alii sphericum,** ibid. n. 33. **explicatur Textus S. Ioannis pro Cælo quadrato allatus,** ibid. n. 34, 35, 36. **utrum Cælum Empyreum figura sit trigona?** e. 9, n. 42, 43. **utrum sit sphaera diversa à sphaera Mundi?** e. 9, n. 46. **Argumenta pro Cæli Empyrei sphericitate,** ibid. n. 47. **Cæli Empyrei descriptio,** e. 9, n. 49. **utrum habeat Astra?** ibid. n. 69, 70.

Epicycli & alii circuli quid? e. 1, n. 140. *& seqq.*

Excentricus Circulus rejectus ab Vriani,

nia, e. 4. n. 100. Excentricitatis motus
e. 4. n. 99. qualis sit? ibid. 103. Excentrici-
tatem quibus rationibus probent auctores,
ibid. n. 101.

F

Flramenti Calum solidum, e. 8. n. 34.
pulchritudo ejus & majestas, e. 7. n. 99,
101, 107, 108. concavi ingens magnitudo,
ibid. n. 90, 91, 93, 100.

Floram Brasiliam miratur Geonibe, p.
n. 30. eandem laudant hospites Galli, e. 2.
n. 48. Flores cum Stellis componit Geonibe,
e. 4. n. 156, 157. Tusculi amœnitates cale-
stibus anteponit, ibid. n. 158. Flores symbol-
lum vita humana, p. n. 38.

Fontis amœni descriptio, p. n. 25. Fon-
tes Beatorum, quibus refrigerantur, quales?
e. 10 n. 71.

Fossile quoddam Solis lucem imbibit, e. 2.
n. 29.

Fromondi opinio rejicitur, p. n. 156.

Fronde circumciduntur, ut uberius pro-
germinent, p. n. 74.

Fructus peregrini, p. n. 4.

Fulmen ex qua materia formetur? e. 5.
n. 77. ex sulfurea coalescit, e. 5. n. 78. cum
Fulmine non solum ignis, sed & lapis de-
scendit, e. 5. n. 80. Fulmina quadam ex
Dei nutu fiunt, e. 6. n. 37. Fulmina distin-
guebant veteres, e. 6. n. 42. de Fulminum
fabricatore Vulcano fabula, e. 5. n. 83. de Ful-
minibus fabula apud Poetas, e. 5. n. 62.
Fulmen onerariam demergit, e. 5. n. 75.
montem sylvofum accendit, e. 5. n. 76. Ful-
men lauro non nocere finxit antiquitas, e. 6.
n. 43. Fulminum quorundam nomina, p.
n. 106.

G

Galilæus, comitum Saturni inventor pri-
mus, e. 7. n. 84, 85.

Galli Hospites Tusculum invisunt, e. 2.

n. 43. eorum cultum dicitur, ingit Geonibe, e. 2.
n. 45. ad Gallum Hospitem Epistola Vrania,
e. 1. n. 54.

Gemini. Vide, Signum.

Gemma arguit caco-Astrologos, e. 8. n.
126.

Geometræ cur errent in magnitudine or-
bis terreni vel Siderum definienda? e. 3. n.
22.

Geonibe idem quod scientia Terra, p.
n. 141. indignatur Vrania, ibid. n. 40. na-
tales suos Vranophilo detegit, ibid. n. 138.
item Vrania. ibid. n. 139. Geonibe su-
spicatur Vranophilum naufragavisse, e. 2. n.
41. confirmatur somnio, ibid. n. 42. vaticin-
atur exitium Gallis, e. 3. n. 90.

Gigantis facti descriptio, p. n. 26.

H

Halicus ad aurum atheram non per-
tingunt; p. n. 245.

Hebræi Solem & Lunam adoraverunt, e.
7. n. 103.

Helice quid? e. 8. n. 14, 60.

Heliotropium convertitur cum Sole, p.
n. 48. illius descriptio, ibid. n. 46.

Homo parvus Mundus, p. n. 82.

Horizon quousque procurrat, p. n. 167,
168. opiniones varia, ibid. n. 169. opinio
Geonibes: ibid. n. 170. redditur ratio, ibid.
n. 171. Horizon maris attolli videtur, e. 3.
n. 85, 86.

Horologia Vide Pyramides.

Humana cum celestibus componi non
possunt, e. 2. n. 43.

Hyades. Vide, Stellæ.

Hippocratis doctrina, e. 8. n. 131.

I

Ignis est accensus aër, e. 4. n. 19. Ignis
subterranei vis, p. n. 108. est etiam in
medio Telluris, e. 1. n. 215.

Ignorantia quanta! p. n. 219, 220.

Ima

Imaginaria Spatia quid sint? e. 10. n. 3. non sunt ens rationis, e. 10. n. 5. non n. ratio corporis, ibid. n. 6, 32. non capacitas receptiva ubicationum, ibid. n. 7. sunt immensa, ibid. n. 9. differunt à Vaëuo, e. n. 30, 31. non recte dicuntur habere negationem corporum, e. 10. n. 32. quid causet tenebras in Spatiis Imaginariis? ibid. n. 33. sunt enim obscurissima, ibid. n. 35. redditur ratio hujus obscuritatis, e. 10. n. 36. in Spatiis Imaginariis est Deus. Vide Deus.

Ingenia contentionibus acuenda, p. n. 70.

Insula ab arenis confusa, vi tempestatis, e. 2. n. 3.

Insularum in portu Babyensi descriptio, p. n. 120.

Insula ad quam Balena capta deferuntur, p. n. 122.

Insulæ Icaria descriptio, p. n. 123, 124.

Intelligentiæ movent Sidera, e. 4. n. 87. 90. & e. 5. n. 42.

Iris in fontano rore depicta beneficio Solis, p. n. 18. illius descriptio, ibid. n. 29.

Jupiter sphaericus, e. 6. n. 28. ex qua materia coaluerit? ibid. n. 31. Jupiter dictus Fortuna major, ibid. n. 32.

Jovis effectus boni, ibid. n. 34. cum Saturno moderati, ibid. n. 35. Jovis varia fulmina, e. 6. n. 40. Seneca deridet opinionem & fabulas veterum, e. 6. n. 41. Jovis varia epitheta, ibid. n. 33. Jupiter Planeta, quantum absit à Tellure, e. 6. n. 2. distantia ejus quomodo reddatur cognoscibilis? e. 6. n. 5. illius magnitudo respectu Telluris, e. 6. n. 6, 7, 8. definitur illius motus, e. 6. n. 9. amplitudo Jovialis sphaera, e. 6. n. 3. 58, 59.

Jupiter inter Martem & Saturnum medius, e. 6. n. 4. Jupiter circa Solem rotatur, e. 6. n. 10. quandoque eum obnubit, e. 7. n. 52.

Jupiter in Sole ut macula, e. 7. n. 52. Jovis effectus, e. 8. n. 145. Jovis circulus eccentricus, e. 6. n. 11. Eclipsibus obnoxius, e. 6. n. 12. à Sole illuminatur, e. 6. n. 12. Jovialis umbra pyramis quousque se protendat? e. 6. n. 16. diluitur ex vicinia Stellarum, e. 6. n. 18. quatuor parvi Planeta circa Jo-

vem, e. 6. n. 19. circa Jovem varius comitum situs, e. 6. n. 20. comites Jovis Eclipsantur, e. 6. n. 23, 24. Comitum Jovialium definitur motus, e. 6. n. 25. Illorum influenza nobis occulta, ibid. n. 26.

L

Lactea via, Vide Via.

Lactratuscanum à somnio excitat, p. n. 22.

Latrunculi invadunt Tusculum, p. n. 23.

Lembi piscatorii in arena demersi, e. 2. n. 4.

Leo, Vide Signum.

Leo Sanctius, p. n. 36.

Libra, Vide Signum.

Lilii descriptio, p. n. 31.

Lineis rectis agit natura. Vide, Natura.

Longinquitas spatii oculos fallit, e. 1. n. 174, 175.

Lucus Tusculi amœnus, p. n. 97, 98, 99.

Lunæ corpus quantum? e. 1. n. 113, 114.

Lunæ magnitudo quomodo capienda? ibid.

n. 121, 122, 123. Luna quantum superetur à Terra? e. 1. n. 116, 117. unde colligatur esse minor? ibid. n. 118, 119. calculus Tychonicus in Lunæ diametro dubius, ibid. n. 210. quomodo diameter Lunæ capienda? e. 1. n. 211. Lunæ magnitudinem exaggerat D. Basilus, ibid. n. 115. Luna visa ex Calo Mercurii, solito minor apparet, e. 2. n. 39. quantum distet à centro Terra? e. 1. n. 111, 83, 85. referuntur opiniones varia, e. 1. n. 86. utrum in Luna characteres legi possint, ibid. n. 89. omnium Siderum Luna infima, ibid. n. 94, 95, 96. loca quaedam in Luna tur obscuriora? e. 1. n. 111.

Voragine in Luna, ibid. n. 103, 104. & montes, e. 1. n. 13, 14, 22. 101, 102. quod incredibile videtur Geomisa, ibid. n. 173.

Luna balitus tenues ex se expirat, p. n. 250.

Lunæ corpus an grave sit, an leve? e. 1. n. 148, 149 responderetur difficultati, ibid. n. 150.

annus Lunaris quis? ibid. n. 144. *Lunæ partes propendent ad suum totum*, e. 1. n. 151. *Lunæ in hunc mundum potentia*, e. 1. n. 153, 154, 155, 156. *Luna præter lucem alias occultas qualitates habet*, ibid. n. 157. *quædam quæ ejus phasæ imitantur*, e. 1. n. 158, 159. *Lunæ effectus plures recensentur*, ibid. n. 160. *Lucina, Diana, Luna idem significant*, ibid. n. 161. *unde in Luna tam varii colores?* e. 1. n. 162. *quis color ejus proprius?* ibid. n. 163. *pallida cur pluvias promittat?* ibid. n. 164. *cur rubens ventos?* ibid. n. 164. *prognostica ex colore Lunæ*, e. 1. n. 166, 167. *Lunæ color mutatut pro ratione mediæ*, e. 1. n. 165. *ejus motus & latitudo*, ibid. n. 171. *Luna quo pacto æstuum marinorum causa?* p. n. 159, 160, 161. *Luna in fine Mundi sanguineo colore tingenda*, e. 1. n. 108. *unde illi color sanguineus?* ibid. n. 209. *Lunaris Globi motus non sentitur*, e. 1. n. 193. *Lunam quis circumferat, & qua vi moveatur?* ibid. n. 127. *varie opiniones*, ibid. n. 128, 129, 130, 131 & seqq. *Lunare corpus auram caelestem secum devehit*, e. 1. n. 194. *Lunæ cur bigas appingant Pœta?* ibid. n. 202, 203. *quare Luna non rotetur circa suum centrum?* e. 4. n. 144. *Luna, deserta statione propria, repente ad Solem accurrit*, e. 4. n. 65. *à conjunctione repente Soli opponitur*, ibid. n. 62. *Lunam quidam vivere credebant*, e. 1. n. 206. *quidam suspicantur esse magnetem*, p. n. 157. *Luna laborante quare antiqui æra pulsarent?* e. 1. n. 204. *ejus Eclipsim Indi lamentis prosequuntur*. ibid. n. 205.

Lux & Sol circa orbem rotantur, p. n. 63. *omnia animat & pingit*, p. n. 62. *inter umbras pulchrior*, ibid. n. 66. *cur per vacuum ferris non pœsit?* e. 10. n. 39. *Ariaga opinio rejicitur*, e. 10. n. 40. *Lucis commoda enarrantur*, p. n. 60. *Luxum vestium reprehendis Franophilus*, e. 2. n. 50. *Geonisbe non improbat*, e. n. 51.

in Lympham Crystallinam carmen, p. n. 101.

M

M *Acule Solem obfuscant*, p. n. 249. *primum à Sebainero reperta*, e. 4. n. 33, 34. *quædam magis profunda, quædam protuberant*, e. 4. n. 35. *quare videantur obfcura?* ibid. n. 36. *Maculæ & faculae in quo differant*, e. 4. n. 37. *Macularum umbra à vicina luce diluuntur*, ibid. n. 38. *earum nucleus obscurior*, e. 4. n. 39. *magnitudo earum*, ibid. n. 43. *Maculæ in Sole locum variant*, ibid. n. 43. *crecunt & minuuntur*, ibid. n. 47, 73. *Macularum atas*, e. 4. n. 48. *modus eas observandi*, ibid. n. 49, 50. *sic possunt conglobari ut totum Solem obtegant*, ibid. n. 51. *Maculæ à Sole avulsæ, instar Solis effulgent*, e. 4. n. 69. *quædam in Solem recidunt*, ibid. n. 71. *sub initium grandes, sub finem attenuantur*, ibid. n. 72. *quis à Sole avulsas per caelestem auram vehat?* ibid. n. 76, 77. *Maculæ irregularis figura*, e. 4. n. 148. *in Sole non semper apparent*. *Maculæ*, ibid. n. 139. *Maculæ in Sole non sunt Stella*, e. 4. n. 145, 147. *Maculæ in faculas solares mutantur, sæpe multa, sæpe pauca*, e. 4. n. 74, 75. *Maculas à Sole rejicit Cassinus. Vide, Cassinus.*

Maria cœrcet Deus. Vide, Deus. Maria altius Terris non ascendunt, p. n. 105. *de Maris motu varia opiniones*, p. n. 115. *opinio Rabbitorum*, ibid. *rejicitur hac opinio*, ibid. *quidam ad Angelos rejiciunt*, ibid. *alii ad Solem*, ibid.

Mars ex qua materia compactus, e. 5. n. 44, 45. *Mars Planeta malevolus*, e. 5. n. 53, 56.

Martis splendor, e. 5. n. 4. *cur coelestis sanguinei?* ibid. n. 6. *cur dicitur Pyrois?* ibid. n. 7. *vocatur Infortauna minor*, e. 5. n. 8. *Mars spherica figura*, e. 5. n. 61, 65. *ratione probatur*, ibid. n. 66, 67. *quidam triangularem dixerunt*, e. 5. n. 64. *Magnitudo motu Martis*, ibid. n. 36. *opiniones Astronomorum non conveniunt*, e. 5. n. 37. *Maurolyci calculus verior*, e. 5. n. 39. *quantum distet*

distans a Terra, e. 5. n. 22. Martis n. sive umbra, ibid. n. 23. quousque extenditur? ibid. n. 35. montes Uranophilo in Marte visi, e. 5. n. 12. Martis qua domus? e. 5. n. 10. Ambitus Cali Martis, e. 5. n. 18, 19, 20. Solem pro centro habet, ibid. n. 16. a quo lumen accipit, e. 5. n. 5. patitur suas phases ut Luna, e. 5. n. 13. Eclipses patitur, ibid. n. 15. Martis effectus, ibid. n. 11. quos causet cum aliis constellationibus? e. 8. n. 146. corpuscula tenuia exhalat, e. 5. n. 47, 48. aura circum Martem visa turbidior, ibid. n. 43. cursus Martis duorum annorum spatium implet, e. 5. n. 40. difficilis observatu, ibid. n. 41. Martis natales ex mente Poëtarum, e. 5. n. 46.

Medicus ingenium Urania miratur, p. n. 77. Medicus ignorans vim Astrorum, homicida, p. n. 89. Medicorum morbus quomodo curandus, p. n. 19. Medicis, qua observanda ut recte curent, p. n. 87.

Mensurandi gradus longitudinis, sive meridianorum distantias, modus, per maculas Lunares, e. 1. n. 185. item mensurandi turrium altitudines, distantias & intervalla, e. 3. n. 81, 82. advertentia necessaria ad orbis dimensionem, e. 3. n. 85.

ad Mercurii sphaeram rapitur Uranophilus. Vide, Uranophilus. Mercurii natura explicatur, e. 2. n. 32. ejus materia magis pura quam Luna, ibid. n. 26. Solum sterile & agreste, ibid. n. 9. quinam ejus regionem incolant? ibid. n. 10. qualis Mercurii facies & situs? ibid. n. 11. Mercurius varius & ancipitis natura, e. n. 31, 32. Mercurii globus totus ardens, e. 2. n. 12. rarius conspicitur, ibid. n. 13. plus dimidia sui parte illuminatur, ibid. n. 14. umbra Mercurialis longitudo, ibid. n. 16. ejus umbra diluitur à luce Veneris, ibid. n. 37. Mercurius ut Luna suas Phases habet, e. 2. n. 17. nunc longius nunc propius à Terra distat, e. 2. n. 18. quare nunc major nunc minor videatur? ibid. n. 19. qua sit illius, respectu Telluris, magnitudo? ibid. n. 20, 21. quomodo globus Mercurii sit mensurandus? ibid. n. 22. quanta sit Mercurii semidiameter? ibid.

n. 24. quanta semidiameter visibilis? ibid. n. 38. quantum distet à Sole? ibid. n. 25. Mercurius quos effectus causet? e. 8. n. 147. Mercurius pacis & belli arbiter, e. 2. n. 33. quare si dictus? ibid. n. 34. illius varia nomina, ibid. n. 35. Deus eloquentia, ibid. n. 36.

Meridianorum differentiam cognoscimus per eclipses Siderum. Vide Eclipses.

Monstris abundat mare Brasiliicum, e. 7. n. 16. Monstrum quoddam in littore maris, ibid. n. 1. Monstri descriptio, ibid. n. 2. qua hujus fuerit causa? ibid. n. 5, 14. definitur Monstrum, ibid. n. 6. qua sit ejusmodi Monstrorum causa, e. 7. n. 8, 9. Monstrum cometa in Brachio infantis visi, Vide cometes. Monstra num possint causari ab Astris? e. 7. n. 17. resolvitur questio de Monstro marino, e. 7. n. 18, 19 & seqq. Monstri putativi lepida descriptio, p. n. 51.

Montes excelsi per orbem, p. n. 227, & seqq. Montes quidam in Brasilia sonum edunt, p. n. 110. qua sit causa illius sonitus? p. n. 111. quare sonitum reddant? p. n. 115. Montes quidam nucleum saxeam ejiciunt, p. n. 114. Urania causam detegit, p. n. 115. Mons Atlas maximus in Luna, e. 1. n. 101.

Moysen multa celavis Deus, e. 10. n. 21.

Mundum ab aeterno esse credidit Philosophus, e. 10. n. 12. Mundi plures possibile, Vide Deus. Afferere Mundos plures dari de facto, num sit contra fidem? e. 10. n. 18. ostenditur non repugnare Fidei, e. 10. n. 19. Respondetur ad textum Moysis, e. 10. n. 20. Mundus parvus. Vide Homo.

Mulæ redeunt ad amicitiam, p. n. 43. Mulæ in omnibus consulit Uranophilus. Vide Uranophilus, Musarum mundus mulieribus, e. 2. n. 49.

N

Natura agit lineis rectis, e. 10. n. 41.

Navis ex India Bahyam appellis, p. n. 118. Navis hostilis demersa, p. n. 136.

Navis *quassata*, p. n. 135. *prodigiose naufragium evadit*, p. n. 136. *Navis piratica amicam se simulat*, p. n. 201. *demergitur*, p. n. 203, 204. *Naves in mari eminus modica videntur, similesque columbis*, e. 1. n. 176. *Navis Gallica ad portum appellit*, e. 2. n. 45.

Navigationem secundum Equatorem invenire Polycrates laborat, e. 1. n. 179. *Vrania docet inveniri posse*, e. 1. n. 180.

Nova interdum veteribus antecellunt, p. n. 92. e. 10. n. 86.

Nubes acunt Solis lucem, p. n. 37. *quo usque ascendunt?* ibid. n. 231. *Nubium colores varii*. p. n. 267. *cur tam varios colores referant?* e. 1. n. 171. *cur quadam clariiores, alia cur obscuriores?* e. 2. n. 77. *Nubes pluvias quis in aere suspendat?* e. 10. n. 79. *non vis magnetica*, e. 10. n. 80. *superantant quia leviores*, e. 10. n. 82 & 84. *Nubes Nubibus supereminent*, e. 10. n. 86.

O

Oceanus *seno horarum spatio tumet, & seno detumescit*, p. n. 148. *Varius & inconstans*, e. 2. n. 5. *nova illius tempestas*, e. 2. n. 6.

Oculi quorundam perspicaces, e. 10. n. 44.

Omnipotentia Dei non exhauritur, e. 10. n. 13.

Opacitas & Densitas inter se differunt. Vide Densitas.

Orbis Terra magnitudo varie notata à variis, p. n. 276, 277, 278, 279, 281.

Orbes Antiquorum rejiciuntur, e. 1. n. 145, 146, 147.

Origenis error circa Astra, e. 4. n. 89.

Orion, e. 8. n. 150 151.

Ostii sinus Bahyensis descriptio, p. n. 125 & 126.

Otium ingenii perniciosum, p. n. 72.

P

PAbulum *anima Consideratio*, *Vide Consideratio.*

Pantometrum novum Geonisba mittitur, e. 3. n. 78.

in Partu vis Imaginatrix mulierum vehemens. e. 7. n. 11, 13.

per Parallaxes Siderum, distantias locorum metimur, e. 1. n. 96.

Phaetontis Fabula, e. 4. n. 24. *lapsus illius describitur*, e. 4. n. 25.

Pici Mirandula excessus in carpando arguitur, e. 8. n. 122. *Ipse sibi contradicit*, ibid. n. 124 & seqq.

Picus mons in Tanarise, p. n. 6. *Vide Montes.*

Piscis aureus, e. 8. n. 17.

Planetæ directi, stationarii, & retrogradi, quid sint? e. 7. *Planetæ qui in Calo empyreo?* e. 9. n. 74. *Planetæ fumos & halitus suos expirant*, p. n. 2, 8. *Planetæ quid in homines influant?* e. 8. n. 136, 143. *qui Planetæ quibus signis dominantur?* e. 8. n. 149. *Planetæ omnes & Sidera peregrino colore pinguntur*, e. 1. n. 169, 170.

Platonicus annus quid vocetur? e. 8. n. 23. *Platonis sententia de materia Stellarum. Vide Stellæ.*

Pleiades. Vide Stellæ.

Plinius Venerem depingit. Vide Venus.

Pluviæ moderata calorem Solis temperant, p. n. 6.

Phoenix unde? e. 7. n. 27. *avis fabulosa*, e. 7. n. 28, 29, 30. *quomodo seipsum dicatur concernere?* ibid. n. 32.

Poëta ridiculum commentum, e. 1. n. 89. *rejicitur*, e. 1. n. 91.

Poli mundi & Zodiaci, e. n. 13. *Poli australis Asterismi*, ibid. n. 16. *ejusdem Cygnosura Crux Australis*, ibid. n. 15. *super Polos Zodiaci Astra moveri ostendit Ptolomæus. Vide Ptolomæus. Sub iisdem dies sex mensium totidemque nox*, e. 4. n. 95. *cur illic frigus intendatur Sole absente?* e. 10. n. 49.

Poly-

Polycratis *littera ad Vranophilum*, e. 1. n. 177.

Prognostica varia ex Siderum ortu. e. 8. n. 142. Vide Somnia.

Promethei fabula, e. 4. n. 155.

Ptolomæus super Polos Zodiaci Astra moveri ostendit, e. 8. n. 19, 20. ejusdem systema rejicitur. Vide Sol.

Pugnare Stellæ quid sit? e. 8. n. 121.

Pyramides cum Horologiis, p. n. 101.

Q

Quadratura circuli reperta, e. 1. n. 183.

Qualitates non esse distinctas à suis formis, e. 10. n. 48.

R

Re Rana Crocodilum eludente fabula, p. n. 42, 44. Ranas Calum pluit in Ægypto, p. n. 45.

Retrogradi Planeta quæ dicantur? e. 7.

n. 79. Retrogradatio rejicitur, e. 8. n. 25, 26.

Rosæ Brasilica Ephemera, p. n. 33, 37.

S

Salomon ignorat viam aquila in Calo, e. 5. n. 43.

Sagittarius. Vide Signum.

Sanguis humanus circulat, p. n. 107.

in Saturni Calum rapitur Vranophilus, e. 7. n. 34. Saturnus supra Iovem, e. 7. n. 44.

ex qua materia compactus? e. 7. n. 43. de mole corporis Saturnici, e. 7. n. 45, 46. varia opinioniones, e. 7. n. 47, 49. & seqq.

Corpus illud quo pacto mensurandum? e. 7. n. 52. cur vocetur Saturnus? e. 7. n. 71 & 72.

motus proprius Saturni lentissimus, e. 7. n. 74. curriculum ejus 30 annorum, e. 7. n. 39.

quomodo motus Saturni deprehensus? e. 7.

n. 75. Saturnus respectu Terra excentricus, e. 7. n. 76. motus ejus centrum, Sol: e. 7.

n. 38. schema motus istius, e. 7. n. 80. explicatio terminorum, e. 7. n. 81. Ciceronis de motu Saturni iſſatum, e. 7. n. 83.

Saturni immensa à Terra distantia, e. 3. n. 63, 69, e. 7. n. 35.

umbra ejus valde tenuis, e. 7. n. 36. Saturni natura describitur, e. 7. n. 58.

quare illi falcem appingant? e. 7. n. 70. cur filios vorare dicatur? e. 7. n. 71, 72. effectus Saturni maligni & noxii mundo, e. 7. n. 59 & seqq.

quos effectus producat cum constellationibus, e. 8. n. 144. temperat spiritus Martios, e. 7. n. 64, 66, 67.

duo ejus Comites noviter detecti, e. 7. n. 84 & seqq. Saturnici homines sapientes, e. 7. n. 63.

Selenitis lapidis mira natura, e. 1. n. 158.

Senece laudat Astronomiam, e. 1. n. 97. Serturæ Aquilonare, e. 8. n. 64.

Sidera moventur & non Calum, e. 8. n. 27, 30 & seqq. se invicem obtegunt, e. 7. n. 55.

possunt Solem Eclipse, e. 7. n. 56. Siderum connexio cum sublunariis ostenditur, e. 8. n. 119.

eorum in homines influxus, p. n. 83. Corporibus dominantur, non animis aut voluntati, p. n. 86. effectus Siderum sunt alii in America, p. n. 94.

Signorum natura p. n. 92. signum Arietis, e. 8. n. 78, 80. Solem in hoc signo creatum esse, e. 8. n. 82.

alii putant in signo Libra, e. 8. n. 83. signum Tauri, e. 8. n. 88, 89. oculus Tauri, e. 8. n. 91 & seqq. signum Geminorum, ibid. n. 95.

Castor & Pollux, ibid. n. 96. signum Caneri, e. 8. n. 97. signum Leonis unde? e. 8. n. 99.

signum Virginis? ibid. n. 101. signum Libræ, e. 8. n. 111. signum Sagittarii, e. 8. n. 115.

Capricorni, e. 8. n. 114. Aquarius qui & Ganymedes, e. 8. n. 115. Signorum duodecim Cælestium varii effectus, e. 8. n. 138.

Qualitates, ibid. n. 139. Signa quæ, quibus membris dominantur, p. n. 90. rejiciuntur, qui Astra nihil efficere dicunt, e. 8. n. 117.

Solis encomia, p. n. 58. sine Sole omnia marcent, p. n. 61. sub nube benignius unit, p. n. 65.

Sol quid sit, & ex qua materia coaluerit?

coaluerit? e.4. n.12. corpus igneum, e.4. n.13 & seqq. Oceanus igneus, e.4. n.5. quasi mare fluctuans, e.4. n.40. Solis margo tremulus etiam fluctuat, e.4. n.116, 119, 120, quomodo observeur hac fluctuatio? ibid. 122. Sol totius mundana lucis Fons, e.4. n.7. Natura promascondus, e.4. n.8. varia ejus Epitheta, ibid. n.9. Gentes varia Solem pro Deo habent, ibid. n.10. quo tempore Sol formatus? e.4. n.18. Solem igneum esse probatur: rejiciuntur qui solum virtualiter docent calefacere, e.4. n.25. à Sole omnes Planetae lucem accipiunt, e.4. n.28. Solis effectus & beneficia in mundum, ibid. n.29. non dat lucem Sideribus fixis, qua seipsi lucent, e.4. n.30. quot Stella in Calis tot Soles, ibid. n.31. Sol per dies septemdecim obnubilatus, e.4. n.56. quomodo hac obscuratio facta? e.4. n.57. Sol anno integro obscurus, e.4. n.52, 53, 58. Solem aura caelestis comitatur, ibid. n.78. Solis vastitas unde innotescat? ibid. n.107. tam vasta Solis sphaera quomodo in aëre tenetur? ibid. n.106. varia de magnitudine ejus opiniones, e.4. n.109, 110, 111. sensus Ambrosii de ejus magnitudine, e.4. n.113. Solis substantia fluida, ibid. n.117. in comites & valles ibid. n.118. Solaris sphaera atmosphaera cingitur, ibid. n.123 & seqq. quare Deus creaverit Solem tam magnam? ibid. n.126. Sol Dei minister ibid. n.129. ejus cum attributis Divinis collusio, ib. n.130, 131. Sol semper sibi similis, ibid. n.132. motus Solaris necessitas, ibid. n.133, 135. quatuor anni tempora in Solis motu, ibid. n.136. in fine mundi obscurabitur beneficio macularum, ibid. n.141. rejicitur de eo opinio Soti & Ribera, ibid. n.142. Sol non est pura flamma, e.4. n.146, 150. Solis motus ad mutationem rerum & temporis plurimum facit, e.4. n.152. quidam Solem ex aqua compactum existimant, ibid. n.153. rejiciuntur epicycli à maculis Solaribus, e.4. n.149. Solis radii in punctum collecti flammam excitant, e.4. n.154. rejicitur systema Ptolomaei & Argoli, e.5. n.17. Solem Carthesius inter Fixas, & Tel-

lures inter Planetas ponit, e.3. n.66. Solis à Terra distantia, e.4. n.4. Solaris aura maculis avulsas per auram caelestem rapit, ibid. n.79. Sol ut fornax vapores exhalat, ibid. n.70. quanto tempore annum suum motum absolvat? ibid. n.81. quis Solem per Calum ferat? e.4. n.84, 87. quis Solem, cum ad Tropicos pervenit, redire cogat? e.4. n.85, 86. Solis quantitas fit velocitas? e.4. n.91, 92. Sol in signis Arietis & Libra dies Aequales facit, ibid. n.94. Sol modo propinquior, modo remotior à Terra, e.4. n.102. Sol circa suum centrum rotatur, ibid. n.104. rotationis hujus varia emolumenta, ibid. n.105. Sol tabernaculum Dei, e.4. n.106. quantum temporis absimat à Linea ad tropicos? ibid. n.93. cum Constellationibus quos effectus causet, e.8. n.143. Sol à Stellis fixis visus, non major love à Terra visus, e.3. n.65. eclipsari potest interventu Siderum, e.3. n.23. Sol nunquam extra eclipticam, Vide Eclipticam. Solis lucem imbibit quoddam fossile, Vide fossile. Solis quatuor equi apud Poetas.

Solitudo utilis ad contemplandum, p. n.15. ea litibus & urbi praefertur, e.1. n.178.

Somnus lenis, p. n.21.

Somnium Uranophili cavillatur Geonische, p. n.206. Somnia quaedam vera, p. n.210. Somnium Iosephi, p. n.211. fervorum Pharaonis, p. n.22. Balthasar, p. n.214. Somnia quaedam prognostica, ibid. n.215. non omnia fuisse vera, ibid. n.217. Somniis non esse credendum, p. n.201, 207. Somnia vana esse, p. n.208. unde otiantur? p. n.209.

Spatia imaginaria quid sint? e.10. n.1, 2 & seqq. nec frigus nec calorem habent, ibid. n.46, 47. unde hic tenebra? ibid. n.33 & seqq. circa Spatia Imaginaria non placet D. Basilii opinio, e.10. 51.

per Species tantum videtur, e.10. n.42. Specie an inter se differant corpora caelestia? Vide, Corpora. Specie utrum differant Angeli? Vide, Angeli.

Spiritus aqua incubus quis fuerit? e.10. n.7.

Specula Archimedis fabulosa, è r. n. 92.

Spiralis motus Planetarum impugnatur, e. 1. n. 16. Respondetur objectionibus, ibid. n. 147. Spirali motu omnes alii motus salvantur, e. 8. n. 29.

Stellæ fixæ ex qua materia coaluerint? e. 8. n. 35 & seqq. *Varia opiniones*, ibid. *Platonis sententia*, e. 8. n. 41. Stellarum qualitates, e. 8. n. 141. Stellæ non possunt dici partes Cali lucidiores, e. 8. n. 38, 39. Stellæ ut soles illuminant firmamentum, e. 8. n. 42, 43. cur scintillent? e. 8. n. 44, 45 & seqq. cur dicantur Stellæ? e. 8. n. 46. sunt soles, ibid. n. 50 & seqq. qua Stellæ Majores & lucidiores? e. 8. n. 53. cur Astronomi & Poëta varia eis nomina imposuerint? e. 8. n. 56. Stellæ in magnis solis defectibus de die apparent, e. 8. n. 173. & in profundis puteis, ibid. nomina quadam Stellis indita ab agricolis, ibid. n. 57. alia à nautis, e. 8. n. 58. Stellæ inter se differunt in claritate, e. 2. n. 30. & mole, e. 8. n. 4, 6. Stellarum varia classes, ibid. n. 5. Cicero de Stellis, ibid. n. 8. Stellarum numerus, e. 8. n. 3. immensus earum qua nudo oculo non discernuntur, e. 8. n. 9, 10. major Israelitarum numerus quam Stellarum passim conspicuarum, e. 8. n. 11. Stellæ quot firmamenti ambitum complerent? e. 7. n. 95. quot totam firmamenti superficiem implerent? e. 7. n. 97. Stellæ num sint infinita? e. 8. n. 1, 2. Stellarum firmamenti motus, e. 8. n. 12. Stellæ non retrocedunt, sed retardant motum, e. 8. n. 26. loca sua mutant, e. 8. n. 20. nomina Constellationum, ibid. fixarum à Terra distantia incerta, e. 3. n. 67. tam enormis ut faciat illarum parallaxes non di linguat, e. 8. n. 77. Stellas pugnare, quid sit? Vide pugnare. An Stellæ de Calo cadent? e. 8. n. 181 & seqq. num eclipsentur? ibid. n. 175 & seqq. Stellæ Hyades, e. 8. n. 90. quid Pleiades? ibid. n. 92. Stella nova in Cassiopeja, e. 8. n. 190 & seqq. & in Luna, e.

1. n. 98. hac figmentum fuit; e. 1. n. 99, 100. Stellarum cum homine collusio. Vide Corpora.

T

TAurus, Vide Signum.

Tempestatu vi insula ab arena confusa. Vide Insula.

Tenebræ omnibus exosa, p. n. 59. errant ante omnem lucem, e. 10. n. 52. quomodo fiant, & quid sint? e. 10. n. 53, 55. unde Tenebræ super faciem abyssi? e. 10. n. 60. in spatiis Imaginariis non oriuntur ab interpositione Corporum? e. 10. n. 62. Tenebræ non sunt purum ens rationis, ibid. n. 63.

Terra in quo Mundi loco consistat? p. n. 173. aliorum opiniones, p. n. 174. pendet in medio Mundi, p. n. 175 & seqq. argumenta quibus id probatur, p. n. 178. ab Eclipsibus, ibid. ab ejus gravitate, p. n. 179. quibus argumentis id suaderi debeat Philosophis? p. n. 180. Terra ostenditur non moveri, p. n. 181. qua velocitate moveretur? p. n. 182. absurda qua ex illo motu consequerentur, p. n. 183. Terra immobilis in medio aëris, e. 2. n. 40. pendula digitis Dei tenetur, e. 3. n. 76. cur Terra, non Aqua, Mundi centrum occupet? p. n. 184 & seqq. Terra in fine Mundi incendio consumenda, p. n. 199. Terra ex Luna videtur in modum Planeta, e. 1. n. 107. & parvula, ibid. n. 108. quare ibi videatur candida? e. 1. n. 110, 111. ex Iove conspecta, videtur minor Iove aut Saturno è Terra conspectis, e. 3. n. 64. ex Saturno agre distinguitur, e. 7. n. 87. ad Calum firmamenti comparata insensibilis, e. 7. n. 88, 89. Terra à Sole 140 vicibus superatur, e. 4. n. 112. illum eclipsat, e. 6. n. 50. Terram quidam animal esse ajunt, p. n. 149.

Timocharis duplicem in Stellis motum apprehendit, e. 8. n. 18.

Trismegistus Deum definiens, e. 10.
n. 11.

Tritones, tempestatum praeannuntii, p.
n. 124.

Tropicis unde nomen? e. 4. n. 96. quan-
tum à Linea distent? ibid.

Tubospicillo novo ingens Stellarum
multitudo detecta, e. 2. n. 53.

Turbines prodigiosi, e. 8. n. 134.

Tusculi amoenitates, p. n. 3. ejus com-
moda, p. n. 12. loci praestantia, ibid. n.
13. praefertur Tusculis antiquorum, p.
n. 14. illius delicia, p. n. 24. Tusculum
sub tutela D. Christophori, ibid. n. 27. ejus
catadupa, ibid. n. 100.

V

Vanitas rerum humanarum, p. n.
39.

Vapores quousque ascendant? p. n. 226.
ex Terra ad Solem non pertingunt, e. 4.
n. 15.

Venæ sectionem dissuadet Urania. Vide
Urania.

Ventus quid sit? e. 1. n. 168.

Venus unde sic vocetur? e. 3. n. 54. mo-
do Hesperus, modo Phosphorus, e. 3. n. 1.
cur? ibid. n. 25, 26. ex qua sit formatus
materia? e. 3. n. 44. sphaera Veneris corpus
solidum, ibid. n. 47. collibus interrup-
tum, ibid. n. 48. montibus etiam & val-
libus, ibid. n. 33. Venus, Fortuna mi-
nor, e. 3. n. 55. qua sit ejus magnitudo?
ibid. n. 18. varia circa hanc opiniones,
e. 3. n. 19 & seqq. quanta sit ejus semidia-
meter visualis? ibid. n. 14. Venus, ut
Luna, decrementa & incrementa lucis habet,
e. 3. n. 3, 27. quanto remotior à Terra tan-
to lucidior, ibid. n. 28. dimidius globus
Veneris obscurus, e. 3. n. 6. nox ejus non
plane obscura, e. 3. n. 7. lucem à Sole ac-
cipit, ibid. n. 8. potest eclipsari, e. 3.
n. 31, 32. non tamen ab umbra Mercurii,
e. 2. n. 23. Venus quantum à Sole distet?

e. 3. n. 10, 13. circa Solem rotatur, ibid.
n. 4. ique maculam potest aspergere, e. 3.
n. 15. anni spatium curriculum absolvit, e. 3.
n. 9. explicatur natura & genus hujus
Planetae, e. 3. n. 50 & seqq. in quibus
signum male vel bene habeat? e. 3. n. 56.
cur equos & currum Veneri Poëta appin-
gant? ibid. n. 91, 92. Cicero de Vene-
re, e. 3. n. 12. Plinius egregie Venerem
depingit, ibid. n. 29.

Veris novi descriptio, p. n. 1.

Via lactea, e. 8. num. 164. &
seqq.

Virgo. Vide Signum.

Vitiorum semina insunt corporibus, e.
8. n. 128.

Umbræ cadentes longiores, p. n. 49.
Umbris Uranophilus indignatur, ibid.
n. 52. eas propugnat Geonisbe, p. n. 53,
64. Umbrarum encomia, p. n. 54. ex
iis commoda in Astronomia & Geometria,
p. n. 68, 69. Umbris se amicit Deum, ibid.
n. 67.

Urania & Geonisbe comites Uranophi-
li, p. n. 16. Uraniae natales & Etymo-
logia, p. n. 78. Urania idem quod scien-
tia Cali, p. n. 140. Geonisben cavilla-
tur, p. n. 34. Florum brevitatem expo-
nit, ibid. n. 35. vena sectionem dissuadet,
p. n. 76.

Uranophilus Tusculum adit, p. n. 2.
in omnibus Musas consulit, p. n. 17. mo-
dico somno se reficit, p. n. 20. stratage-
ma ejus, ad componendas Musas excogi-
tarum, p. n. 41. pejuscule habet, p.
n. 75. Geonisba concinit, p. n. 144.
somniae se inter Astra ambulare, p. n.
205. ad sphaeram Mercurii rapitur, e.
2. n. 8. item ad sphaeram Veneris, e. 3.
n. 2. & ad Spatia Imaginaria, e. 10.
n. 1.

Vulcanus. Vide Fulmen.

Z

Zodiacus Cali Empyreï, qualis est. 30.
9. n. 72. qua & qualia signa in illo

fulgeant? ibid. n. 37. Zodiaci descriptio,
c. 8. n. 79.

Zona obscura in Iove; sunt motuum Iovialium umbra, c. 6. numer.

30.

FACULTAS
R. P. PROVINCIALIS FLANDROBELGICÆ
SOCIETATIS JESU,
ET SUMMA
PRIVILEGII CÆSAREI.

Cum tres Societatis nostræ Theologi & Mathematici legerint *Vranophilum Cælestem Peregrinum* auctore R. P. Valentino de Estanceli, ejusdem Societatis nostræ Professore in Brasilia; ac publica luce dignum judicaverint; Ego infrascriptus ejusdem Societatis per Flandrobegicam Provincialis Præpositus, potestate ad id mihi facta ab Adm. Rev. Patre nostro Carolo de Noyelle, concedo Hæredibus Maximiliani Graet, Typographi Gandavenfis, facultatem eundem imprimendi.

Cumque Sacræ Cæsareæ Majestatis decreto cautum sit, ne qui libri, à Societate Jesu conscripti, in Provinciis Romano Imperio subjectis excudantur, aut venales proponantur, absque ejusdem Societatis consensu; hisce declaro eosdem Hæredes isto Privilegio legitime frui. Antverpiæ XIII Novembris MDCLXXIV.

Ægidius Estrix.

