

משם אלהים

שני המאורות  
הגדולים

Seu

DE DUOBUS *illis* LUMINARI-  
BUS MAGNIS

*Mosaicis, eorumque Eclipsibus,*  
DISSERTATIO PHILOSOPHICA,

*Quam*

Ex consensu Ampliff. FAC. PHILOSOPH.  
In Reg. ad Auram Musarum Palladio,  
SUB TUTAMINE,

*Viri Adm. Reverendi & Præcellentissimi,*

D<sup>N</sup>. M. DAVIDIS לואדי

L.L. hæctenus Oriental. jam vero Regiis  
litteris confirmati S.S. Th. Prof. Ord.

Præceptoris & Promotoris re-  
verenter colendi.

*Pro Honoribus Philosophicis rite consequendis,*  
*publicè ventilandam proponis*

HENRICUS O. BONERUS, Biörneb.

d. 27 Nov. A. 1697. loco horisq; consuetis.

Impr. apud JO. WALLIUM.

*Jo. Wallium*

IN DEUS  
S. M. G. N. S.

...

...

...

...

...

...

...

...

Ad Virum Juvenem,

*Per Eximium & Præstantissimum,*

DN. HENRICUM BONERUM,  
Philosophiæ Candidatum meritissimum,  
Amicum & Commilitem meum dile-  
ctum eximiè, cum pro consequendis  
summis in Philosophia honoribus,  
solerter disputaret,

GRATULATIO:

**S**pissas damnato tenebras, ample-  
ctere lucem,  
Ceu BONERE facis, suspectans lumina  
cœli,  
Sydereasque faces inter, par nobite si-  
stens.  
Id Te solenni quondam splendore  
beabit,  
In terris clarus rutilabis cum arte Ma-  
gister,  
Atque polo nitidi fulgebis sideris instar.

*Quam L. M<sup>g</sup>. licet occu-  
patisimus adjeci*

DAVID LUND.

In  
*Candidatum Philosophiæ Per Eximium*  
Dn. HENRICUM BONERUM,  
cum de,  
LUMINARIBUS  
ex Mose h. e. re verâ  
MAGNIS,  
*Disputationem Inauguralem,*  
ad orthodoxiam naturæ & revelatio-  
nis compositissimam ederet;


**D**um tibi SOLIS equi volitant; Mem-  
phitidos aula,  
Herculis, adfirmat, te rapuisse thro-  
num;  
Dum mox ætherius LUNÆ convolvitur  
Orbis,  
Mercurii folio te statuisse placet:  
Sis utriusque potens! tantum non sede su-  
pernâ  
Clavigerum prohibes: Lenior esse potes!  
festinus sed officiosâ crenâ  
ludebam

JO: RINGIUS.



Spiritus alme veni, & linguamque animumque  
guberna,  
Ut tibi quod gratum est, proficuumq; loquar!

Εἰσοδος.

 *Augustissimum illud, augustissimi atque  
aeterni Imperatoris, DEI nimirum  
palatium, quantâ militiâ, & quidem  
in certas classes distinctâ, cinctum sit; Quot  
etiam Alphabetum boece, ceu quidam magni  
nominis Theologus caelum cognominare voluit,  
majusculis quasi literis, b. e. constellationibus,  
stellis ac astris sit exaratum; quilibet, qui  
cum Anaxagorâ eis θεωρίαν ἡλίου, σελήνης  
τε καὶ ἕραν, seu quod idem, solis, lune &  
coeli videndi causa, se in hunc Mundum na-  
tum esse arbitratur, clare percipere potis est.  
Sidera quippe, rerum omnium conditor à se  
creata, in expanso collocavit, tanquam Horo-  
logia universo mundo conspicua, quorum flu-  
xibus*

xibus & agitationibus perpetuis, rerum duratio-  
 nes metremur, tempusque in partes priores  
 & posteriores præteritum puta & futurum;  
 in majores item & minores, Annos scilicet,  
 menses, dies & horas distingueremus. Nec ul-  
 lum, si hominem, cui e meliori luto fecit præ-  
 cordia Titan, exceperis ex aspectabilibus DEI  
 operibus ferè est, ex quo Creatori illustrior  
 surgit gloria; gloria, inquam, sapientia, boni-  
 tatis & potentia, quam ex stellis. Illa etenim  
 omnes, sive mentio instituatur de fixis in o-  
 ctava sphaeret, ut Astronomi amant loqui, lo-  
 catis stellis, quas nos jam brevitati litantes  
 prætervehimur, sive etiam de Planetis, boni-  
 tatis Divinae sunt famulae, sapientiae luci-  
 dissima specula, quin & maxime potentia  
 maximus, juxta certos gradus atque ordines  
 distinctus exercitus. Inde quoque est, quod,  
 Rex solet inter subditos, Sol dicitur præstare  
 inter planetas; imo ut Regem in populi me-  
 dio sedentem, Majestatis suae radiis omnes il-  
 lustrare & jura dicere fas est: sic & solem in  
 medio Planetarum dominari, iisque quasi mo-  
 tuum leges præscribere & inferiora moderari

par est. Ministeria, quæ inter reliquos Planetas Regi huic præstantur, nonnulli ita distribuunt: Consiliarium statuentes Saturnum, ob senectutem; Jovem judicem, ob magnanimitatem; militia dux iis dicitur Mars ob ferociam; Uxoris nomine venit Venus ob pulchritudinem & benignitatem; Cancellarii & Scribe vicem obit Mercurius, ob singularem quandam prudentiam ac solertiam; Nuncius tandem salutatur Luna ob cursus velocitatem. Mibi igitur cum adhuc incumbit aliquod exercitium Philosophicum, jussu Amplissime Facultatis Philosophicæ ad normam & tenorem Constitutionum Academicarum edere; Labet hac vice Regalem hunc Planetarum confessum scrutari, ipsumque Regem seu Ducem, videlicet Solem, cum suo velocissimo nuncio, Planetas, quos Moses non tantum habitâ ratione molis sed & lucis Genes. 1. v. 16. luminaria magna appellat, ob Eclipses ad examen provocare. Sic itaque;

MO.

## MOMENTUM PRIMUM.

**A**n tequam rei arcem invaserimus, subjuncturis nobis πραγμαθλογία, ή ονομαθλογία instar statutz mercurialis ad monitum philosophi l. 6. Eth. 3. heic erit præmittenda, quæ absolvitur (α) Etymologiâ (β) Homonymiâ (γ) Synonymiâ.

Sed ut â vocum exordiamur ἐτυμοις. (α) Sol, ut Cicero inquit de Nat. Deorum, dictus, vel quia solus ex omnibus sideribus est tantus, vel quia cum est exortus, obscuratis omnibus solus apparet. Malunt alii ex græco σελας deducere, quod splendorem significat: Est enim sol omnium siderum splendidissimus. Græcis ἥλιος appellatur quod nonnulli haud malè derivant ex Hebraico ללה lucere, splendere, in Hiphil להלה splendere fecit: unde ללה Esai: 14. 12. Hebræis stella matutina appellatur. Lunam verò cujus ἔτυμον



lucendo dictam volunt. Hinc Varro, Luna, quod noctu lucet, unde noctiluca dicta. Alii à latino luo, vel Græco *λέω* quod est lavare, purgare. Græcis est *μήνη* à *μεν* numerare, quia menses nobis quasi numerat. *Σελήνη* à *σέλας*, quod fulgorem significat. Hebræis *קרי* à *קלל* ( ut nonnullis videtur ) respirare, recreare. Unde Plinio Auctore luna existimata Mundi spiritus l. 2. c. 99. quamvis rectius à radice Arabica deducatur.

(β) *ὁμνύμας* sol non potest considerari nisi tantum in plurali, ubi soles exponuntur per radios solis. Ne quidem luna laborat aliquâ æquivocatione.

(γ) *συνονύμας* autem ubi consideratur sol, habet quidem plura alia *ισοδυναμῆντα* vocabula E. G. sol appellatur ab Orpheo, oculus mundi, oculus cœli; ab Heraclito fons lucis cœlestis. Luna pari modo alio nomine cluet Noctis humorumque Domina, item minimus atque infimus Planetarum. Coniunctim verò sol & luna appellantur à Mose luminaria magna.

## SECUNDUM MOMENTUM.

Præmissâ itâ plenioris evidentiæ ergò explicatione Nominali, recto tramite, juxta methodum in philosophiâ receptam ad *πραγματολογία* seu definitionem realem, ejusque evolutionem accessum facimus; quam & soli & Lunæ per omnia fermè competentem cum Accuratio-ribus naturæ scrutatoribus, hunc in modum exhibemus:

*Sol & Luna sunt corpora Naturalia Respective simplicia, lucidissima, globosa, semper mobilia, ex luce primigeniâ ad salutem inferiorum producta.*

Ex quâ Definitione aut potius descriptione emanat perpendendus duplex conceptus, prior convenientiæ, seu ipsum genus, & disconvenientiæ alio nomine Differentia specifica. Illud constituunt remotè corpora naturalia simplicia, proximè respective simplicia: Hæc autem desumpta est à quatuor causis & affectionibus eorundem, de quibus singulis, ut paucis agamus, *ενοσίχθων* ratio postulare videtur.

## SECTIO I.

**E**fficientem itaque cum solistum Lunæ, quæ physicis dicuntur, & quidem rectè, species monadicæ, non minus ac cæterarum stellarum facimus DEUM T. Opt. Maximum cujus nutu:

*Prima dies cœlum, terram, lucemque creavit &c.*

*Quarta autem solem, lunam, cœlestiaque astra.*

*Quibus versiculis etiam Moses ad stipulatnr expressis verbis Gen. 1 v. 16 dicendo: Fecit DEUS duo luminaria magna, luminare majus ob Dominium diei, & luminare minus ob dominium noctis, & stellas, & posuit eas in firmamento cœli, ut illuminarent terram, atque præessent diei ac nocti: & vidit DEUS, quod esset bonum, fuitque vespera & manè quartus dies.*

Quamvis autem adeo manifesta modo à Mose citata verba sint, ut incolumi fronte & pietate salvâ, contrarium, Christianorum nemini liceat statuere; ἀνυπόστατον tamen nonnullis arridet, præ-

præsertim quâ tempus creationis stellarum adeoque solis & lunæ. Delirant namque æterna esse astra; Paganivel ad minimum ante quartum diem, sive secundo sive ipso primo creationis creata esse, eoque ducti sunt vi Argumentorum sequentium (a) Posito effecto, Necessè est causam esse vel fuisse: Atque primis tribus diebus creationis, fuit dies. E: etiam iis causa quoque diei scil. sol fuit: proindeque non quarto demum die sequitur solem esse creatum. (β) Effectus non potest, secundum logicos, esse sine causa: At tertio creationis die fructificatio & fecunditas plantarum, quæ nisi à solis calore esse non potuit, existit, E. ante quartum diem solem fuisse palam est. (γ) simplicia & incorruptibilia corpora tempore sunt priora compositis atq; corruptibilibus: At Astra simpl. &c. E. priora omninò fuerunt plantis, corporibus compositis ac corruptibilibus. Verum enimvero ad ficulnea hæc cavilla profliganda, duo, ut notentur, ne-

necessum est, Axiomata: 1. à naturâ  
 jam constitutâ & ordinatâ, ad naturam  
 demum constituendam, argumentari  
*ἀσύνετον* & absolum. Ratio hæc est,  
 quia in ipso creationis opere mediis  
 & causis naturalibus DEUS se minimè  
 alligavit: Quæ igitur ab ordinariis &  
 naturalibus causis jam peraguntur, ea  
 etiam sine hisce, extraordinariâ qua-  
 dam potestate à DEO fieri potuisse o-  
 mnino credendum est &c. 2. DEUS pro  
 sapientissimo & impervestigabili suo  
 consilio, in creandorum productione,  
 non excellentiam aut simplicitatem spe-  
 ctavit, sed liberrimæ suæ voluntatis be-  
 neplacitum & infinitæ potentiæ laudem:  
 Respondemus, jam præmissis iis præ-  
 mittendis ad 1. & 2. consequentiam e-  
 orundem negando; falsa enim nituntur  
 hypothesi: Omnem diem & omnem  
 fecunditatem à sole esse, sive tan-  
 dem de constitutâ sive de constitu-  
 endâ naturâ sit quæstio 3.<sup>o</sup> autem  
 Antagonistarum argumento, vi secun-  
 di axiomatis occurrere placet, DEUM

scil: pro sapientissimo suo consilio, non simplicitatem ne quidem præstantiam corporum respexisse, quin potius propriam omnipotentiaë laudem; ut qui hoc ordine ad secundas & naturales causas se minimè adstrictum esse ostendere voluit. Tantum de causa efficiente.

## SECTIO II.

**E**xcipit nos jam Materia solis atque lunæ, *quam esse lucem primigeniam, hoc est, substantiam lucidam primo creationis die à DEO ad noctis & diei discrimen factam*, unà cum in summâ dignitate constitutis Theologis, clarissimisque Physicis asseverare non ambigimus; quoniam terminus creationis erat substantia. Illa autem scilicet lux primæva erat terminus creationis. **E** necesse est illam substantiam fuisse contra Danæum, Hurradum, Delrionem juxta ac Molinam existimantes in sole, lunâ & reliquis astris, tanquam vasis collectam fuisse lucem illam primo die conditam, unde quoque arreptâ occasio-

sione rationibus duabus suffulti, priori scilicet ex Gen. 1. petitâ argumentantur lucem distingvi posse â corpore luminoso; ideoqve per lucem intelligi simplicem qvalitatem. Antecedens argumenti conantur probare eo, qvod opus primi diei lux appelletur; qvarti autem ex adverso luminare: Ast nos respondemus negando lucē hicâ luminoso corpore; verum â luminari, id est, â stellâ distingvi. Luminosum namqve corpus ad stellam se habet ut genus ad speciem: sub qvo genere lux quoque, qvæ â stellâ non secus ac materia differt à suo materiato, comprehenditur (2.) conantur evincere lucem primævam fuisse puram putam, sibi que relictam simplicem qvalitatem hoc paralogismo: Corpus lucidum non est dies; Ast lux primi diei fuit dies: sic enim â Deo appellatur v. 4. E lux primi diei non fuit corpus lucidum, neque per consequens aliqua substantia, sed nuda qvalitas: Verum ad ejusmodi ἀσυνλογισίαν responsio est in proclivi; etsi corpus

pus lucidum non est dies propriè: est tamen improprie καὶ ὑπαλλαγήν, seu per metonymiam causæ, quia motu suo vel præsentia efficit diem. Neque lux quæ qualitas ἰδίως potest esse dies, quandoquidem dies non qualitas sed tempus est; manet itaque adhuc immò semper manebit, primævam, primo die à DEO factam lucem, fuisse substantiam lucidam, & quia bona fuit, non desisse.

### SECTIO III.

**D**e formâ solis & lunæ, quæ eruditis in genericam vel specificam, in substantialem vel Accidentalem dispescitur, disquirendum erit paucis: Quod primo omnium attinet istam, quæ generica appellatur, inest illa primigeniæ forma lucis cum soli tum lunæ, certo tamen quodã cum respectu, ut magis materiei quam formæ rationem habeat. Specifica deinde & substantialis forma, principiumque ἐνεργητικὸν solis & lunæ, per quam à cælo, & à se invicem aliisque astris distinguuntur, in hac corruptibili-



litate nos quidē latet, nihilominus & in hac intellectus cæcitate formarum cognitio datur, si non distincta tamen confusa & aliqualis; etsi non τὸ Νῦν; ad minimum tamen τὸ ὄν, hoc est, quæ per affectiones juxta ac operationes innotescit: Accidentalibus denique formis affectionum nexu absolvitur & perficitur:

Verum enimvero, neque heic desunt, qui somniant astrorum formas haud ἀγνώστους esse, quin potius utut falso attemptant iis adscribere formas animatas, quos inter fuere Democritus, Thales, Heraclitus, atque ipse Pythagoras, cujus sententiam Virgilius Æneid. 6 profitetur hisce verbis:

*Lucentemque globum luna, Titaniaque astra,  
Spiritus intus alit, totamque infusa per artus  
Mens agitat molem, & magno se corpore miscet*

Illorum itaque argumenta non displicet breviter tantum nunc allegare, Estque primum & quidem palmarium quasi, hoc contra nos ab iis directum (a) si DEUS militiæ cælorum h. e. astris adeoque soli & lunæ, quæ Jer 6.

& 44 cap. Regina cæli appellatur, mandatum dedit Elajæ 43. sequitur utique illa non esse rationis expertia. At E. non enim præceptum nisi intelligenti datur, vel mandata exequi dicitur, nisi qui ea intelligit. (β) si sidera non essent animata, sanè viliora essent plantis, & brutis abjectissimis. Atque absurdum est consequens E & Antec:

(γ) Si animæ sublunarium proveniunt ab astris, sequitur illa esse animata; *causa enim Efficiens non potest dare alteri quod ipsa non habet*: sed animæ sublun: proveniunt ab astris E. Antecedens potest probari exemplo eorum quæ ex putri nascuntur materiâ. Sed ut festinemus, paucis nosmet oppidò expediemus, consequentiam I. argumenti negando ob absurditatem; præcepit, namque DEUS in prima creatione terræ, ut plantas produceret; aquis pariter, quo pisces proferrent, & in unum locum congregarentur; omnibus viventibus ut crescerent & multiplicarentur; Ergo ratione prædita sunt terra, aqua

& omnia viventia; quam a. ἀπὸς διόνυσου:  
 Observetur itaque præceptum DEI nihil aliud rebus inanimatis datum esse, nisi efficacem DEI voluntatem, quâ, cum iis, & de iis facit quicquid voluerit. Ad 2. quoque respondemus negando connexionem propositionis unâ cum assumptione simpliciter veram esse, possunt namque sidera, indeque sol & luna aliquo respectu plantis, brutisque esse viliora; aliquo iterum præstantiora & nobiliora. Viliora quidem sunt ratione formæ, quia inanimata sunt corpora; plantæ verò & bruta animata; unde etiam Augustinus lib. de duabus animabus, contra Manichæum, & muscam ratione animæ, soli præferendam esse, asserit. Contra à ea præstantiora brutis plantisque sunt ratione materiæ, multarumque affectionum & effectuum, quæ sublunari mundo longè magis necessaria & utiliora sunt, quam hujus vel istius plantæ, aut animalis commoda, qualia aut quantacumq; illa tandem sint.

3. m Quod attinet, dicimus antecedens illius argumenti vacillare, simpliciterque non esse verum; constat enim omnium animantium & plantarum animas non ab astris; sed à plantis & animantibus juxta canonem physicorum: *Effectum determinat causa particularis non universalis, itidem effectum ponit causa proxima non remota*, esse, quibus, inquam, animantibus DEUS benedicendo similis per semen propagandi vim indidit. Atque sic hæc quasi ἐν παροδῷ sunt de solis & lunæ formâ dicta; jam institutio ratio requirit, ut & de horum Planetarum solis nimirum, juxta ac lunæ fine agamus.

#### SECTIO IV.

**F**inis ergo Planetarum horum, cum quo & effecta concurrunt, est varius: Summus est illustratio gloriæ summi Opificis, cujus peculiare quoddam exemplar etiam Psaltes nobis sistit in Psal. 148. provocando cœlestia luminaria ad laudandum DEUM, verba illius ita habent

sberent: *Laudate eum Sol & Luna, laudate eum*  
*omnes stelle lucida;* hominem etenim si  
 exceperis, nullum sanè ex visibilibus  
 DEI operibus fere est, quo Conditoris  
 illustrior fiat gloria, quam ex astris.  
 Subordinatus finis est vel I.<sup>o</sup> principalis,  
 isque iterum Quadruplex 1. Ut tanquam  
 illustrissimæ faces, luce suâ fulgentissi-  
 mâ, hæc sublunaria collustrent loca. 2.  
 Ut tempora describant, & tempestatum  
 efficiant vices. Unde etiam ipse DEUS in  
 hæc Gen. 1. erumpit verba: *Sint lumina*  
*via in firmamento, ut dividant diem à nocte,*  
*& sint in signa, & tempora, & annos, & dies.*  
 3. Ut in hæc sublunaria corpora tam ani-  
 mata quam inanimata agant, eaque cum  
 aliis causis vel generent, vel conservent,  
 & varias emittant impressiones. Hunc  
 finem probat quotidiana experientia,  
 siderumque in hæc inferiora perpetuus  
 influxus. 4. Ut rerum futurarum tam  
 naturalium quam civilium *σημεία* sint.  
 Signa autem sunt vel rerum extraordi-  
 nariarum, utpotè Eclipsis tempore pas-  
 sionis Christi. Solis statio tempore Jo-  
 suæ;

suæ; ejusdemq; tempore Regis Ezechiaræ  
retrogressio. Vel ordinariarius veluti  
Eg. Veris, Æstatis, Fluxus ut & re-  
fluxus maris, arandi, seminandi, plan-  
tandi metendi &c.

2. Minus principalis, isqve & ipse  
spiritualis est, ut ad Astrorum imitati-  
nem, singuli, munia à DEO nobis de-  
mandata, animo indefatigato & con-  
stanti labore exequamur, omnibus in-  
simul prodesse studeamus, haud aliter, ac  
indefessis cursibus suas sidera percur-  
runt vias, mundumqve hunc inferiorem  
fovent & conservant.

## MOMENTUM TERTIUM

### SECTIO I.

**P**eractâ sic Planetarum horum, solis  
videlicet & lunæ, descriptione; nec non  
causarum expositione, breviter ad umbi-  
licum perductâ, ut fidem in initio factam,  
ratam servemus, jam ordinis ratio po-  
stulat, ut de cætero ad affectionum gene-  
ralium, quantiatis scilicet, figuræ, lucis  
atq; motus, quæ cæteris astris cum Plane-  
tarum principe communes sunt, confide-

rationem nosmet accingamus; ubi quotique de calore solis | censemus nobis agendum.

SECTIO II.

Quantitatem non minus soli, lunæ, ac singulis aliis astris competere, testibus cum ratione, tum ipso sensu, clarius sole meridiano est. Sunt equidem sol & luna corpora naturalia, ideoque quanta. *Nam omne corpus naturale, juxta reciprocationem Physicorum, est quantum.* Subsumo de sole & lunâ E. Quæ licet ob nimiam distantiam, adeo ingentis molis haud appareant, tanta tamen cum primis solis, Mathematicorum calculo, probata magnitudo est, ut, lunâ existente minore, globo terraqueo, sol eundem plus centies excedat.

SECTIO III.

Ratione qualitatis seu figuræ dum sol & luna considerantur, constat sanè, imò cuilibet ad oculum patet, ex Opticorum demonstrationibus; nec non Eclipsibus, variisque simul Pfasibus

lunæ, ea esse sphericæ figuræ, & globosæ rotunditatis.

#### SECTIO IV.

**L**ucem eamque summam præpripri-  
mis soli, indeque limitatam lunæ,  
ac cæteris astris competere, nemo, *cui  
modo mens sana in corpore sano,* inficias i-  
bit: Utrum vero illa lux sit nativa o-  
mnibus sideribus? est quâ de re vari-  
ant Auctores, ideoque multi eorum,  
quod omnia sidera tantum noctu &  
non interdiu sub aspectum cadant, in  
negantium castra sese conferunt; Con-  
tra illos autem, nos, nominatæ quæsti-  
onis affirmativam, defendere conamur,  
adsignantes singulis astris, propriam,  
atque nativam lucem, idque vi suble-  
quentium Argumentorum: 1. Si omnia  
astra sunt primitus à DEO, ex luce pri-  
mogeniâ, creata, sequitur utique illa o-  
mnia, naturâ esse lucida. Antecedens est  
immotæ veritatis. E. & consequens est, il-  
la nativâ, scilicet gaudere luce. 2. Quod  
plurima sacrarum. Pandectarum loca ad-  
scri-



scribunt soli, lunæ, aliisque in expanso locatis syderibus; id extra omne dubium, illis est tribuendum: At S. Pandedæ appropriant sideribus nativam & concreatam lucem, E. Consequentiam probat Gen. 1. Ubi DEUS de stellis in genere lovens, Sint, inquit, in cœlo luminaria. Creavit proin summus ille rerum *πυρρονεγίταρ* in cœlo luminaria; non vero post creationem, lucis solaris communicatione, eadem fecit. Cui Gen. 1. etiam Esaj, 30. cap. 26. suffragari videtur & quidem hisce verbis: *Et erit lux lune, sicut lux solis.* Idem probat quoque Ezechielis 32. v. 7. ubi; *Et operiam, inquit DEUS, cum extingvam te, cœlos, atratasque reddam stellas eorum: solem nube operiam, Et luna non faciat, ut luceat lux sua.* Quibus verbis, lunæ lux propria attribuitur expressè, tantumque gradus 1. Cor. 15. indigitantur, per quos stella differt à stellâ, sicuti per gradus quoque ipse DEUS Gen. 1. distingvit sidera à se invicem, eadem majora, & minora luminaria appellando:

Quod autem cætera astra, sicuti Dux  
 illorum, Sol nimirum, interdium æ-  
 que ac noctu conspici nequeant, ad id  
 respondet subtilissimus ille Scaliger, hunc  
 in modum differendo Exercit. lib 2.  
 S. S. I. *Interdium stellæ non lucent, id non, ut  
 ajunt, quia solis radiis extinguuntur, extin-  
 guerentur enim etiam noctu, quandoquidem  
 semper in ejus radiis sunt: Sed est, inquit  
 Scaliger, alia causa; quippe illustratum me-  
 dium recipit speciem valentiorum, id est, solis  
 lucem, quod sit efficacius objectum oculorum.  
 Quocirca minor atque debilior species, quæ  
 est siderum lux, non extincta sibi, sed delata  
 per medium, non sentitur.*

## SECTIO V.

Obtento jam in sectione proximè  
 præcedenti. Solem & lunam esse cor-  
 pora lucidissima; verbo saltem uno al-  
 terove, antequam utriusque tam lunæ  
 quam solis *εκλίψεω*, in quantum ad phy-  
 sicam spectant, aggredimur explicatio-  
 nem, placet solis attingere calorem,  
 unde calidus, immò omnium stellarum,  
 tam

tam fixarum quam planetarum calidif-  
 simus jure meritoque salutatur; Calo-  
 rem quippè sequentia S. S. loca huic  
 fulgentissimo Mundi, ceu Orpheus eum  
 vocat, oculo adscribunt videl. Psal XIX.  
 7. & CXXI. 6, Exod. XVI. 22. I. Sam.  
 XI. 9. Neh. VII. 3. Esaj. XLIX. 10. Jonæ.  
 4. v. 8. Marci I. 6. Jacob. I. II. Verum e-  
 nim verò, siquidem lis adhuc dum hæ-  
 ret sub Judice, an idem calor, de quo  
 controvertunt philosophi, erit soli adsi-  
 gnandus ἐνηερλικῶς aut παθητικῶς, sub-  
 jectivè an effectivè, non sumus nos  
 heic, cum brevitati animus sit itude-  
 re, adeò solliciti: Ideoque adscribentes  
 duntaxat, non minus lunæ, quam soli,  
 motum, maturamus ad Eclipsium, quæ  
 à præpositione monosyllâba ἐκ, & ver-  
 bo λείπω linquo; componitur, brevem  
 enodationem.

MOMENTUM QUARTUM

SECTIO I.

Eclipsin igitur, cujus in limine di-  
 scursus hujus, σκιαγραφίαν aliqualem

promissimus nos subjuncturos, quate-  
 nus illa est physicæ considerationis, &  
 accidit cum soli, utpotè Maximo lu-  
 minari, tum etiam lunæ; ut minori  
 brevi brachio non displicet aggredi  
 ita tamen, ut *ἐκλίψεως* lunaris tractatio-  
 ne, ad calcem reservatâ, obiter solum pri-  
 mò describamus solis Eclipsin, qua  
 talis: *Ἐκλιψις solis est obscuratio apparen-*  
*quâ lumen ejus ab aspectu nostro avertitur,*  
*facta à lunâ intercedente inter solem & vi-*  
*sum nostrum,* quæ definitio constat gene-  
 re & Differentia: Genus est obscuratio  
 cui discriminis ergò subnectitur parti-  
 cula, apprens, neque sine causa; quan-  
 doquidem nulla propriè sic dicta ob-  
 scuratio, quæ solem lumine aliquo spo-  
 liat, in eum physicè cadere potest. Dif-  
 ferentia desumpta est à Causâ efficien-  
 te & Formâ. Efficiens est *παρὲνθεσις*  
 lunæ, inter ipsum solem & organum  
 nostrum; quoniam luna sit tantæ den-  
 sitatis, ut lumen solare eam penetra-  
 re nequeat, fit facile, ut, diametraliter  
 soli & aspectui nostro interposita, faciem  
 phœ-

phœbi â nobis avertat, adeoque lucem obtenebrare videatur. Forma consistit in aversione luminis solaris, neque in Eclipsi illi aliquis, respectu luminis, sibimet in creatione in plantati, defectus accidit: nobis tamen, tantum *Φαινομένως* quasi, deliquium aliquod admittere, ideoque obscurari putatur; interjectio enim corporis lunaris ad nos vibrationem lucis impedit atque prohibet; non fecus ac manus interposita ardentis candelæ, & oculis nostris, avertit lucem â nobis; unde candela quasi Eclipsin patitur. Sed si quis quærit, quando, & quo pacto Eclipsis solaris fit? Respondemus Eclipsin solarem non nisi in novilunio fieri posse, puta naturaliter. Quia solum in Novilunio & non alibi luna soli conjuncta solare lumen â nobis avertere potest. Deinde quoque liquidò dispalescit, Eclipsin non, nisi luna se rectilineè, seu quod idem, diametralitèr habeat ad solem aut saltem parum ab eo recedat, contingere posse. Hoc enim, nisi fiat, Eclipsin

planetarum ille princeps, ne quidem apparenter sic dictam, admittit. Coniunctio autem hæc, Eclipsibus efficiendis apta, debet fieri in ipsis nodis, hoc est, in punctis, ceu Mathematici loquuntur, Eclipticæ, aut ad minimum proximè juxta nodos, in quibus curricula solis ac lunæ, se intersecant. Ast quod non in quolibet mense, cum tamen Sol & luna mensibus singulis jungantur, contingant ejusmodi Eclipses, quænam sit, quæri solet, causa? Nos autem bene observatis iis, quæ modo dicta sunt; respondemus in causâ esse conjunctionem, quæ singulis mensibus contingit, non semper in ipsis intersectionum punctis fieri. unde si noctis Regina luna, extra nominatos intersectionum hosce nodos, in latitudinem plus æquo divagatur, Phæbi nullam partem, dum præterit illum, stringere potest.

Admirantibus vero solis Eclipsin non esse semper æqualem; verum nunc majorem, nunc iterum minorem, quomodo

modo quis commodè occurrere potest, quæritur? Resp. pro diversa lunæ cum sole  $\sigma\zeta\epsilon\acute{\upsilon}\xi\epsilon\iota$  seu conjunctione, nunc majorem nunc minorem partem, aliquando etiam totum solem à nobis averti, quæ tamen ut nonnulli volunt, fit sine mora, & in quibusdam certis locis: Nam si in ipsis punctis intersectionum Conjunctio fiat, ubi sensus noster & centra utriusque solis nempe, & lunæ proportionantur diametraliter, hoc est, secundum lineæ rectitudinem; tum lunæ corpus, quamvis sole aliquot milienis vicibus minus, interjectum aspectui nostro & soli, faciem ejusdem nobis planè adimit: causa autem est ejus rei, ab una parte, solis à nobis nimia distantia & longinquitas, ab altera, lunæ propinquitas. Et licet nonnulli prætendunt solem non posse unquam totaliter, ideo quod Sole totiens luna minor sit, à lunâ obscurari, ejusmodi tamen opiniones planè nihil proficiunt hac in parte. E. G. Geminæ inter solem & oculos nostros interpositæ palmæ

ex mediocri intervallo, aspectui nostro solem adimunt, nonne multo magis luna hoc idem præstare potest; sed instant forte nonnulli ulterius, dicendo palmas esse propinquas, remotam autem ipsam lunam. Nos reponimus has videl. palmas esse parvas, maximam vero, harum respectu, lunam. Jam igitur quod ex propinquo palmæ possunt, cur non luna id ipsum è longinquo queat.

## SECTIO II.

**U**t tamen sciamus, operæ est pretium, quotuplex sit *ἐκλιπσις*: nimirum Totalis & Partialis; Universalis atque Particularis; illa dicitur respectu solis; hæc ratione soli. Totalis obscuratio certas duntaxat terræ plagas, quæ solis aspectu privantur, respicit. Universalis autem omnes concernit: illa Naturalis; hæc Præternaturalis.

## SECTIO III.

**F**acta sic distinctione inter Eclipsin Universalem atque Totalem, Naturalem



lem atque Præternaturalem, facile jam  
 quoque colligere possumus, de illa magis  
 quam admirabili solis obfuscatione, quæ,  
 Christo totius Generis humani Redem-  
 ptore in cruce pendente, contigit, an  
 illa fuerit naturalis? aut præternaturalis.  
 Illam fuisse Universalem, fuisse insimul  
 præternaturalem ex sequentibus rati-  
 onibus in aprico est; Quia 1. facta est  
 non in Conjunctione, sed in oppositione  
 lunæ h. e. non in Novilunio sed in ple-  
 nilunio, ceu videre est Mar. 15. 42. Luc.  
 23. 54. Incidit enim Paschatis celebra-  
 tio in diem decimum quartum Men-  
 sis primi, qv̄י כבד sive יוסף dicitur, &  
 Martio nostro respondet: ubi plena e-  
 rat luna solique opposita 2. Universalis  
 fuit Mar. 15. 33. contra Timplerum, qv̄י  
 contendit illam Eclipsin ad solam Ju-  
 dæam, contrarium tamen S. Sacrâ pro-  
 bante Mar. 15. 33, pertinuisse. Ubi verba  
 sic se habent: *Sextâ vero horâ facta sunt*  
*tenebræ eis ὅλην τὴν γῆν* Luc. xxiii. 44.  
*ἐφ' ὅλην τὴν γῆν*: unde etiam Michael Sin-  
 gelus Eclipsin hanc appellat *παιγνόςμιον*

*μεγατέργημα* h e. miraculum in toto mundo conspicuum. 3. A Duratione ejus, quæ trium fuit horarum Marc. 15. 33. Totalem autem ex adverso Eclipsin sine morâ contingere Mathematici testantur. Sed ne his nimis immoremur, etiam Coronidis loco obiter tantum attingimus Eclipsin lunarem.

#### SECTIO IV.

**E***clipsis lunaris, quando definitur, est privatio luminis solaris in lunâ, orta à diametrali terræ inter solem & lunam ; interpositione. Quæ Definitio absolvitur duplici conceptu scilicet Convenientiæ, qui est privatio luminis: Unde confestim hanc passionem, in confesso est, fuisse non Apparentem instar solis, sed omninò realem, quâ luce illâ mutuò acceptâ à lunâ expullâ, contrarium illius caligo videl: & tenebræ aliter ac in obscuratione solis fit, in locum substituuntur, ubi non corpus solare luce destituitur, verum nobis tantum adimitur lumen ejus, interveniente opaco corpore*  
lu-

lunari. Discrimen igitur consistit, quod soli sit lux nativa ac concreata, quæ quidem interjecto corpore lunari averti, minimè tamen ab eodem expelli queat: aliter autem comparatum est cum lunâ, cui mutuatum lumen est à sole; Globo terraqueo inter solem & lunam interjecto, radii à sole exsistentes impediuntur, & à lunari corpore arcuntur non aliter ac speculum, opaco aliquo, inter id & candelam interveniente corpore, desinit noctu fulgere.

Causa Efficiens vero conceptum Disconvenientiæ absolvit, estque secundum rectam lineam, diametralis inter solem & lunam interpositio, quæ distinguitur in plane exactam & non exactam: Exacta dicitur, ubi per Solis, terræ & lunæ centra, recta dari potest linea. Hæc Oppositio totalem reddit lunæ Eclipsin. Minus v. exacta appellatur illa, cum diameter per solis, terræ & lunæ centra non decurrit, sed neque procul ab iis abest: Unde Eclipsis plerumque est partialis, quia sol lunam aliquo lumine perfundit. Ut

Ut autem eò clariora hæcenus habita evadant, loco Colophonis quæri potest; qui fit quod singulis mensibus Eclipses lunares non contingant, cum tamen luna soli singulis mensibus opponatur? Respondemus hoc inde fieri, quod terra, medio suo inter solem & lunam interjecta, non ubique projiciat umbram Sphæricam, lunam pertingentem, præsertim tunc, cum hæc extra nodos istos seu puncta intersectionis Eclipticæ ab orbitâ lunari, longius ad latera digressa est, unde faciem è diametro soli adversam ostendere nequeat, qua ratione etiam ista vice, objicibus umbræ terrenæ elusis, ab Eclipsi seu defectu immunis, liberè stadium peragrat suum. Quotiescunque autem è regione, umbra terrea, à radiis solaribus in figurâ conoidali circumscripta incidit in lunam intra angulos intersectionis, & in ipsa Eclipticâ collocatam, toties mutuatitium ejus à sole lumen intercipit, necessitatemque deliquium patiendi eidem injungit, pro di-

diversa solis in apogæo distantia & nunc totale & longius; proque in perigæo propiore præsentia, nunc partiale & brevius. Hic tamen posset quis instare dicendo: *Causa naturalis est determinata ad unum*, idemque semper agit, Eclipseos causæ sunt naturales. E. sunt determinatæ ad idem effectum, uniformiterque per consequens effectum dant. Sed Respondemus ad argumentum, limitando propositionem hunc in modum: *Causa naturalis dicitur ad idem determinata esse effectum, donec eadem benè disposita retinet media & requisita, sub quâ limitatione corrumpitur minor.*

Atque heic jam subsistimus gratias agentes Deo Ter. Opr. Max

solitâ δόξολογία.

*Gloria sit patri, Nato sit Gloria, Sancto  
Gloria spiritui, Triadi sit gloria Sacra.*

ΩΝ

Enfaldig Rijn

Då

Philosophiæ Berömlige Candidaten

Ehreborne och Högwållårde

Herz HENRICUS BONERUS,

Sitt lärda arbete om de Twå sto-  
ra världzens LUS/ i liuset  
utgåå låt.

Den redligt wandra wil och bland de  
Lårda lysa/

Mång Lius han bränner ut och grun-  
dar med stoore flit

Hur mörcka Aldams sinn må blij vp-  
lyst/ med nijt

För länger dag med Lius/ nu swettas  
måst' nu frysa/

Ehr rjfa sinnes Lius Her CANDIDAT  
besannar

Då J så sinrikt talt om de tu stoore  
Lius/

Som lysa jorden/ och bepryda Him-  
lens Huus

At J brändt up mång Lius derfor Ehr  
ingen bannar:

Men

Men hwar man fågnar sig för det J E=  
dra dagar

Ey spilt i fåfång praat; ty lyser Edert  
namn/

Uti de lärdas Choor i råkad liusan  
hamn/

Det vittnar Lagren / den wår Phœbus  
åth Ehr lagar.

Til skyldig tjenst för=  
fattade

JOH: POLVIANDERS. F.

---

Til den samme

Den kruslig dag gåu an / då Sohl och  
Mån of wijsas

Med deras egenstap och högeligen prijs:  
sas/

Af wijsheß CANDIDAT, som til det  
måhlet hint

Oppo Parnassi högd / och Pindi bren=  
ta flint /

At han et Heders Namn / til lödn nu  
der besitter/

För det han mödan sig / ey låtit falla=  
bitter:

Men

Men som en rät Student, med lär-  
doms älskand sin

Med stadig öfwer trädt i Musers  
Hydda in/

Ty fast jag en är wahn/ mitt sin till  
werser wända

Och blij af Clio ledd/ har han doch  
welat sända

Åf lust til detta wärck/ de sagne ord  
här til:

BÖNERUS lycklig blir; ty Himlen så-  
dant will.

Sin Högtåbrade Her Landz-  
Man/ med desse fåå rader  
önskar

FREDERICUS HOLSTIIS.

Börneb:

