

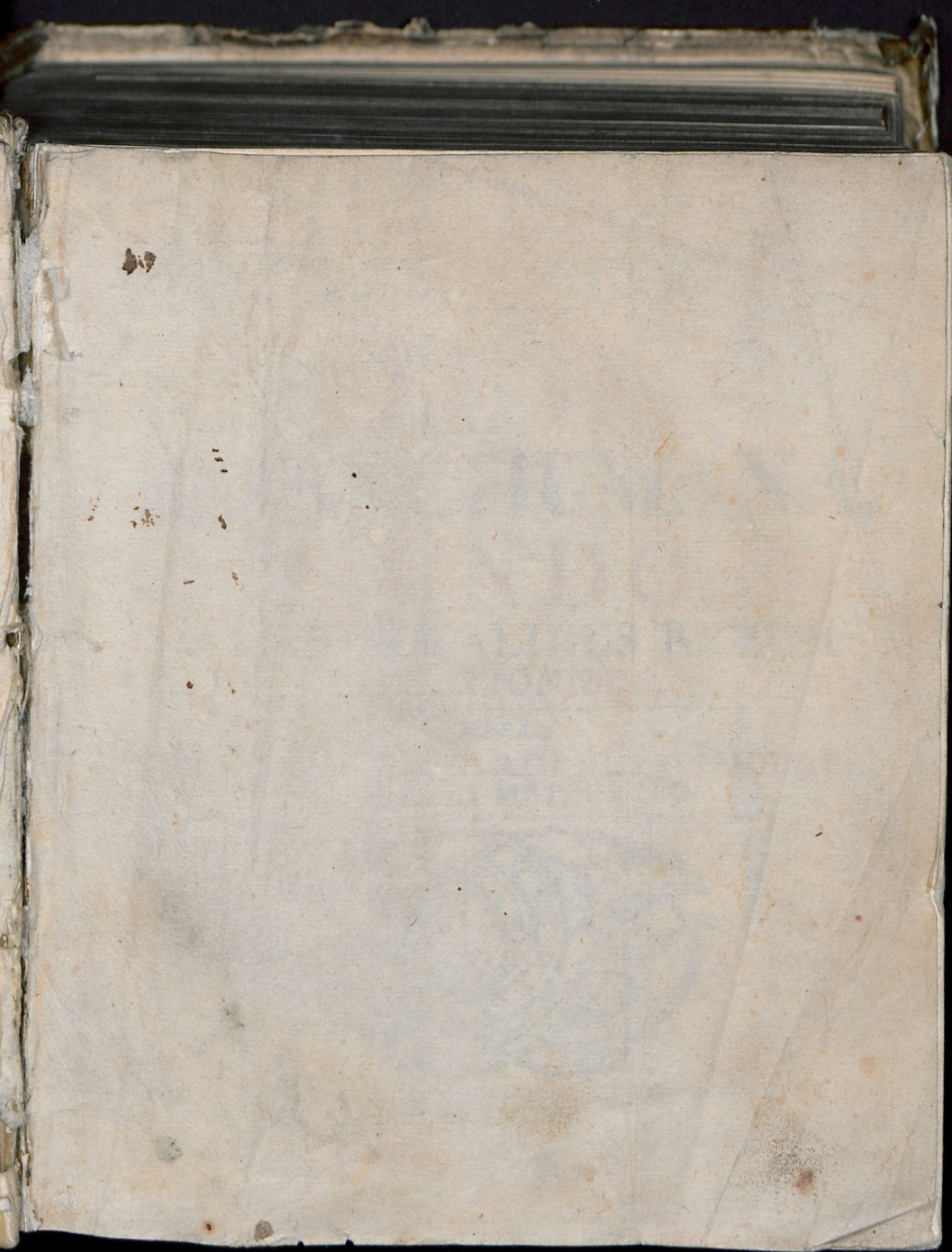


A IN HOC LIBRO
CONTENT A.

AVC

- | | |
|---|----------------------|
| 1. Dilucidatio Philosophica de Deo, Anima humana, mundo et generalibus rerum affectionibus. | Bülf |
| 2. Specimen Physica Rationalis de Corporum Coelestium natura et motu | Ayrman |
| 3. Phoenomenon singulare Solis coelo serenae silentis ad rationes reuocatum | Thümmel in Halle |
| 4. d. Specul. Archimedis, quo classen Maritima dicit incendisse. Dissert. Historico-Catoptrica. | B. Gisinger in Halle |
| 5. Examen Systematis Solium Dimidiarum. | Gr. Wolff in Halle |
| 6. Phoenomenon singulare de Malo Comaifera absq. floribus ad rationes Physicas reuocatum. | Gr. Wolff in Halle |
| 7. d. Fato Physico et Medico eiusq. rationali explicatione | F. Hoffmann in Halle |
| 8. Observationes Stencticae in Controversia Wolffiana | Hollmann in Halle |

Hc. 29



EXAMEN
SYSTEMATIS
SOLIVM DIMI-
DIATORVM,

QVOD
PRÆSIDE
CHRISTIANO WOLFIO,
CONSILIARIO AVLICO HASSIACO, ET
MATHEMATVM AC PHILOSOPHIÆ
PRIMARIO PROFESSORE,
SOCIETATVM REGIARVM BRITANNICÆ
ATQVE BORVSSICÆ SODALI,

IN
ACROATERIO PHILOSOPHICO

D. XXVIII APRILIS A. O. R.
M. DCC XXV

PVBLCÆ DEFENDET
JOANNES THOMAS
SCHENCKEL

ZIERENBERGA HASSVS.

MARBURGI CATTORVM,
TYPIS PHILIPPI CASIMIRI MÜLLERI, ACAD.
TYPOGR. & BIBL.

6.6

V I R O
EXCELLENTISSIMO ATQVE
CONSULTISSIMO,
DN. GEORGIO
A D A M O
EVLNERO,

J. V. D.

SEREN. AC POT. CATTORVM PRINCIPI
A CONSILIIIS TVTELARIBVS
ARAVSIONENSIBVS

MECOENATI SVO MAXIMO
COGNATO AD ARAS VSQVE
DEVENERANDO

HANC DISSERTATIONEM
PIETATIS MONIMENTVM POSVIT

RESPONDENS
JOANN. THOMAS SCHENCKEL.



EXAMEN SYSTEMA- TIS SOLIVM DIMIDIA- TORVM.

§. I.



Inter admiranda caeli pha-^{Fixe varia-}
nomena, quorum diffici-^{biles qua-}
lis est explicatio, haud po-^{nam.}
stremo loco collocari me-
retur alternans quarun-
dam stellarum fixarum ap-
paritio & disparitio, quæ
sub *stellarum novarum* ap-
pellatione vulgo comprehenduntur; rectius
variabilium nomine insigniuntur.

§. II.

Eminet inter eas stella, quæ dicitur *Mi-Exempla*
ra, in collo Cygni; ^{illorum.} cujus historiolum conscri-
psit *Johannes Hevelius* Tractatui de Mercurio
& Venere in sole visis subiunctam; nec non al-
tera in eodem collo cygni a *Bayero* littera χ
notata, in qua observanda multum opera po-
suit *Godofredus Kirchius*, prout ex Miscella-

neis Berolinensibus p. 208 & sqq. apparet. Nec minus famosa est, quæ ab *Ismaële Bullialdo* & deinde a *Cassino* atque *Maraldo* in ceto solerter observata: de qua legi merentur Commentarii Academiae regiae Scientiarum Parisinae A. 1719 p. 122 & seqq. editionis Batavae.

§. III.

*Hypothesis
Bullialdi
de stellis
variabili-
bus.*

Bullialdus, cujus magna penes Astronomos auctoritas, cum perpenderet, corpora mundi totalia esse partim lucida, veluti Solem & stellas fixas constantes, partim opaca, veluti planetas, atque utrumque genus motu vertiginis cieri, incidit in hypothesin, quod stellæ fixæ variabiles constant ex hemisphærio opaco & hemisphærio lucido motuque vertiginis convolvantur: quæ *Systema solum dimidiatorum* appellari fœvit, voce *Solis* in significato generali corpus mundi totale lucidum designante, propterea quod in eo Soli cum stellis fixis constantibus convenit. Non sine applausu exceptum est hoc Systema fateturque *Ricciolus*, e Societate Jesu, egregiis in Scientiam meritis clarus, sibi quoque idem occurrisse, cum de alternantis apparitionis ac disparitionis stellarum variabilium causa meditaretur.

§. IV.

Qua certi-

Quoniam corpora cum lucida, veluti Sol,
tum

tum opaca, veluti planeta, motu vertiginis gaudent; nulla ratio dissuadet, cur non & fixis variabilibus istiusmodi motus tribuatur. Quodsi dimidiatio Solis eadem firmitate niteretur, haud procul a certitudine abesset Systema. Enimvero cum illa tantum in gratiam phaenomeni explicandi sumatur, nec ulla ratione confirmetur; intra conjecturarum cancellos coarctatur, cum circumstantiis singularibus phaenomeni conferenda, ut appareat, utrum ad amissum iisdem congruat, an vero repugnet.

§. V.

Omni aeo, quo Astronomia exulta fuit, indefessa primum industria motuum caelestium phaenomena Astronomi observarunt, mox hypotheses condituri ea sumserunt, per quae ista intelligi posse videbantur, tandem ex hypothesibus deduxerunt, quae necessaria consequentia inde inferri poterant, & cum observationibus magna accuratione repetitis contulerunt, ut bene sumta confirmarentur, male conjectata emendarentur. Et ea quidem generalibus conjecturalis methodi inveniendi regulis conformia sunt. *Ismael Bullialdus*, Astronomus praestantissimus, in condendo Systemate solium dimidiatorum morem Astronomorum secutus, methodum conjecturalem adhibuit, posterorum industria examine ipsius relicto. Anam in primis dederat Systemati stella variabilis in ceto,

cujus ipse periodum primus determinavit. Quamobrem cum nuperrime *Maraldus*, solertissimas cum proprias, tum magni illius Astronomi *Dominici Cassini* observationes de hac stella loco supra (§. 2.) citato in publicum protulerit; agendum dispiciamus, quomodo systema solium dimidiatorum iisdem respondeat.

§. VI.

Cur illud
admiserit.

Bullialdus, collatis observationibus suis trium vel quatuor annorum cum aliis antiquioribus, quantitatem periodi, intra quam a prima apparitione ad alteram redit, 333 dierum determinavit. Cum adeo persuasus esset, stellas variabiles intra determinatum tempus periodum suarum variationum absolvere; quod motu vertiginis eadem salvari possint, si quidem soles dimidiati fumantur, haud quaquam improbabile ipsi videbatur. Facile autem apparet, *Bullialdum* supposuisse periodi variabilitatis constantiam, cui paucorum annorum observationes non contradicebant. Cum enim primus esset, qui de periodo determinata longitudinis cogitaret, aliorum ea in re observationes non proderant ad statuendum, num singula periodi sint inter se aequales, an vero inaequales.

§. VII.

Quantum

Solem dimidiatum motu vertiginis circumactum

actum satisfacere phænomenis stellarum varia-^{satisfaciat}
 bilium, si constans supponatur variabilitatis^{observatio-}
 periodus & in ea constans apparitionis ac di-^{nibus.}
 sparitionis tempus, nec non constans magnitudi-
 nis apparentis incrementum & decrementum,
 minime obscurum est. Quodsi enim portio lu-
 cida sit ad portionem opacam in ratione tem-
 poris apparitionis ad tempus occultationis &
 motus vertiginis æquabilis, tempora appariti-
 onis & disparitionis stata erunt & luminis suc-
 cessiva incrementa atque decremента æqualia,
 consequenter in singulis apparitionibus magni-
 tudo apparens eadem ratione augetur, iterum-
 que imminuitur: immo si motus vertiginis æ-
 quabilis, tempore dimidio apparitionis magni-
 tudo apparens maxima erit. Ut igitur appare-
 at, num systema cum observationibus congru-
 at, quicquid eam in rem ab Observatoribus
 memoriae proditum, nobis jam curatius perpen-
 dendum, & cum hisce, quæ ex systemate conse-
 quuntur, conferendum.

§. VIII.

Jam a nobis annotatum fuit (§. 6.). *Bullialdus* stellæ variabilis in ceto periodum varia-^{Num mo-}
 tionis constituisse 333 dierum. Enimvero *Do-*^{tus vertigi-}
minicus Cassini A. 1670 eandem determinavit^{nis quanti-}
 nonnisi dierum 330, observationibus plurium^{tas difficult-}
 annorum usus quam *Bullialdus*. Similiter *Kir-*^{tatem sa-}
chius in *Miscellaneis Berolinensibus* loco citato^{cessat.}
 (§. 2.)

(§. 2.) monstravit, stellam variabilem in collo cygni intervallo $404\frac{1}{2}$ dierum ad eandem phasin redire. Motus vertiginis Veneris atque Telluris nonnisi unius diei sive horarum 24, Martis $24\frac{1}{2}$ horarum & Jovis nonnisi 9, horarum & scrupulorum horariorum 56: Solis vero motus vertiginis, qui omnium nobis observabilium maximus, dierum 27, horarum 9, vel 10. Non igitur quantitas periodi variationis stellarum variabilium cum quantitate motus vertiginis satis convenit: videtur enim iusto major. Et quoniam motus Telluris circa Solem est 365 dierum, horarum 5, minutorum 49: quantitas temporis, quo elapso stella variabilis ad eandem phasin redit, magis convenire videtur cum motu revolutionis. Neque dissimulandum, existisse jam complures, quibus vel hoc nomine systema solium dimidiatorum suspectum fuerit, quod motus vertiginis supponendus sit sine exemplo, tanta eidem tributa quantitate, quæ cum exemplo motui revolutionis tribueretur. Enimvero etsi ad speciem componatur objectio, re tamen penitus perspecta nulla censetur. Etenim motus vertiginis Telluris est ad motum vertiginis solis ut 1 ad 27, vel propemodum ut 1 ad 28, motus vero vertiginis solis ad motum vertiginis stellæ variabilis seu solis dimidiati ex hypothese fere ut 1 ad 12. Cum igitur nil obstat, quo minus motus vertiginis solis tanquam corporis lucidi sit ad motum vertiginis Telluris tanquam

corpo-

corporis opaci, ut 27 ad 1; cur absolum videri debet, si stella variabilis naturam utriusque corporis participantis motus vertiginis sit in ratione ut 12 ad 1 ad motum vertiginis Solis. Naturæ nempe rerum consonum est, ut corporum totalium diversi generis motus vertiginis non exiguo excessu se invicem superent. Nec hoc scrupulos movere debet, quod periodus variationis stellarum variabilium magis conveniat cum motu revolutionis, quam cum motu vertiginis, postquam *Cassinus* invenit, lunam moveri motu vertiginis motui revolutionis æquali, nec a natura rerum abhorret, quod motus vertiginis quantitate conveniat cum motu revolutionis. Quamobrem si hypothetis folium dimidiatorum non aliis premeretur difficultatibus, quam quas a quantitate motus vertiginis arcessunt nonnulli, rationes sufficientes non adessent ad eam rejiciendam.

§. IX.

Motus vertiginis in nostro systemate planetario hæcenus deprehensus fuit uniformis, nec observata sunt ab Astronomis, quæ difformitatem suadent. Motum vertiginis Telluris nostræ esse uniformem, tota Astronomia loquitur. Cum enim is sit mensura omnium motuum cœlestium, si singula revolutiones diurnæ non essent ejusdem quantitatis, irregularitates inde in omnes motus cœlestes redundarent

Num irregularitas periodi motui vertiginis contraria.

rent, quales tamen hactenus observatae sunt nullae. In motu vertiginis Solis tot repetitis observationibus stabiliro nihil irregularitatis animadversum: quam enim primi observatores *Fabricius*, *Scheinerus*, *Galileus* determinarunt quantitatem, hodiernae observationes abunde confirmant, non alio intercedente discrimine, quam quod in casibus aliis ex rationibus Astrorum peritis non ignotis occurrere solet. Cum A. 1719 Mars in oppositione cum Sole Telluri propior esset, quam in ceteris, quae intervallo integri seculi acciderunt, & *Maraldi* arte observandi excellens in maculas attenta mente oculos defigeret, motum vertiginis hujus planetae eundem reperit, qualem in prima determinatione constituit *Dominicus Cassini*, horarum nempe $24\frac{2}{3}$. Videantur Commentarii Academiae Regiae Scientiarum A. 1720 p. 146 edit. Paris. Periodus stellae variabilis in balena ab eodem *Cassino* A. 1670 determinata (S. 8) omnibus observationibus ab A. 1596 (quo prima fuit celebrata) usque ad A. 1687 continuatis satisfacit: id quod cum uniformitatem motus vertiginis fulciat, Systema Solium dimidiatorum robur hinc acquirere videbatur. Enimvero ipse *Cassinus*, cum observationes *Maraldi* annorum 1697 & 1698 cum periodo sua conferret, eam non amplius satisfacere didicit, quoniam ab A. 1687 usque ad A. 1697, decennii intervallo, retardatio ad mensem integrum cum dimidio excreverat. Immo retardatio ista
 annis

annis subsequenter continuo crevit, ita ut A. 1698 duorum mensium intervallum cum una parte tertia excederet, A. 1690 & 1701 tres propemodum menses adaequaret, & A. 1710 ultra quatuor menses excreveret, immo anno sequente usque ad menses quatuor cum dimidio extenderetur. Nimirum stante periodo *Cassiana* stella variabilis d. 8 Julii ad maximam phasin redire debebat, quæ per observationes *Maraldi* d. 17 Novembris demum determinata. Et si autem hac ratione longitudo periodi continua ceperit incrementa; *Maraldus* tamen A. 1719 eandem iterum decrevisse didicit, cum retardatio periodi *Cassinianæ* nonnisi quatuor mensium esset, quæ novennio ante jam erat mensium quatuor atque dimidii: etenim phasis maxima, quam periodus *Cassiniana* referebat ad d. 9 Sept. A. 1718, demum d. 10 Jan 1719 observata fuit. Intervallo igitur nonaginta annorum & amplius periodus stella fuit uniformis: postea intervallo 23 annorum maximas passa est inæqualitates, facta continuo longior: nunc vero iterum fit brevior per decremenda tendens ad quantitatem priorem. Quoniam itaque negari haud quaquam potest, istiusmodi irregularitates in motu vertiginis esse sine exemplo; quin probabilitati Systematis solium dimidiatorum plurimum obsit, vix dubitari potest. Et si enim hinc minime sequatur motus vertiginis impossibilitas, propterea quod demonstrari non possit, istiusmodi irregularitates eidem

1109

B 1 prorsus

prorsus repugnare; ære tamen admittitur motus vertiginis tot ac tantis irregularitatibus implicitus sine exemplo, ubi in gratiam tantum phænomeni explicandi sumitur. Ceterum non sola hæc stella variabilis exorbitantibus istiusmodi inæqualitatibus obnoxia est: verum & *Hewelius* de stella *Mira* in collo cygni jam annotavit, reditum eius ad eandem phasim tantis inæqualitatibus implicari, ut de periodo determinanda desperaverit.

S. X.

Num variabilis apparentis magnitudinis advertetur.

In Systemate solium dimidiatorum stella eandem constanter habet a terra distantiam, quoniam nonnisi motu vertiginis gaudet, quo locus non mutatur. Quamobrem cum mutationes physica in corporibus totalibus ex eo præfertim, quo fixæ distant, intervallo observabiles in eorum censum minime referendæ, quæ intra unam alteramve periodum accidere possunt, consequenter ratio partis lucidæ ad opacam constans esse debeat; in phasi maxima eadem constanter erit magnitudo apparens. Enimvero hæc experientiæ conformia non sunt. Et enim *Maraldus*, qui omnes hujus stellæ mutationes magna assiduitate observavit, notabiles advertit in diversis apparitionibus differentias quoad magnitudinem apparentem. Subinde stellis secundi honoris accessit, immo splendore suo eas tantum non vicit: alio autem tempore

pore vix ad honorem quartum pervenit, communiter splendorem fixarum tertii honoris æmulata. Non invitis Astronomis sumitur, fixas variabiles esse soli æquales. Quoniam itaque ob immensam fixarum a terra distantiam magnitudines apparentes sunt ut veræ; pars lucida enormes prorsus magnitudinis pateretur mutationes. Immo si vel maxime luminis potius, quam molis haberetur ratio; non tamen mutationes minoris momenti supponenda sunt, ut tantæ emergant luminis differentia. Equidem *Maraldus* systema folium dimidiatorum ad majorem perfectionis gradum perducturus physicam mutationem partis lucidæ admittit: enimvero nostrum est inquirere, quam probabilitatis speciem habeat. Contendit nimirum materiam lucidam, vi cujus in conspectum prodit stella variabilis, esse fluidam & motibus irregularibus obnoxiam nunc majus in superficie globi occupare spatium, nunc minus. Quando enim per majus spatium diffunditur, stella major apparebit, dum integram partem lucidam nobis obvertit. Quando vero ad minus spatium illa redigitur, eadem minor videbitur, parte lucida integra nobis adhuc obversa. Et quoniam motus materiae lucidæ sunt irregulares ad nullam datam legem adstrictæ, variatio quoque magnitudinis apparentis omnem respuit ordinem. Non diffitemur, admissa hac accessione hypothesin satisfacere variationibus magnitudinis apparentis, quantum nobis huc usque

eadem sunt perspectæ: an vero ista sit admit-
tenda, de eo merito dubitatur. Et sane ipse
Maraldus non alio fine variabilitatem materie
lucidæ proponit, quam sub hac conditione, si
per systema solum dimidiatorum variationi
magnitudinis apparentis maximæ in diversis ap-
paritionibus satisfieri debet, atque sic scopo suo
ex asse potitus.

§. XI.

*Num tem-
pus maxi-
ma phasæ
motus ver-
tiginis re-
spondeat.*

Quodsi motus vertiginis sumatur æquabi-
lis (§. 9), & in sole dimidiato constans partis
lucidæ ad opacam ratio (§. 10); maxima phasis
incidet in momentum dimidiæ apparitionis.
Enimvero stellæ variabilis, cum qua nobis res
est, phasis maxima terminum hunc antevertit.
A prima apparitione 15 vel 20 dies elabuntur,
dum per successiva incrementa ad maximam
phasin pervenit: contra inter phasin maximam
& tempus disparitionis minimum 30 aut 40
dies intercedunt. Est adeo tempus stellæ cre-
scentis ad tempus decrescents in ratione sub-
dupla. Immo probe notandum est, superes-
se hanc inæqualitatem, etiam computato tem-
pore, quo per telescopium conspicitur stella
nudo oculo non observabilis. Etenim cum
paucis tantummodo diebus ante apparitionem
per telescopium detegi possit, longo satis tem-
poris intervallo adhuc visui armato obvia est,
dum nudis oculis sese subduxit. Equidem cor-
pora

pora mundi totalia cum lucida, tum opaca maculis subinde consperguntur, ut minime absolum videatur in parte quoque lucida folium dimidiatorum maculas nonnunquam existere. Etsi autem exemplo satellitum Jovis constet, ob faciem maculosam adeo minui eorundem magnitudinem apparentem, ut umbra in discum Jovis projecta ipsis satellitibus major appareat, quam iisdem longe minorem esse debere ex opticis principiis liquet; nihil tamen hinc præsidii est inæquali distantia phæos maxima ab utroque apparitionis termino. Maculae sunt causa inconstans, quæ effectum constantem producere nequit. Sane si maculae causarentur inæqualem distantiam phæos maxima ab utroque apparitionis termino, nulla apparet ratio, cur non perinde intervallum inter phasin maximam & primæ apparitionis momentum nonnunquam superare debeat intervallum inter illam & tempus disparitionis, quemadmodum a posteriori superari prius constans observatio est. Non jam urgemus sine exemplo admitti constantem macularum apparitionem ex tanto intervallo, quo distant fixæ, observabilem. Equidem *Maraldus* systema folium dimidiatorum perfecturus, donec phænomenis hæcenus observatis respondeat, monuit, materiam lucidam, quæ stellam visibilem reddit, concipi debere diversa ratione per hemisphærium lucidum diffusam, ita ut in altera parte, quæ primum in conspectum prodit, majus

jus occupet spatium versus polos, in altera autem, quæ postrema conspectui subducitur, minus versus polos, amplius vero in æquatore & parallelis vicinis: Enimvero ut taceamus, hanc diffusionem unice in gratiam hypotheseos sumi, ut difficultati obviam eamus, nec istiusmodi materiæ lucidæ diffusio satisfacit, nisi & ipsam mutabilem ponamus, quoniam inæqualitas distantia phæcos maximæ ab utroque apparitionis termino non semper eadem. Cui differentia inter corpora lucida & opaca totalia cognita & perspecta est, is in admittendis mutationibus materiæ lucidæ, qualis diffusionis inconstans diversitas requirit, haud adeo liberalis erit. Repetendum vero, quod supra jam (§. 10) monuimus, *Maraldum* hæc unice proferre in gratiam hypotheseos, non quod ea sese ita habere persuasus sit, sed ut tanto rectius appareat, quousque hypothesis satisfiat.

§. XII.

An temporum apparitionis inæqualitas motui vertiginis consona.

Quod si hemisphærii lucidi ad hemisphærium opacum constans fuerit ratio, & motus vertiginis æquabilis; tempus apparitionis constanter ejusdem erit quantitatis. Enimvero per observationes apparet, stellam non in singulis periodis eodem temporis intervallo sese conspiciendam præbere. Sane *Maraldus*, qui observationes ab anno 1660 usque ad 1719 solerrissime

sine interse contulit, animadvertit, stellam subinde integris quatuor mensibus cum dimidio, interdum nonnisi tribus mensibus apparere, atque adeo differentiam inter apparitionem, quæ maximi temporis intervalli, quo sese conspiciendam præbet stella, tertiam partem constituit. Quodsi ergo systemati solium dimidiatorum locus esse debeat, aut motus vertiginis inæquabilis admitendus, ita ut in diversis periodis diversa ratione acceleretur, vel retardetur, aut ratio portionis lucidæ ad opacam variabilis supponenda, aut utrique aliquid deferendum. Enimvero utrumque durum videbitur illis, qui in conjectando de rebus naturalibus non admittunt sine exemplo, quod omni ratione alia destituitur. Vidimus autem jam supra (§. 9.), motum vertiginis in diversis revolutionibus diversa ratione acceleratum, vel retardatum esse sine exemplo, constantiæ naturæ adversum. Nec ingens adeo mutatio partis lucidæ, qualis pro salvanda inæqualitate temporis apparitionis supponenda, probabilitatis quandam speciem habet (§. 10. 11.) Quamobrem *Maraldus* jam observavit, systema Solium dimidiatorum non posse habere locum, nisi materia lucida ponatur mobilis motusque ipsius admodum irregularis, ita ut nunc directionem motus vertiginis, nunc vero eidem contrariam sequatur. Talia quidem in gratiam hypotheseos facile supponuntur: sed, cum in se spectata nulla probabili ratione nitantur, inter precaria fundamenta utique referenda, cum

C

& i-

& ipsa hypothesis, cujus salvandæ gratia sumuntur, nulla probabili ratione nitatur. In veteri Astronomia, antequam *Copernicus* systema terræ motæ in eandem introduceret, & *Keplerus* veram planetarum orbitam cum legibus motuum cœlestium detegeret, precaria supposita in gratiam hypothesis facilius admittebantur, ut systema solium dimidiatorum non fuisset hypothesis sine exemplo, etsi determinationes speciales accederent, quas addidit *Maraldus*: enimvero nostro auro, quo a fictionibus in Astronomia sumus alieni, ea hypothesis magis infirmare, quam confirmare censentur.

§. XIII.

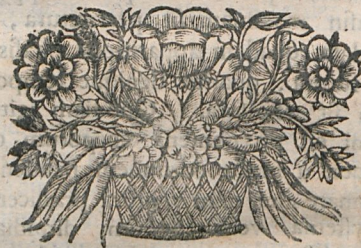
Systema Solium dimidiatorum rejicitur.

Quodsi itaque systema Solium dimidiatorum constantem rationem partis lucidæ ad opacam & motum vertiginis æquabilem atque inalterabilem non invitis observationibus admitteret, probabilitate omni non destitueretur, etsi dimidiatio Solis difficulter concipiatur juxta principia moderna, quod sol sit ignis formalis, corpora opaca vero totalia sint telluri similia. Enimvero cum periodi variationis inconstantia seu diversa quantitas (§. 10.), phaseos maximæ ab utroque termino inæqualis distantia (§. 11.) & denique temporum apparitionis inæqualitas (§. 12.) cum systemate Solium dimidiatorum non consistat, nisi irregularitates in motu vertiginis sine exemplo & mutationes physicas subitas ex tanto quo

quo fixæ distant, intervallo observabiles admittas; nullam probabilitatis speciem habet. Immo cum irregularitates, quibus motus vertiginis obnoxius esse debet, atque mutationes physica ad nullam certam legem attemperentur; omni quoque utilitate in Astronomia defituitur. Etenim hypothesium astronomicarum is est usus, ut phænomena in futurum prædici queant: ex systemate vero Solium dimidiatorum determinari non potest, quando stella variabilis, postquam disparuit, denuo sit apparitura, quo die a prima apparitione ad phasim maximam sit perventura, quanta in data quadam apparitione phasis maxima sit futura, quanto denique temporis intervallo sit effulsura. Quoniam igitur Astronomi est phænomena corporum cælestium, quæ a motu eorundem pendent, ita determinare, ut olim ventura prædicere queat; systema vero Solium dimidiatorum operam Astronomorum eludit, dum ex eo phænomena stellarum variabilium determinare conantur; nullus quoque in numero hypothesium Astronomicarum eidem locus est. Immo desideratur adhuc hypothesis Astronomica de Stellis variabilibus, quæ ipsarum phænomenis determinandis utcumque sufficiat. De ea vero cogitare non licet nisi illi, qui magna observationum copia instructus. Non igitur inutile fuisset, si *Maraldus*, qui ex plurima-

rimarum observationum collatione phaenomena generalia stellæ variabilis in ceto collegit. *Bullialdi, Cassini* atque domesticas de eadem observationes cum publico communicasset.

F I N I S.



Fb 2313

26.15

ULB Halle

3

002 621 924



TA → DC

si







EXAMEN
SYSTEMATIS
SOLIVM DIMI-
DIATORVM,

QVOD
PRÆSIDE
CHRISTIANO WOLFIO,
CONSILIARIO AVLICO HASSIACO, ET
MATHEMATVM AC PHILOSOPHIÆ
PRIMARIO PROFESSORE,
SOCIETATVM REGIARVM BRITANNICÆ
ATQVE BORVSSICÆ SODALI,

IN
ACROATERIO PHILOSOPHICO
D. XXVIII APRILIS A. O. R.
M. DCC XXV

PVBlice DEFENDET
JOANNES THOMAS
SCHENCKEL
ZIERENBERGA HASSVS.

MARBURGI CAYTORVM,
TYPIS PHILIPPI CASIMIRI MÜLLERI, ACAD.
TYPOGR. & BIBL.