

Errata typographica aequus lector sic corriget.

- D. iij pag. altera, vers. 13 pro Ex lege Et.
eadem pagina vers. 24 pro Argentoq; l. Argento.
I. ij pag. 1. in margine pro 20 Octobr. l. Nouembris.
F. iij pag. 2. versu 4 pro factus lege factus.
K. iij pag. 1. vers. 13. pro Cortemplerel. contemplerę.
N. p. 1 pro Episcopus l. Archiepiscopus.
Ibid. pro Marohiol. Marchio.
Ib. d. p. 2. pro reuolutis l. reuolutus.

D. O. M. A.

SIMONIS MARI

Brandenburgica

Sidera,

PLANETAS CIRCUMIOVIALES

ⁱⁿ INCLUTA LEUCOREA

SUB-PRÆSIDIO

D. N. M. PHILIPPI ALBERTI CÖLERI,

publica æroφίλων contemplationi

festit

AUTOR & RESPONDENS

JOHANNES CHRISTOPHORUS *Meelführer*

ONOLD OFRANGUS,

In Auditorio Minori, horis matutinis

ad diem 26. Martii Anno 1664.

WITTEBERGÆ,

Literis JOHANNIS RÖHNERI.

Am blauen Himmels-Zelt/ als die wir können sehen
 Durch blosses Augenlicht? Durchsucht ein solcher Sinn/
 Und schwingt/ auf Kunstbegier/ sich nach dem Himmel hin.
 Wie sehr auch Jupiter hat wollen sich erhöhen/
 So/ daß sein Comitatus lang verborgen war;
 Machst du/ geehrter Freund/ ihn hier doch offenbahr.
 Vor solchen deinen Fleiß will sich auch dankbar zeigen
 Selbst unser Wittenberg: Daß dir zu Ruhm und Lohn
 Der grosse Musen-Fürst vom hohen Pindus-Thron
 Den grünen Lorbeer-Kranz wird ehest müssen reichen.

Johann Wilhelm Deuerlein/ Theol. St.

C Oncilii Divum Socius, quò sceptrā tenere
 Scandere & Alciden quis dedit astra, rogas?
 Non Ponti Tarthesiaci, spolia ampla, nec ostrum
 Lectulus & qui aurum torpidus inter adest:
 Sed, qui difficilis vinci labor, omnia doctus
 Vincere, consimili jus sit adire pede:
 Sic & adulanti frontem redimere tiarā
 Emulus Alciden sollicitaris? habe,
 I sequere! ingenii hac soboles, quam lucis in auras
 Nilq; novercanti Patre labore venit,
 Hanc dignare tuum non dedignabitur ausum,
 Gratulor, applaudens lætus & EUGE sono.

M. Johannes Fridelius, Medic. St.

Ὅς μὴ ἀδαισιν τέχναις τὰ μαθημάτων μίξεν,
 Οὐ δύνα' ὁσφρω τέννομα ἀνδρὸς ἔχειν.
 Τέννομα, φιλᾶε, δυνήσῃ, ὅτ' ἀλλοῖς γράμμασι μίσγῃς
 Κείνα, πάλαι ὁσφρω τέννομα ἀδρὸς ἔχειν.

Johannes Eberhardus Busmannus.

Δεκέτατα προσφέρει, προσφέρει ὁ γ' ἐνὶ μαθήσει
 γράμματα, δεικνυσι σπᾶσματι εὐδόκιμον
 τοῖς ἀδάσμοις συχαίρω ἐγὼς τῆσι
 Σὸς πῶν ἰσῶ, πατὴρ ἔχῃς χάριν.

JOHANNES LAURENTIUS LOELIUS.



Des Durchleüchtigsten Chur- und
 Fürstlichen Hauses
 Brandenburg

GEORGIUS CHRISTOPH RENSCHEL

Wie selbiger

nach

Genauer und gründlicher Erforschung/
 In natürlicher Ordnung

Durch

So viel unvergleichliche

Helden und Heldinnen/

Aufwachsend befunden worden.

von

Georg Christoph Renschel/
 Fürstl. Brandenb. Cammer- und Landschafft-
 Rath zu Bayreuth.

Gedruckt daselbst durch Johann Gebhardten.
 Anno MDCLXVI.

*SERENISSIMO AC CELSISSIMO
PRINCIPI ET DOMINO,*

DN. ALBERTO,
MARCHIONI BRANDENBUR-
GENSI, DUCI MAGDEBURGENSI, BORLISSO-
RUM, CASSUBIORUM, VANDALORUM, ET IN SILESIA, CROS-
SENSIUM AC JEGERNDORFENSIVM: BURGGRAVIO NORIM-
BERGENSI, PRINCIPI HALBERSTADENSI
ET MINDENSI,

PIO, FELICI, AUGUSTO,
DOMINO MEO CLEMENTISSIMO,
GRATIAM DIVINAM
ATQVE
FELICITATEM PERENNEM!

SERE-

SERENISSIME PRINCEPS,
DOMINE CLEMENTISSIME.

A Ccedere ad Deos, & eosdem ado-
rare, non tantum felices & magni,
sed & viles & abjecti consueverunt.
Dum tanti Nominis sanctitatem elo-
quor, cogito NOMEN BRANDENBURGI-
cum, quod ex ævo in ævum, ex serie in
seriem undiquaque; exsplendescit. Dum
dico NOMEN BRANDENBURGICUM, hæc
tanto magis propinqua TIBI sunt AL-
BERTE HEROS, quanto absolute
fato in TE habet singulare complemen-
tum. Quam enim similitudine magis utar,
si Deorum progeniem VESTRAM PROSA-
PIAM nuncupo, quam jamdudum DEUS
terra,

terrarum stupori & venerationi admo-
vit. Hæc dum altius perpendo, objecta
in limine sanctior veneratio retardat te-
nerrimos affectus, ne temerè ad PRIN-
CIPEM VIRTUTUM TUARUM GENIUM ac-
cedam. Uti verò serenissima Solis lux
non tantùm cacumina montium, sub-
limes arces & turrets illustrat altissimos,
sed etiam in humiles casulas & gramina
demittit radios, ita nec tuguriola præte-
ris PRINCIPATUS SOL, ALBERTE. Li-
citur igitur est, ad tot bonorum PENE-
TRALIA remeare, quia nil magis, quàm
humilia, abjecta & obscura amare potes.
Offero SIDERA BRANDENBUR-
GICA, quæ primò invenit Simon Ma-

R I U

rius, Sereniss. Principum CHRISTIA-
NI & JOACHIMI ERNESTI, (quo-
rum memoriam supra omnem laudem
positam nominando saltem liceat ve-
nerari) Mathematicus. Tuo enim
Augustissimo NOMINI debentur, quæ
coelestia sunt, unde ortum trahis. TIBI
ad obsequia undiquaq; civium turbæ
jacent. TUÆ GLORIÆ, TUO HONORI
coelum favore & natura ministeriò
adest. Aspice propitio placatoque
vultu, quæ ante pedes jacent, nisi ni-
mia precor, AUGUSTE HEROS.
VIVE SPLENDOR SECULI, VIVE VITA CI-
vium! DEUS TE AMET! ut tuos ama-
re possis. DEUS TE SERVET, ut tuos diu

SERVA,

servare possis! VIVAT CONJUX SE-
RENISSIMA! VIVANT PRINCIPES JUVENTU-
TIS, JOHANNES FRIDERICUS &
ALBERTUS ERNESTUS, qui jam
non amplius sperandi, sed confidendi
argumenta in solamen Patriæ suppeditant.
PERENNET NOMEN BRANDEN-
BURGICUM! Quod precatur.

SERENISSIMÆ

CELSITUDINIS

VESTRÆ

humillimus & obsequiosissimus

cliens

Johannes Christophorus Meelführer.

PROOEMIUM.

Suspice in cœlum si poteris numerare stellas,
alloquebatur imperferutabile Numen Abrahamum. Quis hinc
Divina in angustum coarctaret? ecquis non incomprehensibiles
Dei virtutes hinc agnosceret? quando tam magna, tam pul-
chra, tam multa stupescimus opera. Intuebimur perpetuo stellas,
non numerabimus, inexplorabilis enim multitudo est. Ostensum
hoc ab Oculatissimis Astronomis per Dadalea perspicilla, dum ob-
servarunt infra stellas sextæ magnitudinis adeo incomprehensibilem
gregem, ut profundissimus Divinitatis thesaurus absconditus in his
maximè lateat. Ne verò quis de inopinabili frequentia dubitet,
placet modò Orionis Constellationem adducere, ubi inter unius &
alterius stelle limites plusquam quingentæ stelle adnotatæ fuerunt.
Plejadum cohors, intra angustissimos cancellos conclusa, plusquam
quadraginta notabiles stellas per Tubum ostendit. Lacteus ille
Galaxie candor, veluti albicansis fluminis fluxus, quid aliud? quam
constipatarum stellarum congeriem vel coronam representat.
Quis olim vidit Lunæ varietatem in Venere esse? quis circa Jovem,
quis circa Saturnum minutulos ludere Planetulas opinatus? quot
apparuerunt Cometarum stellarumq; novarum facies? quot Tubæ,
bassæ, clypei, jaculi, faces, enses, spiræ, lanceæ, columnæ & alia
innumera. Quot nova sidera in Cassiopeja, Cygno, Sagittario,
Ceto, Scorpione, Indo aliisq; Asterismis magna cum omnium Astrono-
morum admiratione conspecta?

Observatione igitur, quæ antè latuerant, multa detecta &
multa fortassis in supremo illo Domicilio, quæ nos latent, existunt.
Quum ergo in obscuris & arduis his contemplationibus aliquis etiam
debeat locus Comitibus Jovis, placuit ipsi presenti Illustrium Au-
thorum sententias perpendere, & ad occulta veritatis fundamenta
revocare. Tu Sancte DEUS imple intellectum nostrum perspicacitate,
ut in Uranico concentu miras harum Stellarum notæ dignè
investigare valeamus.

I. AN SIMON MARIUS PRIMUS INVENTOR PLANE-
TARUM CIRCUM JOVIALIUM SIT?

Hos Planetas non novos, sed tot seculis incognitos per Te-
lesco-

Iescopiū demum inventos esse, res jam notissima est, nec ab ullo amplius indubium vocatur. Inventionem autem, uti pleriq; faciunt, arrogantes Itali suo tribuunt Galilæo, alijs Astronomo oculatissimo; sed falsissimè. Adstant verò à latere Schottus, Ricciolus, Kircherus & alii, unicus tantum Daniel Lipstorpium in Copernico redivivo c. 1. p. 3. veritatem luci restituit, inqviens: *Mundum Jov. Primus in Germania observavit Simon Marius Marchionū Brandenburgicorum in Franconia Mathematicus, cujus Theoriam & Tabulas propriis observationib; fundatas A. 1614. vulgavit. Eundem sub idem fermè tempus aut paulò serius propria quoq; indagine apud Italos adinvenit Galilæus ope sui divini Telescopii, ita, ut hujus inventio pari laude & Mario apud suos Germanos & Galilæo apud Italos tribuatur. Hactenus Lipstorpium.*

§. 2. Ne igitur anceps & fallax sit indagatio temporis & difficilis notitia inventionis, quæ exactè hîc requiritur, observationes eorundem allegandæ veniunt. Observavit sidera isthæc Galilæus anno 1610. d. 7. Jan. & in honorem Magni Hetrurix Ducis Cosmi de Medicis Medicæ Sidera appellavit. At Simon Marius præcedenti adhuc anno, nimirum 1609. in æstate jam observaverat, sed observata d. 29. Decembris consignavit. Si ergo omnium primus Simon Marius noster deprehensus est Autor, nemo nobis vitio vertet, quando, quemadmodum & alii fecerunt, vocamus STELLAS BRANDENBURGICAS. Habeant tale nomen, quod jamdudum insertum astris nulli palmam concedit.

§. 3. Põst, ut res eò magis magisq; consolidaretur, & ne pro hallucinatione optica haberetur, suffragati apertissimè sunt Christophorus Scheinerus in Disq. Mathematicis. Blancanus in Sphærâ l. 14. c. 1. Keplerus in Disert. Nunc. Sider. & in notis ad cap. 16. sui Mysterii Cosmographici, Petrus Herigonius, Ricciolus, P. Johannes Baptista Zupus, Godofredus Wendelinus, Fortunius Licetus, Schottus, Kircherus & Vincentius Reinerus Mathematicus Pisanus & in numeri alii. Observârunt hi omnes quam solertissimè, & si comperimenta exscribere vellemus, in immensum excresceret labor. Repugnat igitur observationibus Mathematicorum istorum, qui

more

more vulgi ineruditi hic dubitandi occasionem arripit, & solum probari hoc Autoritatibus, non sensibus & rationibus dicit; cum Experientiâ ipsissima adsit tot celeberrimorum Virorum, quæ infirmitates nullum fundamentum in se habentes rejicit.

II. An Sidera Maris sint Meteora?

§. 1. Inter sextæ Sphæræ corpulentiam SIDERA nostra BRANDENBURGICA, circa Jovis astrum ludentia, circumaguntur, uti indubitabiliter ostensum est ab observatoribus. Ne verò quis labili nixu fundamento conjecturari possit, esse exhalationes, difficultates in antecessum removebimus omnes.

§. 2. Nulla sublunaris vaporosa materia in tanta mole tam diu consistere ac firmari potest extra suum locum naturalem. Etsi enim violentiâ quâdam, quod tamen non fit, elatum meteorum ad talem locum esset, insensibili tñ. temporis quiete commoratum citissimè iterum in locum naturalem descenderet neq; per tot annos obtineret durationem. Nostræ verò Stellæ Circumjoyiales non modò à tempore observationis per quinquaginta & quod excurrit annos, verum haut dubiè ab ipsis mundi incunabulis ad nostra usq; tempora perdurârunt. Addere liceat insuper & hoc, quod halitus atq; exhalationes terræ ad Planetarum horum constitutionem sufficere non possit, modò si consideremus magnitudinem eorum, quæ etsi à nudis oculis vix observetur, exigua tamen non est.

§. 3. Taceo exhalationes quamquam subtilissimas & levissimas (uti rationes opticae ab illuminatione materiæ crepusculi peritæ docent) ultra 13. miliaria non ascendere atq; adeò vix intra 900. plus minus miliarium circuitum conspici posse. Atqui verò hæc Stellæ non miliarium 900. circulo aut Europæ tantum, d. toti etiam hemisphærio, cui oriuntur, apparent.

§. 4. Differunt etiam motu quam maximè. Motum enim vagum & planè irregularem habent Meteora. Nulla illis certa via est, sed quorsum venti ducunt, sequuntur. Nostræ verò Planetæ tanquam fidsissimi comites circulariter vel saltim Ellipticè moventur, circa Jovem, eumq; undiq; circumfusum sinctumq; exactè tenent.

III. An sint Cometae?

§. Differunt Cometae à Sideribus nostris quatuor modis.

1. Fine. 2. Duratione. 3. Figurâ. 4. motu. Finem quod attinet, ille miraculosus est & ad poenitentiam hominum directus. Signa enim & portenta sunt Cometae docentia nos interitum Mundi. Unde etiam percreationem ex nihilo ab infinita DEi virtute supra naturæ limites operante extraordinariè producuntur juxta illud, *DEus noster, quæ vult, facit in celo & in terra.* Quis enim omnipotentis DEi vim nunc alligatam & effectam putaret? Portenta hæc & signa adlubitum suæ imperscrutabilis voluntatis efformat DEus, quæ nunquam quid boni post se trahunt. Nostra verò Sidera non de novo à DEo miraculosè creantur, sed jam primam mundi faciem aspexerunt, ut mundum perficerent & integrarent, etsi majores nostros Tuborum exquisitissimorum apparatu destitutos latuerint.

§. 2. Durationem quod concernit, Cometae modò breviori, modò longiori durant tempore, prout citius vel tardius materia illorum miraculosè producta vel iterum annihilatur vel absimitur. Durarunt verò nostri Planetae quamdiu reliquæ Stellæ, & durabunt quamdiu mundus.

§. 3. In figura non exigua deprehenditur discrepantia. Barbatos, Grinitos, caudatos compertissimos Cometas habemus. Conspecti sunt pallidissimi gladii nitore fulgentes, electrosimiles colore; argentei, sanguinei, punicei, immanem post se habentes caudam non sine ingenti horrore & tremore mortaliū: & conspecti quidem ab omnibus sunt, aut conspici poterunt sine Tubis & perspicillis. Tales verò se non ostendunt. Circumjoviales Stellæ, tam terribilem figuram non exhibent, Telescopio hic opus est ob exiguitatem. Inadspectabiles oculis sunt & minutissimæ.

§. 4. Differunt deniq; etiam motu. Vagus Cometarum est motus, irregularis & incertus, Illorum verò regularis & circularis seu ad minimum Ellipticus circa Jovem observatus.

IV. An sint Stella fixæ?

§. 1. Principatum pro inveniendâ Stellarum altitudine alias

alias obtinet Parallaxis, quæ apud Astronomos tanquam certissima altitudinum regula habetur. Per hanc investigamus cœli profunditatem: per hanc inventa potissimum est distantia Jovis à terrâ; itemq; Saturni & reliquorum Planetarum. In Fixis cum Parallaxis magis deficiat, hinc nec certa omninò est earum distantia. Et quamvis illa ad minimum 1400. S. Diametr. Terræ assumatur à Tycho de Brahe, ea tamen tanta certe est, ut in Deliciis suis Calendariographicis Albertus Linemannus ob immane spatium, quod emensus est, in hæc erumpat verba: *wenn ihr selbige resolvirt, bekommt ihr in richtiger Rechnung, daß der Mühlstein von den Fixsternen bis auff die Erden falle innerhalb 293. Jahr/3. Tag 14. Stunden 30. minuten 30. pulschläg.* Si igitur Stellæ nostræ è Fixarum numero essent, tum & ipsæ ad apparentiam aspectumq; fixarum se magis conformarent.

§. 2. Sed verò distantia earum sæpius mutatur, nunc in Apogæo, nunc in Perigæo stant ratione sui pericycli, nunc conjunguntur, nunc opponuntur, nunc accedunt, nunc recedunt suamq; ad ead se invicem & stellas fixas habitudinem sæpius mutant. Fixæ sive inerrantes sicut atq; ordinem eundem, & eandem ad se distantiam & habitudinem retinent. SIDERA Nostra BRANDBURGICA unâ cum JOVE directo S S S; cum retrogrado C S S; progrediuntur: stellæ fixæ lentissimo quidem motu tantum S; signorum seriem.

V. An sint numero quatuor?

§. 1. In hac re tanta opinionum diversitas & eventus difficultas obvertitur, ut labore & industriâ opus sit, quò scias, cui præ reliquis assistendum. Simon Marius inventor primus primum tres tantum Jovis satellites deprehendit, nec non Anno subsequenti d. 7. Januarii horâ noctis primâ similiter Galilæus, postmodum verò semper agnoverunt quatuor.

§. 2. Sunt apud Gasparem Schottum Jesuitam Herpitanum non pauci allegati, qui plures agnoscunt. Scheinerus Ep. 1. ad Velferum referente Ricciolo Alm. Nov. Sect. 1. c. 3. n. 2. suspicatur esse plures, quam quatuor, & Ep. 3. de Maculis

Galilaei Solaribus ad Velferum ait: *Consentaneum hinc quod, est Joviales Comites quoad motum & situm haud disparis esse naturae: unde nos ferme pro certo tenemus, illos non tantum esse quatuor sed plures; neque in unico circulo latos circa Jovem, sed pluribus esse: Franciscus Fontana Anno 1636. & 1643. cum octo; Anno 1645. d. 31. Decemb. hora 2. cum septem, Anno 1646. 22. Januar. hor. 1. cum sex tantum satellitibus. P. Johannes Baptista Zupus scribit: *spectatum esse à se Tubo eximio à Fontana fabricato unum aut alterum praeter quatuor consuetos Satellites, quos tamen putabat tunc esse stellas fixas; Idem denuò d. 22. Januarii vidit sex stellas propè Jovem. Alibi asserit, exploratum sibi esse non tantum sex, sed multò plures errare satellites circa Jovem, cum numerarit non novem tantum, sed duodecim.**

§. 3. Antonius Maria Rheita praeter quatuor interiores à Simone Mario & Galilaeo inventos, adhuc alios quinque; exteriores & multò majores prioribus & quidem Telescopio novò à se repertò binoculò se deprehendisse dicit: atque hos quinque; novos ad distinctionem reliquorum Planetarum Urbano Etavianos aut FERDINANDO - TERTIANOS aut Agrippinos appellat, id quod significavit per Epistolam A. 1643. d. 6. Januarii Erycio Puteano Bibliothecario Parisiensi, quae apud Schottum in Itinere extatico Athanasii Kircherii citata est. Monet verò non posse stellas illas optica harundine communi videri, sed suà solum novà à se repertà; addit denique; quinque; has novas moveri ab occasu in ortum, quatuor verò reliquas contra.

§. 4. Postea missum est Epistolae exemplar ad Gabrielem Nandæum Eminentissimi Cardinalis Mazarini Bibliothecarium, ab eoque; communicatum Petro Gasendo, qui post modum de hoc augmento quinque; Planetarum Circumjovialium iudicium tulit ac peculiari aliquo dictum Auctarium opusculo refutavit. Cum enim observationes suas circa Comites Joviales ead. nocte A. 1642. habitas cum Rheitianis contulisset Gasendus, ecce multa in illis contraria deprehendit; primò enim ipse invenit Comites Jovis Jove orientales, quos posuerat Rheita occidentales; Deinde quaerit, si verè fuerunt stellae, & Galilaei quidem multò majores, quomodo duæ earum dispa-

disparuerint promotæ versus apogea, aut in umbram Jovis intrantes; cum planeta sensibili spatio ante & post sua apogea non variant sensibiler magnitudinem apparentem, maneatque; conspicui: id quod vel in ipsis Galilaei videre possis, quæ Rheitianis tamen multò minores sint. His rationibus addit etiam alias, cum primis, quòd speciales motus diversosque; à coeteris tribuat Rheita stellis suis, easque; ab ortu in occasum moveri asserat. Atque; exinde colligit, stellas à P; Rheita visas, fuisse nequaquam Planetas, sed fixas nudo oculo inadspectabiles aut ex numero aliquorum circa effusionem Aquarii; itaque; planè aberrasse ait.

§. 5. At existimationem Rheitæ per hoc iudicium læsam recuperare conatus est Johannes Caramuel Lobkowitz, & demonstrare nisus, non à vero aberrasse Rheitam, & stellas fixas non esse, verbis sequentibus: *Planeta directus relinquit post se stellas fixas occidentales, appropinquat orientalibus; retrogradus è contrario relinquit orientales, acceditque; ad occidentales. Jupiter qui 29. Decembris visus fuerat cum novis Satellitibus, 4. Januarii progressu erat 59. min. Et tamen nec occidentales ante eam Satellites reliquerat, quia hi versus orientem progressi fuerant; nec ad orientales accesserat, quia hi versus occidentem promori fuerant.* Ergo. Hæc summa Caramuelis Apologia videri potest apud Schottum p. 277. Ipse denique; iterum Antonius Rheita Capueinus lib. IV. Oculi Enoch. c. 1. membro. 2. Gasendo respondens approbavit, quæ Caramuel dixerat, additque; ab alijs etiam; præcipuè à Johanne Stampione Mathematico visos esse. Admittit hæc Athanasius Kircherus, sed putat stellas Rheitæ fuisse Cometas Joviales, cui etiam per omnia assentitur Gaspar Schottus.

§. 6. Barnix oculatissimorum Mathematicorum dissensiones! unus alterius opinionem apertissime convellit, alij perseverantiam obtinere nequit, sed labili nixus fundamento, huc illucque; nititur, satius putans in tam intricata re esse, quàm sustinere.

§. 7. Ne autem veritas lateat, nos primò sententiam illam de Cometis Jovialibus omninò rejicimus, quæ falsis hypothef-

de Atmosph. stellas omnes circumstantibus itemque de generatione Cometarum fundatam. Dehinc asserimus liberrime Rheitæ Comites Jov., quos Pontifici Romano URBANO VIII. dedicavit, esse fixas in Asterismo Aquarii. Paululum tamen hic à Gasfendo recedendum, quando ait: *fuisse stellas fixas cognitās & in Tychonico canone expressas*; nos, ut inventiatur liberatio à scrupulis, facimus quatuor solo Telescopio visibiles, unam clariorem cognitam.

§. 8. Caramuelis Lobkowizii asserita tantam non habent in se necessitatem, ut vel minimum nobis persuadeant. Reprehendit jam tum infidelem Rheitæ observationem Gasfendæ, quæ, quia homo fuit Rheitæ & errare potuit, quia suo novo perspicillo, suæ perspectioni oculari nimium fudit, in hos cum duxit errorum labyrinthos. Quis enim credat, posse à Simone Mario, Galilæo, Gasfendo, aliisque per Telescopia observari ac perspicari minores stellas, quarum aliquæ secundum Rheitam ex se lucidæ non sunt: majores autem non posse.

§. 9. Nec moram facit nostræ asseritioni effatum Lobkowizii, Jovem non accessisse ad Orientales. Seipsum enim separat à Rheita, qui dudum in eo totus erat, ut probaret non esse fixas à distanriarum mutatione. Porro Rheita Capucino, duos in umbram Jovis ingressos esse & promotos versus Apogæam, loquitur, quomodo ergo hi duo pro uno stantes conciliari possunt. Suo ergo se jugulat ipsemet defensor gladio & invertendum argumentum potius videtur. Falsos igitur, O Papa, accepisti Planetas Circumjoviales, & infallibilitatem tuam Patris Capucini fefellit error.

§. 10. Poterat quis etiam ultra hæc omnia in gratiam Rheitæ dicere, quod nimirum diversis temporum spatiis per diversas refractiones potuerit promotio quædam stellarum fixarum Rheitæ videri.

VI. An lumen habeant proprium?

§. 1. Lumen proprium an verò mutuatum à sole habeant, controversum inter Astronomos adeo est, ut ferè nil certi & solidi in hac re definiendum videatur. Rheitæ, qui aliàs videri vult accuratus, existimat duos tantum, primum & penultimum

esse lucidos, reliquos duos verò esse opacos, instar Luna patè luminis vicissitudines, & ab aliis simulque à Jove, reflectente lumine acceptum, illuminari, eò quod illi duo semel illent, reliqui verò non item. Ricciolus per omnia contrarius Rheitæ est: dum Lib. 7. Almag. nov. Sect. 1. c. 3. n. 6. ait, hoc esse contra communem sententiam; quia si propria luce gauderent, lucentes etiam in umbra Jovis, saltem tertius ac remotior.

§. 2. Sed nos aliud edocti sumus, stellas nempe omnes & per consequens etiam Circumjoviales, cum ex luce primigenia sint productæ, lucidas esse. Et Antonium Rheitam quidem incognitas quasdam fixas scintillantes denuò cum Planetulis nostris confundere censemus; præterea autem utriusque respondemus, habere Sidera nostra præter lumen, quod à Sole accipiunt, lucem in propriam; quod verò nobis in umbra Jovis delitescant, id propterea fieri censemus, quod lux ipsorum nativa, si sola sit, nec solari lumine permista, sit minor ac debilior, quàm ut oculis terricolarum sistere se possit, etsi eadem fortè ab existentibus in Jove videatur.

§. 3. Atque hæc causa est, quare Theodidactus Kircherianus quatuor Lunas appellet eas, dum n. 1. c. 7. Dial. 1. exclamat: *O miram rerum faciem! quatuor Lunas ego video, quarum prior lumine plena, altera dichotoma, & media ex parte luminosa, tertia cum cornu, & quarta cornuta à facie spectabilis est.* Et n. 3. *Quid sibi novi phænomeni prodigium? ecce Globos Jovios intensà prius luce radiantes, modo mutato lucis fulgore, vespicio quo subsusco colore quodam suffusus conspicio.* Rectè hæc dicuntur & acutè. Cum enim lux nativa ex adversa globorum parte lucem solarem nativæ mistam claritate non æquet, necessariò diversa lucis apparentia resultat.

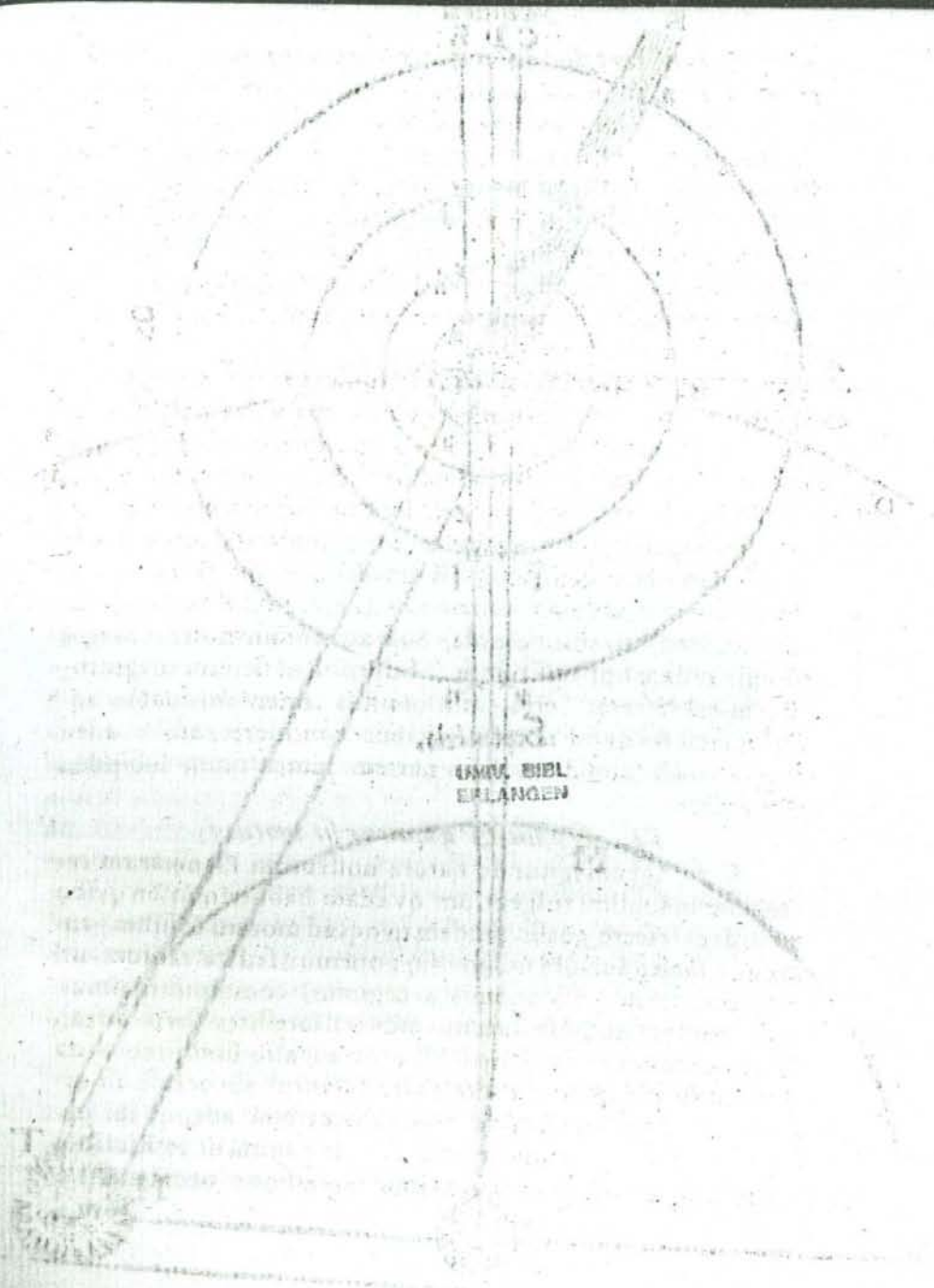
§. 4. Cæterum quia Planetulas nostros, umbram Jovii corporis intrare diximus, ideò sequitur exinde, ipsum etiam Jovem à Sole illuminari. Nativò equidem fulgore Jovem cum reliquis stellis splendere certum est, interim tamen non negandum, aliquid in luminis à Sole ipsum accipere, etsi hoc tam intensum non sit, quàm inferiorum Planetarum. Sol enim ex Jove spectatus non nisi sub angulo sex minorum apparet,

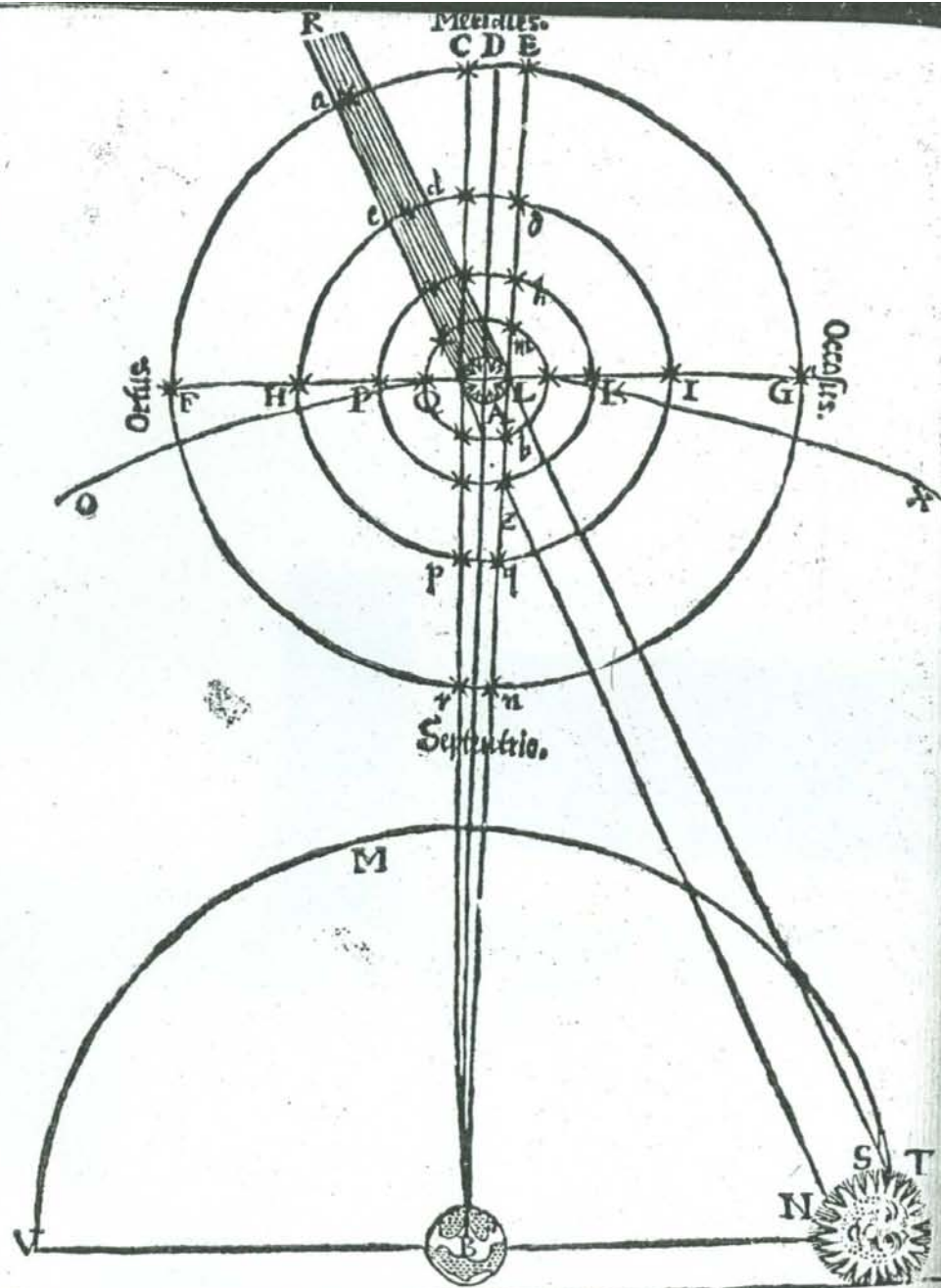
uti artifices docent, seu vix duplo major Veneræ ex Tetra spectatâ. Quod autem in magno globo Jovis vix tantum illuminare possit Sol, quantum in Eclipsi solari minimum Solis, segmentum lucidum, uti Cosmiel Kircherianus sentit, id, dubito vehementer, an cum legibus opticis consentiat, quæ docent, luminosum sphericum illuminare sphericum æqualis distantiam: minoris plus dimidiò: majoris minus. Continet enim Sol terræ soliditatem 140. vicibus ex mente Tychonis, & verò 14. vicibus tantum: etsi non ignoramus, immane hic à Tychone Ricciolum discrepare.

§. 5. Idem judicium esto de subsequenti illa Cosmielis quæstione, si scilicet terrenus globus quinquages major foret, quam nunc est, quid futurum sit de illuminatione ejus à Sole facta: Ubi non arbitramur, illud fieri posse non nisi universalis cum ruina telluris, quæ tum futurum esset, ut partes nonnullæ, præcipuè polares ob ingentem telluris tumorem, perpetuis tenebris damnatæ squælerent, dierum & noctium vicissitudines immutarentur, animantium naturâ alteraretur, & consequenter susq; deq; ferrentur omnia, Sole ad tantam molè integrè illuminandam non sufficiente. Etsi enim in tantam magnitudinem exeresceret Terra, nihilominus tamen Sol duabus ad huc ipsam, & quod excedit, vicibus contineret, atq; adeò in plus quam dimidiam illius partem lumen suum subinde diffunderet.

VI. Qualis & quantus sit motus?

§. 1. Quum igitur de naturâ nostrorum Planetarum recentium in sublimi fulgentium quædam habuerimus, in quibus mens acq;iescere possit, tandem quoq; ad motum & situm progressus faciendus, ubi nil novi apponemus, sed ita tantum, uti ab oculatissimis Astronomis accepimus, demonstrabimus. Est autem primò observatum, moveri satellites Jovis circa Jovem circulariter vel saltem Ellipticè aut alio simili motu, ita ut in superiori pericyclorum parte ferantur ab occasu in ortum, in inferiori autem ab ortu in occasum, adeoq; ibi in consequentia, hic in antecedentia. Ipsi enim, ut ex Ricciolo notat Gaspar Schottus, à maxima digressionè occidentali à Jove,





Jove, in qua stationarii videntur, accedunt deinceps ad Jovem orientem versus, donec ipsi conjungantur in umbra illius & occultentur. Inde autem rursus versus orientalem plagam emergunt & tendunt ad maximam digressionem orientem, peractaq; ibi morâ seu statione alterâ revertuntur versus Jovem ad occidentem, iterumq; ipsi conjunguntur.

§. 2. Deinde compertum quoq; est, moveri Satellites istos non in eodem circulo sive in ejusdem circuli peripheria, sed in diversis. Id quod recte collegerunt artifices tum ex diversis eorum periodis, cum intimus longe celerius absolvat periodum suum, quam extimus, tum quia in majoribus à Jove digressionibus nunq. videntur conjuncti, sed valde sejuncti; ac propè Jovem simul constipati apparent, & quò magis ab eo remotentur, eò magis à se invicem sejunguntur.

§. 3. Cœterum ut ea, quæ hæcenus dicta sunt, eò rectius percipiuntur, placet ipsum Scheineri, Blancani nec non Riccioli Schema, quemadmodum illud apud G. Schottum habetur, apponere. Posito igitur, quod supra ostensum est, omnes circa Jovem circulariter moveri Satellites, fiat Schema, in quo *A* sit Jupiter, *B* centrum terræ seu oculus observatoris in superficie; circa quod est calum Solis *U. M. S.* calum Jovis *O. A. X.* Sol in *S.* illuminans Jovem illumq; contingens extremis radiis *N. R. T. R.* Jovis umbra Conica (licet hinc detruncata) *A. R.* circa centrum Jovis *A* descripti sunt quatuor circuli concentrici, in quibus totidem Jovis Satellites moventur circa Jovem: nempe maximus & extimus *G. D. F.* in quo extimus & à Jove remotissimus Satelles *G.* circumvolvitur in superiori parte pericycli in consequentia (seu secundum signorum seriem) nempe à *G.* in *D.* & inde in *F.* & in *r.* & *n.* donec redeat in *G.* deinde penultimus circulus *I. g. H.* in quo penultimus Satelles *I.* volvitur ab *I.* in *g.* in *H.* in *p.* & *q.* donec revertatur in *I.* postea circulus penultimus *K. h. P.* in quo penultimus Satelles *K.* vertitur à *K.* in *h.* & *c.* ac tandem intimus circulus *L. m. Q.* in quo intimus s. Jovi proximus Satelles *L.* volvitur ab *L.* in *m.* & *c.*

§. 4. Unde tandem consequitur illud, unumquemq; Satellitum horum in superiore circuli sui parte directum esse, retrogradum verò in inferiore. Illic enim movetur secundum signorum successionem, hic contra & velocius quidem, quam

Jupiter in orbe suo. Periodi revolutionum Comitum Jovis sunt juxta Simonis Marii computum.

Satellites Dies. Hora. I. II. vel D. H. I.

1.	1.	18.	28.	30.	1.	18.	30.
2.	3.	13.	18.	0.	3.	13.	20.
3.	7.	3.	56.	34.	7.	4.	4.
4.	16.	19.	9.	15.	16.	19.	9.

Ex quibus omnia ea luculentissimè patefcunt, quæ faciunt ad ulteriorem dilucidationem motuum seu revolutionum.

VIII. *Quantum sit distantia eorum à Jove & à se invicem?*

§. 1. Distantiã hanc quod concernit, Rheita ponit sequentè. L. 4. Oculi Enoch. Satel. IV^{to} distat à Jove. Diam. Jovis. 10. S. D. T. 69 $\frac{1}{2}$. Leucis Hor. 69460. Satel. III^{to} Diamet. Jov. 6. S. D. T. 48 $\frac{1}{2}$. L. H. 41676. Satelles II. distat à Jove D. 7. 4. S. T. 27 $\frac{1}{2}$. Leucis Hor. 27784. Satelles I. D. 7. 3. S. T. 20 $\frac{3}{4}$. L. H. 20838. Ex his deducit Rheita, Comites Jovis reverã multò magis à Jove distare, quam Simon Marius determinavit.

§. 2. Sed non à solo Simone Mario discrepat Rheita, verum etiam se jungit se à Galilæo, Keplero, Herigonio, Hevelio, Wendelino, quorum observationes Rheitæ erunt sine dubio præferendæ. Cum verò eas propter pagellarum angustiam adducere non liceat, hinc Benevolum & amicum Lectorem remittimus ad fontem ipsum, Ricciolum, qui in Alm. Novo S. 6. c. 12. ex Artificum istorum observatis, adhibitis insuper etiam propriis, deducit primi Satellitis à Jove distantiam S. T. 24. secundi 44. tertii 71. quarti 114. vel 115.

IX. *An Jupiter & Satellites ejus habeant incolas?*

§. 1. Dum agimus de Stellis Circumjovialibus, placet eorum commenta audire, qui sibi plures fingunt mundos & disproportionatos omninò animantium situs excogitant, hoc est, qui incolas in Planetis, stellisq; aliis, quæ affines Planetis sunt, quarunt. Xenophanes enim *habitari in Luna ait, eamq; esse terram multarum urbium* teste Cicerone L. 4. Quæst. Acad.: Pythagoræ, *ajunt terrestrem videri Lunam, quia, sicut & nostra terra circum-*

circumbabitetur à majoribus & pulchrioribus animalibus referente Plutarcho L. 2. de Philosophorum placitis, c. 30. Macrobius purgatorium animatum ponit in Luna. Plutarchus in opusculo de facie in Orbe Lunæ ita loquitur: Lunam ajunt eorum, qui infra degunt, tanquam Tantalorum imminere capitibus, rursum, eos qui ipsam incolunt, Ixionum instar alligatos tanto impetu volvi ac revolvi, ut mirum non sit, si impetu agitationis Leo in Peloponnesum deciderit.

§. 2. Quod hi de Luna sibi persuadent, alii ad reliquos Planetas stellasq; alias restringunt; Heraclides, Pythagoræ & sectatores Orphei, itèq; Nicolaus Cusanus. Sed Johannes Keplerus in Astronomia optica p. 50. Dissert. cum nuncio sidereo p. 10. *jocatur; & veri non absimile esse putat, non tantum in Luna sed etiam in ipso Jove incolas esse, colonos verò, quàm primum aliquis artem volandi docuerit, è nostris regionibus non desuturos.* Cusanus in conjecturatione tandem acquiescit, sed addit Rheita, tutius esse, sentire cum communi & abstinere à novis sententiis.

§. 3. Fundamentum verò, quò isti fulciuntur, lubricum est & insolidum. Obvertunt enim incredibile esse, tot & tam immensa ac spatiosa corpora esse hominibus vacua, quibus undiquaq; orbis noster scateat, qui tamen multò minor, neq; ideo esse creata tantum, ut terram illuminent, cum nullus patrefamilias facem domo majorem accendat; item, Dei omnipotentiam tam arctè non constringendam esse, quasi solam terram in tanto spatio cum suis Incolis posuerit, quæ ut nidulus parvulus in vastissima sylva, aut in latissimo agro unica frumenti spica lateat. Tandem & hoc superaddunt, quod multa jam sint denudata, quæ olim fuerint obvelata; ideoq; non desperant, fore, ut eadem posteritati nostræ contingant circa Astrorum incolas.

§. 4. O mille, mille mundi! Quot Phlegmatici in Luna, quot Cholericæ, Melancholici in reliquis degunt, scilicet. Dubitare quis posset, an cælum, an Infernus tot diversissimorum mundorum homines possit capere. Dolendum certè, & iterum dico, dolendum, quod tales curiosulos non Hispanus iste artem volandi docuerit; ita enim potuissent novos hominum

mores,

maiores, atbores, plantas nobis deportare! sed Phantasticum hoc commentum eadem facilitate iterum posset, rejici, quā adducitur; attamen, ut impossibilitatem hujus rei videamus, scripturam S. adversariē primò allegamus, ut *Gen. c. 1. §. 2.* Unde omnes homines ab Adamo, in nostra tellure producti, esse genitos, constat. Item *Deut. 4.* dicitur *stellas creasse Dominus Deus in ministerium cunctis gentibus, quæ sub cælo sunt & Act. 17.* Fecit ex uno omne genus humanum, inhabitare super universam faciem terræ.

§. 5. Præterea quantum ex lumine naturæ haurimus, frustra hic homines ponerentur, cum nequæquam hæctenus ad sustentaculum hominis necessarium ibi deprehensum sit. Cumque etiam nullum elementum vel alimentum ibi sit, sequeretur, alterius omnino esse naturæ oportere homines, qui in ibidem possint vivere. Conjecturæ verò non procedunt, sed suo loco sunt reponendæ. Quis enim pertranavit dulces auræ susurros & circumvixit spherarum cælestium tentoria? Ecquis perambulavit vastissima calorū habitacula? Et quid homo luteo velamento indurus os suum aperiat in perscrutandis talibus adversus Eum, ad cuius conspectum vel ipsa mundi fundamenta contremiscunt. Absit talis curiositas! absit! in cælesti olim Academia edocebimur, quæ hinc nos latent.

X. *Anteabeant influxum in inferiora, Jupiter & ejus Comites?*

§. 1. Virtus influxiva Planetarum Circumjovialium quæri adhuc posset; verum, uti stellis omnibus mirabiles esse in sublunaria vires, doctorum voces loquuntur, ita Circumjovialibus eas negare non possumus. Ipsum autem Jovem quod attinet, quovis quisque est, qui singularissimam illius vim ignorat, tot laudibus Astrologorum conspicuam, quæ propter tam benignam virtutis emanantis efficaciam in subjacentem telluris globum, cuius gratia omnia facta sunt, profunditur. Et certe res ipsa testatur, quid Jovis virtus efficiat, præsertim si subjectum invenerit proportionatum, siquidem ipsi vim istam, quæ ipse pollet, communicet. Hinc sæpius nocens Martis & Saturni virulentia impeditur, & aer invenit temperiem, ut quam saluberrimus & jucundissimus Corpori N. sit.

§. 2. Non

§. 2. Non hoc loco Astrologorum scriinia expilabo, quomodo Jupiter mitiget aeris inclementiam, efficiat fertilitatem & conferat fructuum annonam, quomodo in hominibus spiritibus vitales excitet, quibus excitatis ob analogiam facile homines ad prudentiam, gravitatem, rerum seriarum susceptionem, nec non ad ardua & magna quævis peragenda inclinent, & nescio quas mille virtutes accipiant. Tantum igitur hac in parte illud repetendum sumo: Non frustra hæc esse corpora à Deo creata. Unde patet, creata ea esse, ut in mundum inferiorem operentur. Quod si verò operari debent, necesse est, potentiam operandi habeant, cum sit adagium: *Nemo dat, quod non habet.* Kircherus addit: *Virtus hæc influxiva, si non in globo Jovis, veluti in subjecto quodam haberet, fieri non posset, ut memoratos effectus in Sublunaribus produceret.*

§. 3. De cæteris uti certum est, habere Circumjoviales in hac sublunaria vim aliquam influxivam, ita incertum tamen est, quanam illa vis & qualis sit, & quales producat effectus. Habent quidem singuli stellarum globi, à natura quasdam specificas qualitates sibi insitas, quæ uti ab aliorum globorum virtutibus differunt, ita diversos effectus in inferioribus causant. Sed intellectus humanus non potest singulas influxuum rationes, combinationum varietatem, variamque influxuum mixturam, pervidere.

§. 4. Interim probabile perquam est, Circumjoviales, cum non procul à Jove digrediantur, ita ut peculiare aspectus constitutere possint, naturam Regis ac Ducis sui imitari, ejusque juvare influxum. Etsi tutius forte sit, tateri ignorantiam, quam vanam affectare scientiam. Facessat enim hic nonnullorum Astrologorum audacia ac temeritas, qui tam tuto & confidenter de fortuna & eventibus, de casibus Regnorum, de infortunio Nationum ex configuratione & circulatione Jovis globi vaticinantur, qui hæc ratione Astrologiam infallibilem veritatis Regulam faciunt, & quasi vinculo quodam Dei manus alligatæ volunt. Facessat hic nimia humani ingenii curiositas, hebescat hic subtilissimè penetrantis iudicii vis, hoc enim nulli mortalium concessum. Omnia sunt sapienti divinæ dispositionis

C

consilio

consilio facta, ut Planetæ & stellæ omnes ita disponantur ad influxum (specificus certè nos maximè latet) quòd unus alterius impetum per virtutis mutuæ communicationem infringat, sicut Jupiter Hni & ♄. insidias benignitate suâ & majestate imperiosa eludit. Hæc illa unio est! Hic ille consensus propter mundi conservationem. Sed hic gradus sistendus. O sancte DEO, qui fecisti adeò magna, major es nobis: qui fecisti adeò pulchra, pulchrior es nobis: qui adeò bona, Optimus es. Quis non obstupesceret? quis non impervestigabiles prudentiæ vias admiraretur?

COROLLARIUM

De

COMITIBUS SATURNI.

§. 1. Variè observatus est SATURNUS, nonnunquam triè corpus, nonnunquam ovalis & oblongus, nonnunquam duobus COMITIBUS arctissimè circumfultus. Dextit hos Comites primùm Galilæus A. 1610. deinde & Scheinerus A. 1614. & alii. Fontana Neapoli A. 1630. nec non Ricciolus A. 1643. viderunt Saturnum à Comitibus planè rotundis separatum. P. Nicolaus Zucchius A. 1640. d. 33. Maj. vidit Saturnum separatim quidem à Lateralibus, sed jam pyri grandioris figuram adeptis. P. Daniel Bartholus A. 1644. mense Decembri invenit eum Lunatis jam Comitibus ac semilatentibus post ejus dorsum. P. Mathæus Taverna Romæ A. 1644. & 45. expertus anslatum & plura corpora indicantem. Rotundus tamen ac solitarius sæpius à plurimis, & quidem lynceis Mathematicis visus est Saturno, Dantisæi nempe ab Hevelio A. 1642. à Gaslendo A. 1641 & Galilæo Galilæi. Rheita in data Epistola ad Lobkowizium ait: Sæpè à se visa nova suo Telescopio sex sidera circa Saturnum volitantia. A. 1643. d. 17. Januar.

§. 2. Hærent hic Astronomi valde dubii & perplexi ob mutabilitatem figuræ Saturni & Comitum ejus. Nonnulli ita eam, alii aliter experti sunt. Quæ Saturno junguntur corpora, vocantur ab hoc anslæ, ab illo brachiola, ab illo servi &

Comites. Stantibus tamen accuratissimis observationibus, datæ ex utraq; parte adhuc duo corpora lucida sentim. Adduximus observationes celeberrimorum Mathematicorum, quibus remerè & absq; omni experientiæ fundamento contrairè, absurdum & ineptum esset. Diversitas tamen apparitionum oritur, uti probabiliter reor, à motu. Utrum verò circa Ducem in iisdem, an in diversorum circulorum planis moveantur, ob incredibilem distantiam nondum satis constat. Putarem tamen cum Gaspare Schotto, quòd ab occidente in orientem & vice versâ moveantur. Propterea etiam juxta visum nunc magis, nunc minus à Saturno, tanquam sui motus circularis centro, distant; unde tot eorum figuræ sunt, ut nonnunquam ab ipso separati, vel rotundi, vel pyriformes, vel aliter appareant. Quòd lumen attinet, nemo hæcenus observavit Comites Saturnum eclipsâsse, unde videmus, eos non esse corpora opaca, sed propriam habere lucem, Solemq; insufficientem esse ad illos tanto lumine illuminandos.

SOLI DEO GLORIA:

Quam bene vobiscum res convexit illa! Satelles
MEELFÜHRERUS adest, pro Jove Præses erit.
Quilibet est vestrum præclaro sanguine natus:
Clarius insigni quisquis at ingenio.
Cum Jove splendorem similem precor; o minor autem
Clara Satellitii præmia, honoris opus.

DNN. M. PRÆSIDI AC RESPOND.

Cognatis, Conterraneis & Convictoribus honorandis admodum ac dilectis in fidem benevolentia adponeb.

GEORG. CASPAR KIRCHMAJER, Eloqv. P.P.

Sonnet.

In GEG/der Weisheit liebt/kan nimmor müssig gehē/
Er lebet unvergnügt an dem/ was in sich hält
Diß grosse Erden-Kund: Ja was für Urtheil fällt
Die streitig lehren-Schaar/ (ob noch mehr Sterne stehen

Ans