

*Transitus Iovis,
G. D. A. S.
Anno à nato Christo, 1647, Die 12 April.
observatus.*



Fig. 222.

Autor Scalpeit.

APPENDIX TRANSIT OF JUPITER 1749

from the Observations of the Astronomer Royal, made at Greenwich, on the 13th, 14th, 15th, 16th, 17th, 18th, 19th, 20th, 21st, 22nd, 23rd, 24th, 25th, 26th, 27th, 28th, 29th, and 30th of the Month of March, 1749.

No.	Time	Longitude	Latitude	Azimuth	Altitude	Remarks
1	10 30	10 30	51 30	100	15	Clear sky
2	11 00	11 00	51 30	100	15	Clear sky
3	11 30	11 30	51 30	100	15	Clear sky
4	12 00	12 00	51 30	100	15	Clear sky
5	12 30	12 30	51 30	100	15	Clear sky
6	13 00	13 00	51 30	100	15	Clear sky
7	13 30	13 30	51 30	100	15	Clear sky
8	14 00	14 00	51 30	100	15	Clear sky
9	14 30	14 30	51 30	100	15	Clear sky
10	15 00	15 00	51 30	100	15	Clear sky
11	15 30	15 30	51 30	100	15	Clear sky
12	16 00	16 00	51 30	100	15	Clear sky
13	16 30	16 30	51 30	100	15	Clear sky
14	17 00	17 00	51 30	100	15	Clear sky
15	17 30	17 30	51 30	100	15	Clear sky
16	18 00	18 00	51 30	100	15	Clear sky
17	18 30	18 30	51 30	100	15	Clear sky
18	19 00	19 00	51 30	100	15	Clear sky
19	19 30	19 30	51 30	100	15	Clear sky
20	20 00	20 00	51 30	100	15	Clear sky
21	20 30	20 30	51 30	100	15	Clear sky
22	21 00	21 00	51 30	100	15	Clear sky
23	21 30	21 30	51 30	100	15	Clear sky
24	22 00	22 00	51 30	100	15	Clear sky
25	22 30	22 30	51 30	100	15	Clear sky
26	23 00	23 00	51 30	100	15	Clear sky
27	23 30	23 30	51 30	100	15	Clear sky
28	24 00	24 00	51 30	100	15	Clear sky
29	24 30	24 30	51 30	100	15	Clear sky
30	25 00	25 00	51 30	100	15	Clear sky

338

Transitus Jovis,
 GEDANS,
 Anni 1647, Die 6 Junii Vesq. st. n. observatq.
 a
 Johanne Hevelio.



Vicibus conjunctis (utraq; scilicet & cucpi-
 de cum Jove in eadem recta linea constituta)
 observabatur, Lyra cum elevaretur $53^{\circ} 36'$;
 l. c. hori 50 30'. Quo tempore Joviter tanto a
 cucpide & inferiore removebatur interstitio,
 quanto Sinus extremus maris Caspii, a Palu-
 de Arotide; l. c. 8 min.

Observator Sculpsit.

Fig. RRR.



Figura Primaria Placium et Lunationum.

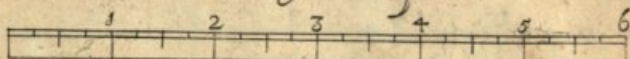
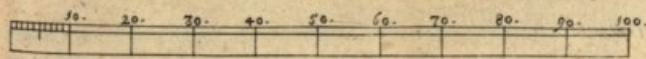


*Fig. T.**

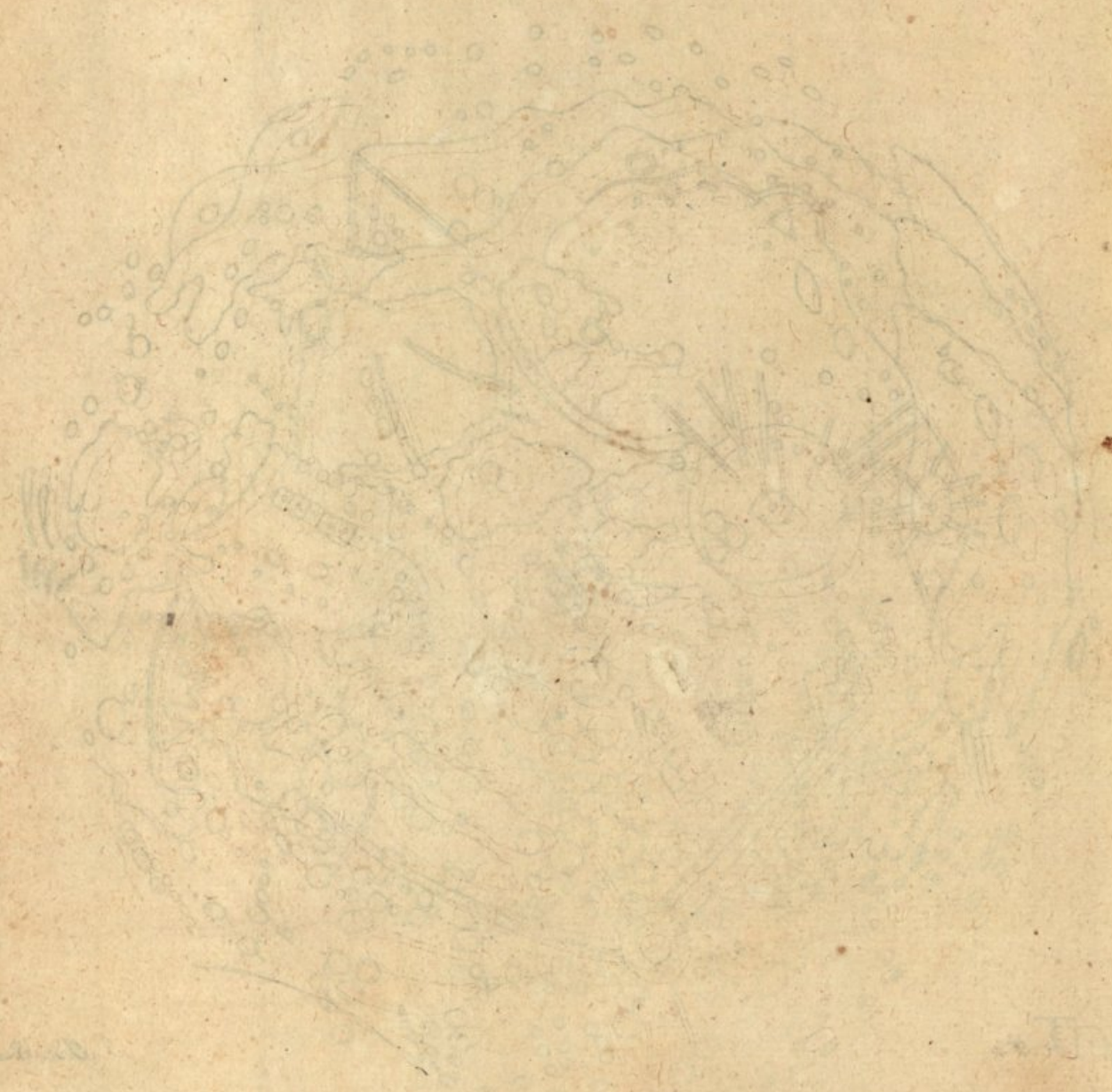
Aut. Sculp.

Semidiameter Lune.

Digiti Ecliptici.



Faint, illegible text at the top of the page, possibly a title or header.



Faint, illegible text at the bottom left of the page.

Faint, illegible text at the bottom right of the page.

Figura Pleniluniorum Generalis.



*Fig. T.t.***

Semidiameter Lune.

Aut. Schulz.

Digiti Ecliptici.

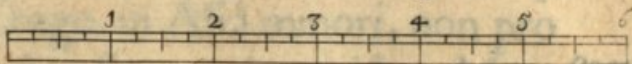
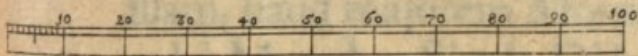


Figure 1. *Chlorococcum* *sp.*

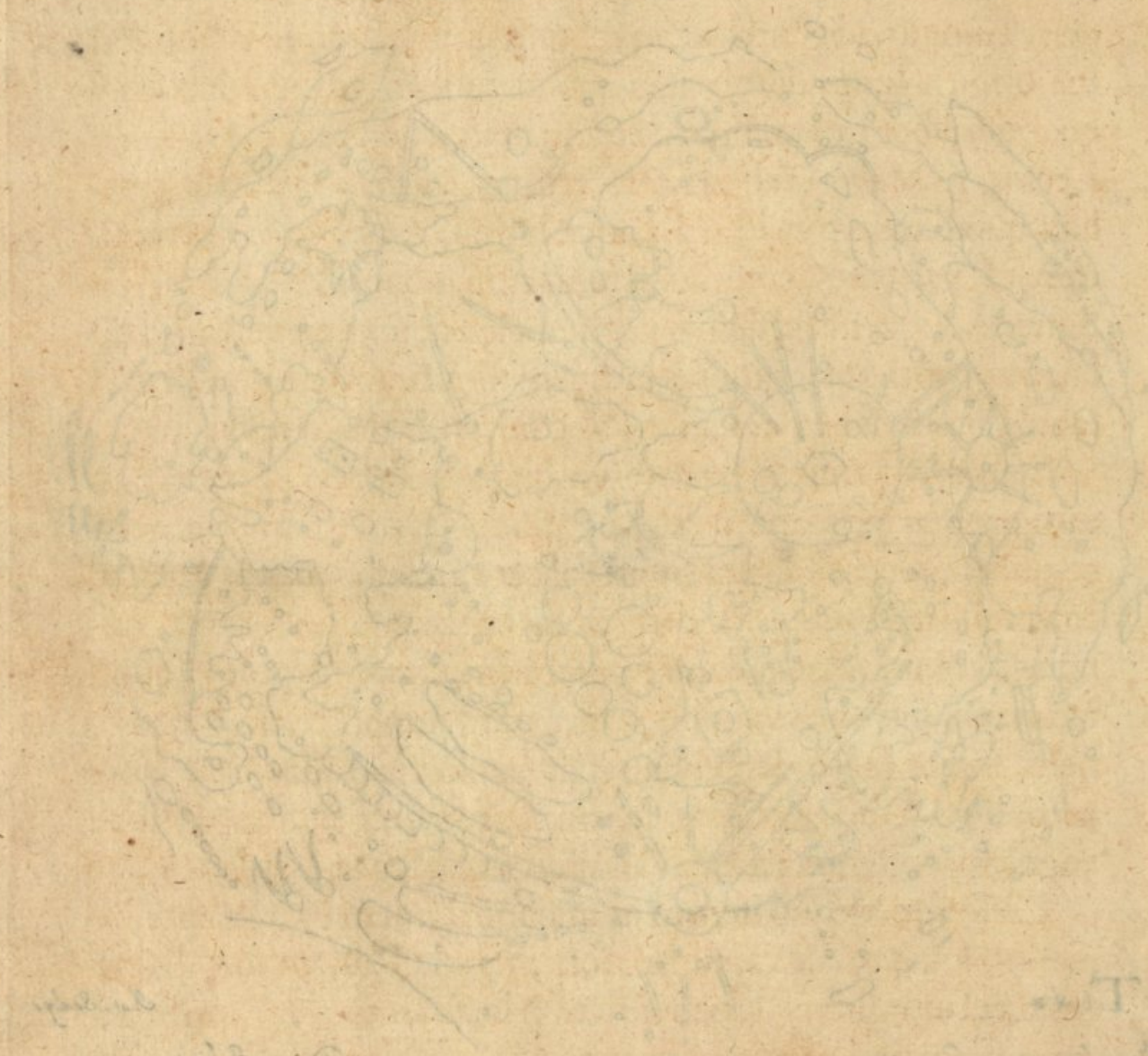
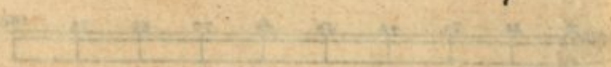


Fig. 1.

Chlorococcum *sp.*



Eoque sine præterea planè novam, eamque minorem Lunæ effigiem, nec hucusque à nobis exhibitam, nec à quopiam tentatam, profectò haud sine (si fas est dicere) insigni labore delineatum ivimus: quippe quòd sic omnes Jovis à Lunâ distantias, unicâ complecti pagellâ commodum fuerit, quod alioquin, usurpatâ majori Lunæ facie, fuisset prorsus impossibile. Adhæc tamen Maculæ, earumque proportionés, in hâc figurâ, eâdem omnino diligentia, ac in reliquis quibuscunq; factum est majoribus, sunt adumbratæ; ita ut nullam planè Maculam, quantumlibet minimam, (de difficultate operis, tu, me tacente, Lector, judicabis) reliquam fecerimus. Advertas autem velim, quòd lineæ punctim à Lunæ limbo, ad quemvis Jovis situm sese vertentes, commonstrant, cum quibus Maculis, quâvis statione, Jupiter in eâdem visus fuerit lineâ: numeri verò, iisdem lineis appositi, observationis ordinem significant; ne non sic ipsa tabula, cum schemate adjecto, conferri negotio nullo queat.

Autor, quare novam planè effigiem Lunarem adumbraverit?

Sed & hoc animadvertendum hîc habes, quòd is ipse typus, eam prorsus inclinationem præ se ferat, quam, tempore veræ conjunctionis, ipsa Luna (dum scilicet eandem rectam lineam, cum confinio luminis & umbræ constituebat, nec ultra 6 minutis à cuspide elongabatur) revera exhibuit; neglecto, quòd inclinatio, sub observationis principium, minor, & circa ejus finem, major fuerit deprehensa: at verò tamen hac vice lentè admodum Lunæ inclinatio se variabat, idque eapropter, quia angulus occidentis parùm variabilis extitit.

Inclinatio typi.

Cæterùm, denuò iterum in majorem fidem eorum, quæ capite 55. fol. 439. & capite 56. fol. 477. de Planetarum diametris dicta sunt, Iovis dimetientem, Macularum ope, quàm accuratissimè fieri potuit, observavimus. Deprehendimus itaq; illam, haud majorem Monte Crago, in Asiâ minori, non procul à Montibus Sipylo Didymoque sito: cujus quidem Montis Cragi diameter, vix $\frac{1}{34}$ partem, accuratâ expensione, totius Lunæ dimetientis, æquat. Hincque datâ Lunæ diametro, secundùm Severinum Longomontanum 33. minut. 58. secund. diameter Iovis vix unico constat minuto: secundùm verò Keplerum, datâ diametro 32 min. 42. secund. tantùm $57\frac{1}{2}$ secund. At secundùm Gassendi proportionem, diametri Lunarum 31. mi-

Autor denuò Jovis diametrum visibilem metitur.

Quanta fuerit deprehensa?

*Diameter
Jovis longè
minor, quàm
unquam pu-
tarunt.*

*Joviales, tẽ-
pore transi-
tus, clarè af-
fulgebant.*

*Jovialium
ordo.*

nut. 6. sec. tantùm 55. sec. Iove scilicet circa Apogæum versante, ejus dimetientem constare dicendum. Unde jam satis superq; fit manifestum, diametrum Iovis visibilem longè sanè minorem, quàm hactenus omnes antecessores nostri putarunt, reperiri.

Et jam ultimò autem notandum occurrit, quòd, licet Luna lumine satis aucta, Joviq; admodum vicina modò extiterit; nihilominus joviales perquàm clarè se se conspiciendos præbuerint. Initiò quidem non nisi duo oculos feriebant; circa medium verò observationis, tertius quoq;e, reliquorum minimus, ex umbrâ Jovis primùm emergens, non minùs occurrebat: at omnes illi tres occidentem versùs micabant: extremo ad sex diametros Jovis à Principe suo remoto, intermedio ad unam diametrum, & vicinissimo, ad semidiametrum vel aliquantò magis: quemadmodum omnia ista modò dicta, in adjuncto schemate, circa Jovem (qui itidem suam veram secundùm Maculas hïc refert magnitudinem) sunt in propatulo? Hæc itaq; fuère, quæ quàm brevissimè hoc loco adhuc proferre, & de paulò minùs solito isto Jovis occurso publicare volumus. Cùm autem, mi Lector, jam nihil omnino restare videatur, quod ad præsens faciat institutum, de observationum harumce nostrarum, cùm Selenographicarum, tum reliquarum omnium, tabulâ manum tollimus; hoc nobis de benevolentia & bonæ mentis tuæ indole certò polliciti, futurum, ut æque intentos admoturus sis operi nostro oculos, atq; nos in Cœlum nunquam non defixos hactenus habuimus, ut hæc nobis innotescerent, quæ tecum ingenuè communicavimus: quo cognito, animi nobis profectò addentur, ut, cum DEO & die, plura hujus generis, maximo studio, privatim venemur, & optimo animo publici faciamus juris.

F I N I S.

**NON NOBIS, SED NOMINI TUO,
DOMINE, GLORIA.**

TU NOS CREAMI, TU OMNIA.

INDEX RERUM

549

HOC OPERE COMPRE- HENSARUM.

A.	pag.	A.	pag.
A ër quò remotior, eò purior.	196	Aspectuum divisio.	184
Aër modò crassior, modò tenuior evadit.	196	Asperitas quomodo cognoscatur?	138
Aëris tres sunt regiones.	196	Astra, sensitivâ animâ esse prædita.	155
Ætas posterior sæper aliquid novi apportat.	41	Astronomia nondum ad perfectionis culmen pervenit.	441
Ætatem Lunæ num ex phasium quantitate conjicere liceat?	444	Aura ætherea quid sit?	156
Ætatem phasium explorandi modus.	445	Autor stellas quamplurimas Telescopio detexit.	34
Alani montes Lunares admodû sunt excelsi	283	Autor stellas fixas rotundas deprehendit.	36
Alhafen & Vitellio doctrinam de refractionibus tradiderunt.	2	Autor censuram Lobkowitzii, judicio Gasfendi oppositam, examinavit.	55
Alphonfni terram in centro immobilem statuunt.	160	Autor Martem dimidiatum observavit.	67
Alteratio in Sole major, quàm in terrâ.	92	Autor Macularum Solarium observationes instituit.	83
Alterationis & corruptionis vestigia in Sole deprehenduntur.	77	Autor negat, superficiem Lunæ esse speculum planum.	127
Angulus Eclipticæ & verticalis, quomodo investigandus?	103	Autor certis conditionibus promittit sectæ peripateticæ additum fore.	142
Angulum orbitæ Lunæ & Eclipticæ ex observatione determinare.	471	Autor, cur motum Lunæ non per orbitam Ellipticam explicaverit?	169
Annus Lunaris determinatur.	295	Autor, quibus nominibus phases suas appellaverit?	181
Antiqui varias de Lunâ foverunt opiniones	110	Autor, quibus rationibus ad delineandas Lunæ phases sit commotus?	206
Antonii de Rheitâ 5. superadditi joviales, num fuerint erronei?	49	Autor, quibus sit incitatus ad opus Selenographicum suscipiendum?	207
Antonii de Rheitâ pseudojoviales.	52	Autor in principio de feliciori observationum progressu admodum dubitavit.	211
Apenninus mons in Lunâ penè altissimus.	394	Autor motum librationis explorandum statuit.	213
Apennini montis longiusculæ maculæ.	350	Autor qualem elegerit modum celandi?	219
Apogæi motus.	171	Autor, priusquam incuriæ accusetur, necesse est ut prius omnia probè examinètur.	220
Apsides quid sint?	170	Autori primò visum præclarissimorum Mathematicorum nomina Maculis Lunæ imponere.	224
Areolæ quædam clariore, in obscuratâ Lunæ parte.	135	Autor, cur sententiam mutaverit?	224
Areolæ lucidiores quid sint?	135	Autor Maculis Lunaribus nomina Geographica indidit.	225
Aristoteles unde Cœli incorruptibilitatem collegerit?	93	Autor, quænam nomina locorum elegerit?	226
Aristoteles galaxiam haud cognovit.	120	Autor omnes phases manu suâ æri incidit.	218
Aristoteles fingit in Cœlo sphæras reales.	155	Autor totas observavit Lunationes.	250
Aristotelis autoritatem, Peripatetici nimium attendunt.	139	Autor, qualem figuram generalem initio construxerit?	325
Aristotelici, Lunam constare ex materiâ clariori ac incorruptibili, ajunt.	114	Autor, quare novam planè effigiem Lunarem adumbraverit?	547
Aristotelici Lunam quintam esse essentiam statuunt.	114	Autor Jovis diametrum visibilem metitur.	547
Aristotelici quomodo incorruptibilitatem probent?	118		
Aspectus quid sit?	183		
Aspectuum genera quotuplicia sint?	183		
Aspectuum distinctiones.	183		

I N D E X.

B.	pag.	pag.
B ettinus nunquam montes in periphēriā conspexit.	142	Cornuum in Lunā unde diversa existat inclinatio? 309
Bettini & Agvilonii opinio, de montibus Lunaribus.	139	Corniculata Luna, præsentē Sole, visa. 282
Bettini argumēta contra montes Lunares.	139	Corniculata Luna, citiùs de die, quàm de nocte spectatur. 282
Bettini argumenta refutantur.	140	Corpus opacum lumini resistit. 113
Bettini argumentum invertitur.	144	Corpus opacum umbram projicit. 113
Bisecta Luna crescens.	336	Corpus asperum, à lævi, quā ratione cognoscatur? 133
Bisecta Luna decrescens.	388	Corpora spherica, quò asperiora, eò universaliùs de se spargunt lumen. 133
Bisectæ Lunæ pars obscura, minor parte illuminatā.	391	Corpora quò altiora, eò minor existit parallaxis. 186
Biquintilis.	184	Creaturæ si dantur viventes in Lunā, melior est ratio earum quæ colunt inferiùs Lunę hemispheriū, quàm quæ superius. 294
Bullialdi observationibus libratio confirmatur.	436	CrySTALLUS montana, in Tubospicillis quid præstet? 9
C.		Cujus phaseos momentum faciliùs cognoscatur? 391
C atalogus nominum, Lunæ locis indicatorum.	228	Cum tempore multa deteguntur. 121
Catoptrices principia.	30	Curvarum linearum variæ species. 312
Chordarum nulla ad Eclipticā inclinatio.	514	Cursus macularum, dierum 13. 505. 516. 517
Circumjovialium distantiam, ab ipso Jove, capiendi modus.	66	Cursus macularū ex parte rectilineus. 502. 520
CircumSaturnales & circumMartiales fuerunt fixæ.	65	Curvitas & inclinatio itineris macularum. 503
Circulus, ut Ellipsis interdum apparet.	126	Cursus macularum dierum 14. 505
Claramontii opinio, de maculis Lunaribus.	122	Cursus macularum Solarium dierum 12½. 508
Claramontii opinio, de Lunæ lumine.	115	Cursus macularum curvilineus. 513. 522
Clarus ille in Lunā circulus, an sit reale ali-quod phænomenon?	305	Curvitas itineris macularum decrescit. 517
Cælum esse corruptibile unde probetur?	91	Cuspides luminosæ quid sint? 265
Cælum an sit corruptibile?	153	Cuspidum illuminatarum maxima distantia, à lucis termino. 266
Cælum esse igneum.	154	Cuspidum variatio Lunæ unde oriatur? 332
Cælum, an sit mobile?	155	Cuspidum variationem rectè determinare, artificiosum est. 332
Cælum si sit durum, quid sequatur?	157	Cuspidum variatio quanta? 333
Cœli datā fluiditate, omnia phænomena servantur.	157	Cuspidū variatio habet suas inæqualitates. 341
Cœli motus triplex.	161	Cursus macularum plus minùs dierum 12. 524
Cælum unicum, idque liquidum.	157	D.
Cœlestia corpora, harmonicè disposita.	109	D E I opera immensa & admiranda. 76
Color certum est argumentum opacitatis.	118	Decilis. 184
Cometarum situs, ex parallaxi, cognoscitur.	188	Demonstrationes Tuborum, quinam Auctores tradiderint? 14
Concavi & convexi speculi differentia.	128	Densiores & rariores partes quid sint? 141
Confinium Lunarum lucis anfractuosum.	135	Densiores & rariores partes, non variant luminis aspectum. 141
Conjunctio quid sit?	183	Diameter Lunæ visibilis variatur. 202
Continens Lunæ, colorem minimè mutat.	258	Diameter Lunæ quanta? 203
Constans Solis macula.	513	Diameter Lunę in milliariis determinata. 203
Copernicus instaurator Pythagoricæ hypotheseos.	163	Diameter phasium, quanta magnitudinis assumta. 214
Cornua Lunæ, tum ortum, tum occasum respiciunt.	180	Dia-
Cornua Lunæ, modò acutiora, modò obtusiora.	390	

	<i>pag.</i>		<i>pag.</i>
Diameter Lunæ apparens.	383	Ellipseos quantitatem, rarò observatores rectè determinant.	452
Diametri fixarum, quomodo possint observari?	28	Eclipses Solares, per machinam observare Helioscopicam.	105
Diameter Lunæ visibilis, num satis sit cognita?	448	Eclipses Solares, sæpissimè densissimas invexerunt tenebras.	115
Diametri stellarum minores, quàm veteres putarunt.	447	Eclipses Solis, in camerà obscuratà, nudis oculis inspectæ, apparent minores quàm revera sunt.	286
Diametri stellarum accuratiùs armato, quàm nudo oculo investigantur.	447	Eclipses rectè annotari, Astronomiæ multum interest.	453
Diametri stellarum optimè per maculas Lunares definiuntur.	448	Eclipses accuratè observare absq; perspicillo impossibile.	453
Diametros stellarum nova dimetiendi ratio.	447. 449	Eclipses Lunares observandi ratio.	454
Diaphanum omnium colorum est expers.	118	Eclipses rectè observare, est res magni momenti.	468
Dies certi ad observationes longitudinum constituendi.	485	Eclipsium Lunarium varius color.	116
Dierum & noctium, vicissitudinumque in Lunà ratio.	293	Eclipsium Lunarium color unde?	116
Differentia inter maximam & minimam librationem.	279	Eclipsium observationes minùs emendatè veteres administravere.	451
Differentia evidens, inter duas phases, æq; distantes ferè à Sole.	308	Eclipsium initia & fines rectè annotare, valdè est lubricum.	456
Differentia notabilis, inter phases hætenus in ☾ & ☽ observatas.	315	Eclipsium Lunarium quantitatem rectè investigare.	461
Dilatatio & compressio macularum, diversis temporibus diversa.	323	Eclipsium phases alius dijudicandi modus.	467
Dimidiata Luna.	340	Eclipticæ, & Æquatoris variatio, si uterq; circulus ex Lunà conspiceretur.	295
Dimetiendi locorum Lunarium distantias ratio.	254	Eclipticam macularum Solarium inveniendi ratio.	104
Disciplinæ, artesque mechanicæ, hoc nostro seculo maximè crevere.	I	Elliptica phasium linea, quomodo intelligi debeat?	314
Distantiam Lunæ à Sole ex phasibus inquirere.	444	Eminentia ex umbris cognoscuntur.	138
Diurnus motus apparens, in Lunà nullus deprehenditur.	301	Epicycli Lunares.	173
Diurna spatia, circa quadraturas, velociter crescunt & decrescunt.	320	Epicyclorum & Eccentrici Lunæ proportio.	175
		Epicyclorum centrorum motus.	176
		Exempla rarissima visæ novissimæ & primæ Lunæ, die Synodici.	275

E.

F.

E clipsis Solis observata Anno 1645.	106	F abrica cujusdam instrumenti, per quod longitudines Eclipsesq; , modo haud vulgari. annotantur.	482
Eclipsis terræ maxima, in Lunà quousq; se se extendat.	296	Fabricam facilioris cujusdam machine Helioscopicæ, Autor proponit	100
Eclipsis Solis, quando in Lunà fiat, & quanta?	297	Facies tabulæ generalis phasium.	262
Eclipsis Lunæ, semper nudo oculo minor, quàm est, apparet.	452	Faculæ Solares quid sint?	84
Eclipsis pro diversâ pupillæ dilatatione, modò major, modò minor spectatur.	452	Faculæ fulgentes.	505
Eclipsis Jovialis.	532	Faculæ rarò maculas præcedunt.	503
Eclipsis Lunæ observata Anno 1646.	462	Faculæ interdum in patente Solis hemisphærio totum absolvunt cursum.	509
Eclipsis Lunæ instituta Anno 1647.	463	Facula spectabilis, illiusque amplitudo.	506
Eclipseos Lunaris typus	466	Facularum Solarium affectiones.	87
Eclipsis Palilicii Gedani observata.	472		Facu-
Eclipsis Palilicii altera ibidem instituta.	473		
Eclipseos Solaris schema.	106		

	<i>pag.</i>		<i>pag.</i>
Facularum distinctio.	87	Hypotheseos Tyronicæ adumbratio.	163
Facularum admiranda magnitudo.	87	Hypotheseos Pythagoricæ descriptio.	163
Facularum mora dierum circiter 13.	129	Hypotheseos Copernicanæ ordo orbium.	164
Figura primaria maximè notabilis.	410	Hypotheseos Copernicanæ effigies.	168
Figuræ primariæ facies.	410	Hypothesium Astronomicarum inventio,	
Firmamentum ex quonam constet elemento?	154	ingeniosissimum quid.	158
Fixæ non omnes à Sole æqualiter remotæ.	166	Hypothesium diversæ inventiones:	158
Fixæ & aliqui Planetæ, cur scintillent?	38	I.	
Fixæ, quare majores, quàm sunt, appareant.	38	I Conismorum duorum primariorum differentia.	454
Fixæ hætenus incognitæ.	533. 536	Illuminatio Lunæ.	180
Fixarum & Solis distantia.	166	Imaginatio & conceptio humana admodum debilis.	120
Fixarum diametros determinare.	450	Inæqualitas & varietas phasium unde?	317
Foramina tubi diversâ, ad fixas rectè lustrandas.	37	Inclinatio sectionum, in quonam loco sit maxima?	334
Foramine angustiori uti ad Mercurium necesse est.	74	Inclinatio Plenilunii Æstivi.	359
Fusa dissertatio de stellis Urban-octavianis.	58	Inclinatio Lunæ in nonagesimo variatur.	359
G.		Inclinatio Typi transitus Jovialis.	545
G alilæus stellas quamplurimas detexit.	33	Inclinatio Lunæ, circa horizontè maxima.	360
Galilæus nonnisi fixas semper scintillantes Tubo conspexit.	36	Inclinatio admodum varia.	364
Galilæus, quid ope perspicilli detexerit?	205	Inclinatio cornuum Lunæ indies variatur.	405
Galilæus nondum nativam Lunæ faciem delineando affecutus est.	205	Inclinatio cornuum, num ritè determinari possit?	405
Gassendi observationibus, revolutio librationis stabilitur.	435	Inclinatio cornuum, quâ viâ investigetur?	406
Geographia, absque nominibus, nemini perceptibilis.	223	Inclinationis motus cuspidum, fusiùs declaratur.	337
Generationes & corruptiones, cur in Lunâ nullæ deprehendantur?	118	Inclinationem invenire ad quamcunque datam horam.	364
Generationem dari in Sole, probatur.	92	Inclinationes diversæ Lunares Dantisicæ, schemate exhibentur.	361
Globi systematis Planetarii, ad semidiametrum firmamenti proportio.	166	Inclinationes delineandi ratio.	361
Globi Lunaris fabrica.	493	Inclinationes Lunæ Dantisicæ, in principiis signorum adumbratæ.	363
Globi Lunaris typus.	495	Inclinationes rectè determinare labor est.	364
Globi terreni certa pars, cum Lunæ hemisphærio patente, optimè convenit.	225	Inclinationes quascunq̃ Plenilunii ope versatilis representare.	364
Globum construere Lunarem.	492	Inclinationes phasium, tempore Eclipsæ.	457
Gradus limbi Lunæ verticalis, quomodo exploretur?	459. 481	Inclinationes harum phasium quomodo hætenus investigatæ fuerint?	457
H.		Inclinationes Eclipsium, quâ viâ acquirendæ?	457
H elioscopii usus & fabrica.	22	Inconstantes maculæ Solares.	511. 513
Helioscopium ex quovis Telescopio construere.	23	In Lunâ possunt esse res planè à nostris diverse.	119
Horizonti asperitas, arguit locum esse montosum.	148	In observationis negotio, non possumus nimis esse curiosi.	460
Hyperboreus lacus variatur.	315	Instrumentum peculiare, ad Telescopia sustentanda.	40
Hyperboreum mare.	397	Instrumenti ejusdem structura.	40
Hypothesis Keppleri, reliquarum haud postrema.	169	Insula Sicilia, modò obscurior, modò luminosior apparet.	345
Hypotheseos Ptolemaicæ ordo spherarum.	160	Insula Cercinna.	355. 400
Hypotheseos Ptolemaicæ Alphonsinæ delineatio.	161	Insu-	

	<i>pag.</i>
Infula Rhodus.	356
Infula Macra.	382
Inscriptiones & tituli phasium, cui bono?	319
Insule ac valles Lunares, quare circa medium plerumque rotundę appareant?	259
Interstitium inter Saturni & stellarum fixarum spheram, minimę est vacuum.	166
Invisibilis esset Luna, si speculum esset sphericum.	130
Jovis facies.	44
Jovis circulatorum natura, & proprietas.	46
Jovis diameter quanta?	449-547
Jovis Eclipsis.	475
Jovis & Lunę conjunctio, propemodum centralis.	476
Jovis ingressus & egressus, quam plagam versus fuerit notatus.	476
Jovis diameter, tempore Eclipses, quanta?	477
Jovis occultati observatio & typus.	477
Jovis initium occultati, Regiomonti observatum.	478
Jovis transitus Dantisici animadversus.	478
Joviales macule, ab Autore detectę.	45
Joviales, quanto intervallo à Jove removeantur?	47
Joviales se mutuo tangunt.	533
Jovialis jovialem occultat.	533
Jovialis à conjunctione veniens.	534
Jovialis ab ipso Jove tectus.	532
Joviales habent suas latitudines.	527
Jovialium conjunctio notatu digna.	528
Joviales tempore transitus Jovis clarę affulgebant.	548
Jovialium ordo tempore transitus Jovis.	548
Jovialium conjunctioes & Eclipses.	46.537.540
Jovialium observationes.	45.46
Jovialium orbite, Eclipticę sunt parallelę.	47
Jovialium motus periodicus est inæqualis.	47
Jovialium visibilis diameter variatur.	48
Jovialium Planetarum nunquam plures, quàm 4. conspecti.	48
Jupiter 4. exiguis Planetis circumdatus.	45
Jupiter occultatus, quã parte emerferit?	475
Jupiter per quasnam transiverit maculas?	476
Jupiter jovialem texit.	533
Jupiter stellam margine stringit.	543
Jovis comites, modò majores, modò minores apparent.	526
Judei primam phasin diligenter observarunt.	273

K.

Kepplerus nullum unquam dari posse perfectum Plenilunium, statuit. 368

L.

	<i>pag.</i>
Latitudo Lunę ex lucis confinio investigatur.	443
Latitudinem, Plenilunii tempore, explorare.	443
Lens plano-convexa, quid præstet?	13
Lens plano-convexa breviorē reddit tubum, quàm utrinque cava.	13
Lens utrinque concava, concavo-planã est præstantior.	14
Lentes convexę & concavę, unde suam duxerint originem?	2
Lentes oculis admodum sunt utiles.	2
Lentes perpolire, insignis est opera.	3
Lentes conicę hactenus nondum elaboratę.	3
Lentes convexę, quid in Telescopiis, & cameris obscuratis præstent?	4
Lentes convexę atque concavę, quomodo elaborentur?	6
Lentes & globuli, necesse ut exquisito constent spherę segmento.	8
Lentes quęnam ad Telescopia sint eligendę?	9
Lentes perfectę sectionis, quã ratione discernantur?	9
Lentes, quomodo perfectę expoliri possint?	10
Lentes nimis excavatę, objecta per quã obscura reddunt.	13
Lentes convexę obtusiores, præstant acutioribus, in augendis rerum speciebus.	14
Lentes in Poleoscopio breviorē exigunt distantiam, quàm in Telescopio.	27
Lentium varia forma.	3
Lentium differentia.	3.4
Lentium usus.	3
Lentium comburentium differentia.	4
Lentium variam cognoscere figuram.	10
Lentium notę perfectę expolitarum.	10
Lentibus nimia politura est inutilis.	10
Lentibus convexis & concavis applicanda regula communis.	13
Levius est dicere quàm facere.	220
Libratio aliqua disci in Lunã deprehenditur.	112
Libratio fit circa polos proprios.	236
Libratio ex motu Lunę proprio oritur.	238
Libratio admodum intricata.	239
Libratio ratione latitudinis variatur.	239
Libratio varias gignit vicissitudines.	249
Libratio phasos corniculatę.	284
Librationis periodus.	239
Librationis spatium, quantum?	245
Librationis interstitium verum, apparente majus.	246

	<i>pag.</i>		<i>pag.</i>
Librationis centra.	248	Luna an sit omnium rerum planè vacua?	119
Librationis motus stabilitur.	341	Luna nonnunquam partem satis magnam hemisphærii latentis nobis obvertit.	122
Linea veri & visi loci differentia.	186	Luna Solis lucem, ratione opacitatis sui corporis, per reflexionem nobis communicat.	123
Linea veri & visi loci parallaxin determinat.	188	Luna cur non formam speculi plani representet?	125
Linea mare interfecans Lunare, nonnunquam aspera.	345	Luna non est speculum concavum.	127
Lineæ visionis & obscurationis in Lunâ, quomodo à Sole & terrâ fluant?	291	Luna nec speculum est convexum.	128
Loca Lunæ clariora, valles sunt.	221	Luna si esset speculum sphericum, Solis imago, instar minutissimæ stellulæ appareret.	130
Longitudinem & latitudinem ex nudo Lunæ aspectu, indagare.	441	Luna, quânam superficie sit prædita?	131
Longitudines locorum optimè per Eclipses & occultationes indagantur.	480	Luna, quomodo lucem communicet?	131
Longitudines locorum investigare Mathematici magnoperè allaborarunt.	479	Luna, unde omnibus æqualiter luminosam se exhibeat?	132
Longitudines locorum scrutandi nova ratio.	481	Luna libratur.	145
Longitudines investigandi rationem examinare.	486	Luna, quali constet materiâ?	148
Longitudines locorum ex unicâ statione, per maculas indagare Lunares.	487	Luna Apogæa cur tarda?	176
Longitudines inveniendi alius modus.	490	Luna non prorsus circumvolvitur.	237
Longitudines investigandi tertia ratio.	491	Luna, modò dilatarî, modò comprimi, quâ maculas ejus videtur.	238
Longitudines locorum investigandi, quânam sit omnium optimus modus?	301	Luna, primâ die, post coitum, visâ.	273
Lumen Lunæ secundarium unde existat?	288	Luna cur non, primâ post interlunium die, conspiciatur?	274
Lumen Lunæ secundarium, post ultimam quadraturam, iterum redit.	291	Luna, quando die coitus spectari possit?	274
Lumen secundarium in Lunâ quando valentissimum?	292	Luna nova quando primùm 3. & 4. die conspiciatur?	275
Lumen secundarium Lunæ, quando evanescat?	293	Luna prima quando delineata?	276
Lumen secundarium Lunæ, quando debilissimum?	292	Luna prope Solem in Cœli medio conspici potest.	283
Lumen Lunæ secundarium, cur non undique sui simile?	304	Luna corpus opacum, asperum atque crassum.	288
Lumen Lunæ secundarium, cur non omni anni tempore idem appareat?	306	Luna quantò crescit, tantò lumen secundarium decrescit.	289
Lumen secundarium, in quâ phasi iterum conspiciatur?	395	Luna ex partibus constat heterogeneis.	351
Lumen secundarium, in phasibus senescentibus clarius.	400	Luna nunquam minùs, quàm cum est plena, illuminatur.	366
Luminis in Lunâ secundarii. vera causâ.	298	Luna quò minùs à Sole illuminatur, eò plus de eâ cernitur.	368
Luna quomodo crescat & decrescat?	179	Luna quâ parte limbi decrescere incipiat?	374
Luna parallaxibus est involuta.	192	Luna, ratione pupillæ, modò major, modò minor, apparet.	384
Luna, ob librationis motum, non movetur loco.	236	Luna nunquam prorsus bifecatur.	388
Lumen in medio obscuriori clariùs elucescit.	116	Luna nunquam plus illuminatur, quàm in conjunctione.	407
Luna cœlestis disciplinæ prima magistra habita fuit.	110	Luna ultima rarè conspicitur.	407
Luna cur sit obscura, & nullo prorsus lumine proprio prædita?	114	Luna Senex.	408
Luna corpus opacissimum.	115	Luna crescens prima.	415
		Luna in quonam signo extet dijudicare?	442
		Lunâ citiùs obscurari, nudo visui videtur; contrâ tardius lumen recuperare.	451
		Luna	

	<i>pag.</i>		<i>pag.</i>
Luna ad longitudes locorum indagandas maximè commoda.	480	Lunam partibus constare heterogeneis, unde probetur?	118
Lunæ locum cur DEUS terræ viciniorē assignaverit?	109	Lunam instar speculi radios reflectere, quis statuat?	124
Lunæ faciem referre imaginem oceani, quinam statuerint?	110	Lunam primam quando iterum observandi dabitur occasio?	276
Lunæ Maculæ non sunt variabiles.	111	Lunam non primà statim die decrescere, alii statuunt.	374
Lunæ maculæ non sunt simulacra specularia.	111	Lunares maculæ, fixum semper obtinent locum.	112
Lunæ Eclipsatæ rarissima exempla.	117	Lunares partes, quibus rebus comparentur?	134
Lunæ hemisphærium exquisitè diaphanum, patens verò mediadiaphanum tantum esse quisnam statuat?	121	Lunares motus cognoscere, ad Selenographiam rectè intelligendam, valdè conducit.	164
Lunæ pars averfa iisdem constat partibus.	121	Lunares altitudinis parallaxes, quantæ?	192
Lunæ pars averfa, nequicquam proprii luminis particeps.	121	Lunatio crescens secunda,	417
Lunæ superficiès planè est aspera atque scabrosa.	131	Lunatio crescens tertia,	420
Lunæ tuberosæ & lacunosæ partes, quid sint?	133	Lunatio decrescens prima,	422
Lunæ superficies, cur non prorsus sit lævigata?	135	Lunatio crescens quarta,	424
Lunæ pars libratoria, quanta?	145	Lunatio decrescens secunda,	425
Lunæ asperitas comparatur terræ.	148	Lunatio crescens quinta,	428
Lunæ partes obscuriores, nostris maribus comparantur.	149	Lunatio crescens sexta,	429
Lunæ maculæ majores, nostris sylvis equiparantur.	149	Lunatio crescens septima,	430
Lunæ clarior pars atq; obscurior, quid sit?	151	Lunatio crescens octava,	432
Lunæ motus omnium intricatissimus.	168	Lunationum observationes Selenographiæ utiles.	251
Lunæ motus proprius explicatur.	173	Lunicolæ quomodo tempus commodè distribuere possint?	300
Lunæ pars illustrata, crescit & decrescit, pro majori vel minori elongatione Lunæ à Sole.	180	Lunicolæ, menstruas phasēs terræ animadvertunt.	293
Lunæ à terrâ distantia.	202	Lux & color corpora diaphana penetrant.	114
Lunæ soliditas, & circumferentia.	203		
Lunæ velocioris apparitionis tres conditiones.	276	M.	
Lunæ corniculatæ causæ maturioris & tardioris apparitionis.	281	M achina tornatilis ad lentium fabricam.	6
Lunæ plenæ quanta sit pars illuminata?	367	Machina Helioscopica Scheineriana.	98
Lunam, mixturam aëris caliginosi & ignis carbonosi esse, quis statuerit?	111	Machinamentum tornatile ab Autore inventum, quibus aliis inserviat rebus?	8
Lunam pumiceâ esse, Diogenes contendit.	111	Machinæ Helioscopicæ effigies.	98
Lunam corpus esse igneum, menteq; præditum.	111	Machinæ Helioscopicæ ejusdem fabrica.	99
Lunam, Diogenes mobilem circa axes statuit.	112	Machinam Helioscopicam tractandi ratio.	101
Lunam proprium lumen ab unâ parte habere, ab alterâ nullius prorsus luminis esse participem, idem Autor asserit.	112	Macula Solaris nimbo coronata.	84. 500. 502
Lunam partim esse opacam, partim luminis transitum permittere, alii sentiunt.	115	Macula 12. confecit in Sole dies.	500
Lunam Eclipsatam, interdum penitus in Cœlo evanescere.	116	Macula biduana.	502. 505. 525
		Macula magna præclaro nucleo prædita.	503
		Macula in orbe Solis extincta.	503. 512
		Macula rara ac sparsa.	504
		Macula sub ipsâ Eclipticâ visa.	505
		Macula redux.	505. 519
		Macula, totum Solem circumeundo, dies consumsit 27.	505
		Macula primùm crevit, deinde iterum decrevit.	506

	<i>pag.</i>		<i>pag.</i>
Macula in gremio Solis nata, ibidemque extincta.	509	Macule aliquot in unam debilem redactæ.	504
Macula unius diei.	510	Maculæ in Faculas accensæ.	504. 507. 508. 520
Macula in ipso horizonte visa.	513. 519. 520	Maculæ numero decrecentes.	504
Macula valdè insignis.	519	Maculæ quamvis simul generentur, non sunt tamen ejusdem durationis.	508
Maculæ Solares interdum rutescunt.	84	Maculæ circa occasum ortæ.	509
Maculæ Solares circa limbum tenuiores.	85	Maculæ quamvis sint ejusdem opacitatis, non tamen æque diu persistunt.	511
Maculæ in Solis disco generantur & cor- rumpuntur.	85. 501	Macule quamplurimæ in disco observatæ.	514
Maculæ reduces.	86	Maculæ ex Faculis, brevi temporis spa- tio exortæ.	517 515. 519
Maculæ, Faculis umbrisque cinguntur.	86	Maculæ augentur & à se mutuo discedunt.	518
Maculæ, interdum ex umbris nascuntur.	86	Maculæ quotidie se se variantes.	519
Maculæ Solares, sunt corpora realia.	88	Maculæ duæ ex unica fuerunt procreatæ.	501
Maculæ Solares multò sunt majores, quàm apparent.	88	Macula absque nucleo.	521
Maculæ exortæ circa Solis medium.	523	Macula variabilis.	521
Maculæ Solis secundariæ.	523	Macula redux.	521
Maculæ in certâ Solis parte generantur.	88	Macularum nuclei.	84
Maculæ Solares an sint stellæ?	95	Macularum rariorum affectio.	84
Maculæ diversis modis possunt notari.	96	Macularum nulla circa Polos generatio.	88
Maculæ unde generentur? aliorum opi- nio.	111	Macularum motus triplex.	89
Maculæ nonnullæ Lunares in continuâ va- riatione luminis & umbræ, versantur.	113	Macularum motus localis triplex.	89
Maculæ Lunares colorem mutantur.	137	Macularum motus ratione ascensionis & descensionis Solis.	89
Maculæ Lunares, quare non sint partes ra- riores & densiores?	141	Macularum motus proprius.	89
Maculæ Lunæ majores, loca sunt compla- nata.	147	Macularum Solarium motus, plenior ex- plicatio.	89
Maculæ Lunares, in obscuratâ camerâ, non depinguntur.	208	Macularum motus specie inæqualis, reve- ra autem æqualis.	91
Maculæ Lunares quomodo adumbrentur?	208	Macularum Lunarium genuinam delinea- re proportionem, artis est?	212
Maculæ Lunares, quænam in rectâ lineâ sint sitæ?	252. 225. 254	Macularum Lunarium proportio quomo- do investigetur?	252
Maculæ Lunares, circa limbum quasi com- primuntur.	259	Macularum Lunæ dilatatio & compressio quando maxima?	323
Macule quædam indies coarctantur, majori lu- mine replentur, atque ægrius cognoscuntur.	319	Macularum situm perpendicularem quo- vis tempore indagare.	481
Macule marium Lunarium secundariæ.	348	Macularum mira mutatio.	508. 513
Macule istæ unde?	348	Macularum motus constantissimus.	516
Macule Lunares, quare nominibus sint in- signitæ?	222	Macularum quarundam cursus admodum velox.	519
Macule in ipsâ superficie paludis.	379	Maculas & Faculas non in aërea existere regione, probatur.	92
Macule nigricantiores Ponti Euxini.	386	Maculas Solares observandi methodus.	94
Macule quædam colorem non mutantur.	396	Maculas Solares observandi præstantissima ratio.	97
Macule Lunares, quænam præ reliquis atten- dendæ, circa longitudines acquirendas?	486	Maculas Solares observandi omnium opti- mus modus, quis sit, per machinam Helioscopicam ab Autore inventam de- claratur.	98
Macule quatuor in Solis medietate exortæ.	503	Maculas Solis observatas delineandi mo- dus.	105
Macule Solares formam figuramve indies mutantur.	503	Maculas Lunares, absque Tubospicillis, nullus unquam rectè cognovit.	134
Macule in disco inopinatò natæ.	503		Moo-
Macule non solum formam, sed & nume- rum, variant.	504		
Maculæ in plures distractæ.	504		

	<i>pag.</i>		<i>pag.</i>
Mæotis palus, quare abrupta quasi videatur?	378	Montium Lunę & terrę differentia.	272
Mars, in quali formâ à Fontanâ fuerit observatus?	67	Montium maximi tractus in Lunâ.	272
Martis descriptio.	66	Montes Lunę in peripheriâ siti.	279
Martis observationibus Telescopia usitata minimè inserviunt.	67	Montium in peripheriâ manifesta ratio.	280
Martis corpus rotundum.	67	Montes diversi, ratione materię, in Lunâ existunt.	353
Mathematici hucusque stellas fixas crinitas adspexerunt.	35	Montes quò sunt altiores, edò obscurior longiorque oritur umbra.	113
Majoribus nostris feliciores sumus.	133	Motus librationis explicatur.	235
Marium sectiones, cur aliquando anfractuosa?	149	Mora macularum dierum 13.	522
Maria, Paludes, montes vallesque differunt in Lunâ ratione coloris.	256	Motus librationis veteribus planè incognitus.	235
Maria, lacus & paludes, mutant aliquantum colorem.	257	Motus Lunaris proprii & libratorii differentia.	236
Mensis Synodicus & Periodicus.	172	Motus centri disci explicatur.	241
Mensis Synodicus undè varietur?	178	Motus librationis scitu perquam utilis.	441
Mensis Synodicus quid sit?	178	Motus librationis quomodo addiscatur?	442
Mensis Synodici inæqualitas unde?	316	Mundus an sit finitus?	153
Menses, à Lunâ primùm visa, veteres inchoarunt.	273	Mundus an finitus in spatio finito, vel infinito?	153
Mensium Synodicorum differentia.	178	Mundus quâ constet figurâ?	153
Mercurii observationes.	74	Mundum esse animatum quis statuerit?	154
Mercurii vicissitudines, cur hætenus observari haud potuerint?	74	Mundum animal esse divinum, Plato asseveravit.	154
Mercurii phases, majores, quàm sunt, apparent.	75	Mundi anima quid sit?	155
Mensuræ pedis Gedanensis, Rhylandici fortificationis, & Pariensis Regii differentia.	12	Murus scabrosus lumen universalis, speculo, reflectit.	132
Microscopii structura & usus.	23		
Mira macularum metamorphosis.	519. 520	N.	
Motus stellarum fixarum.	33	N avigantes loca elevatiora primùm conspiciunt.	150
Montes Vallesque in Lunâ dari, jam pridem statuere.	131	Nilus Lunaris.	355
Montes & Valles in Lunâ extare.	137	Nives nullæ, nec pluvix in Lunâ.	357
Montes in ipso Lunę limbo extare, demonstratur.	145. 146	Noctis longitudo in Lunâ.	294
Montes Lunę in limbo, non ita dilucidè, circa confusa, apparent.	146	Non omne corpus, quod per reflexionem agit, est corpus politum.	131
Montes, quò sunt altiores, edò citiùs illustrantur.	265	Nodi Lunæ.	170
Montium Lunarium altitudines dimetendi ratio.	264. 267	Nomina varia longitudinis.	172
Montium Lunarium altitudines alius supputandi modus.	268	Notę utiles, de phasi Lunę falcate.	287
Montium Lunarium maxima altitudo.	269	Notabile discrimen inter cognatas figuras unde?	317
Montium Lunarium altitudines mechanice investigare.	269	Notabilia circa phasin Lunę corniculate.	283
Montium terrestrium altitudines.	270	Notabilis observatio Medicarum	537. 541
Montibus terrenis mirandam alii assignant altitudinem.	271	Notatu digna circa Faculas.	516
		Notatu digna circa maculas Solares.	518
		Novi nihil temerè in Cœlo statuendum.	135
		Novitates quasdam asseverare, unde coacti fuerimus?	135
		Noviterrium Lunę.	290
		Noviterrium in Lunâ quando?	293
		Novilunium nullum unquam perfectum invenitur.	407

	<i>pag.</i>		<i>pag.</i>
O.		P.	
O bjecta, sive rerum visibilium species erigendi, quinam sit optimus modus? 6		P arallaxis. 185	
Objecta, ratione anguli visionis, & majora & minora spectantur. 91		Parallaxis in remotissimis corporibus evanescit. 187	
Obliquiora debiliùs illustrantur. 257		Parallaxis phænomena plùs justò attollit. 188	
Observatio conjunctionis Jovis & Lunæ 545		Parallaxis eò major, quò corpora decli- viora. 188	
Observationes veterum, multà imperfe- ctione, laborant. 31		Parallaxis in Perigæo minima. 188	
Observator inexercitatus facilè decipitur. 53		Parallaxis altitudinis. 188	
Observationes Jovialium, quando insti- tuendæ? 54		Parallaxis longitudinis. 189	
Observationes Saturni. 65		Parallaxis latitudinis. 189	
Observationes Jovis & Martis. 65		Parallaxis declinationis. 189	
Observationum macularum Solarium re- quisita. 102		Parallaxis ascensionis rectæ. 189	
Observationes Lunares nullas accuratas conficere possumus, verà Lunæ effigie destituti. 206		Parallaxis distantia. 189	
Observator phasium Lunarium qualis esse debeat? 210		Parallaxis distantia, in vertice est omnium maxima. 192	
Observationibus Selenographicis, singulis noctibus, invigilare oportet. 211		Parallaxis Solis. 193	
Observationes Lunationum quem usum præbeant? 413		Parallaxium differentia. 188	
Observationes Lunationum, quomodo in- stituantur? 409		Parallaxium Lunarium theoremata. 190	
Observationes Lunationum instituendi ratio. 411		Paradoxa, circa quasdam observationes. 484	
Observationibus longitudinum, quonam tempore vacandum? 485		Partes quædam Lunæ livescentes. 380	
Observationes Selenographiæ, quomodo fuerint institutæ? 207		Papyrus humectata se se dilatat, siccata se se constringit. 214	
Observationes notabiles Pleniluniorum. 370		Penumbra Eclipsium, veram præcedit um- bram. 452	
Occultationes stellarum, quomodo obser- vandæ? 469		Perfectum Plenilunium, quàm diu duret? 368	
Oceani Lunares habent suas Insulas. 150		Peripateticorum de Lunâ opinio. 112	
Octilis. 174		Peripatetici observationibus Astronomi- cis (quod mirum) fidem non adhibent. 117	
Oculus membrum corporis haud postre- mum. 2		Peripatetici, ne aliis oculos invideant, ro- gantur. 118	
Omne spectaculum aptum est, ad reflectio- nem simulacri rei oppositæ. 127		Peripheria Lunæ ubi maximum librationis terminum commonstret? 318	
Opinionis inveteratæ, magna vis est. 93		Peripheria alicujus phaseos ex parte sca- brosâ apparet. 401	
Opiniones variæ, de luce lumine ac Lunæ illuminatione. 123		Phasium vicissitudines unde oriantur? 179	
Oppositio. 183		Phasium nomina. 181	
Oppositionis tempore tam Sol, quàm Lu- na nonnunquam conspiciuntur. 197		Phasium magna varietas. 215	
Oppositionum Luminarium exempla, no- tatu digna. 198		Phases Lunares correctè delineare, est opus difficillimum. 209. 217	
Optices axiomata. 194		Phasium forma rotunda, ratione papyri constrictionis, existit ovalis. 214	
		Phasium generalis delineatio perquâ utilis. 216	
		Phasium delineatio, quomodo instituenda? 216	
		Phasium tabulæ generalis centra, quid de- notent? 240	
		Phases admodum variantur. 249	
		Phasis prima ac novissima. 276	
		Phasis Lunæ corniculatæ crescentis. 282	
		Phasis Lunæ recentissima, quando die con- junctionis conspici possit? 283	

	<i>pag.</i>		<i>pag.</i>
Phases, quò magis crescunt, eò luminis augmentum in iis magis decrescit.	285	Phasis Lunæ cornutæ decrescens.	400
Phases recentiores, nudis oculis apparent ampliores.	285	Phasis Lunæ cornigeræ decrescens.	402
Phasis Lunæ Falcate crescentis.	286	Phasis Lunæ Falcate decrescens.	404
Phasis prima omnium maximè se se diffundit.	286	Phasis Lunæ corniculate decrescens.	406
Phasis Lunæ in cornua curvata, quare majores solito appareant?	287	Phænomena, omnium optimè per hypothesein Pythagoricam, explicantur.	164
Phasium vicissitudo, major est apud Selenitas, quàm apud nos.	299	Philosophos non decet, ad DEI omnipotentiam statim confugere.	122
Phasis Lunæ cornigenæ crescentis.	302	Philosophari rectè de rebus mundanis, res sanè difficilis.	152
Phasis eadem in anno nunquam redit.	303	Planetæ qualem tubi foramen requirant.	37
Phaseos ejusdem anniversaria restitutio, unde dependeat?	303	Platonis sententia de Cælo.	154
Phasium earundem reditus, quando expectandus?	304	Planetarum tempus revolutionis.	167
Phasis curvata crescens.	306	Planetis fibras quasdam inesse magneticas.	169
Phasis crescens & decrescens, ratione temporis & luminis variat.	307	Planetæ habent suas eccentricitates.	170
Phasis Lunæ Lunatæ crescentis.	310	Planetæ modò velociore, modò tardiores.	170
Phases, quare non omnes, quasi in nonagesimo sunt repræsentatæ?	311	Plenilunii limbus, non semper undique plenus atque levigatus.	142
Phasium lineæ sunt Ellipticæ.	312	Plenilunia minimè plena.	143
Phasis Lunæ, quando exactè referat semicirculum, quando Ellipsin, & quando circulum?	313	Plenilunia, quâ parte extiterint minimè plena.	143
Phasis Lunæ plusquam Lunatæ crescentis.	314	Pleniluniorum observationes, notatu dignæ.	143. 144
Phases in Capricornu, observatu difficiles.	314	Plenilunii vera facies.	220
Phases Lunæ adolescentis.	316	Plenilunii genuina facies major.	222
Phasis Lunæ Juvenis.	320	Pleniterrium Lunæ.	290
Phasis plusquam bifida.	342	Pleniterrium in Lunâ, quando?	291
Phasis Gibberosa crescens.	344	Plenilunium Æstivum.	358
Phasis Lunæ in orbem insinuata crescens.	346	Pleniluniorum aspectus semper variatur.	358
Phasis Lunæ incurvata crescens.	348	Plenilunium Brumale.	362
Phasis Lunæ gibberosæ crescentis.	352	Plenilunium versatile.	362
Phasis Lunæ adultæ.	354	Plenilunium perfectum, nullo tempore conspicitur.	369
Phasis Lunæ ad oppositionem vergentis.	356	Plenilunii pars deficiens, num oculis deprehendi queat?	369
Phasis Lunæ decrescens.	376	Pleniluniorum diversa pars limbi, ratione latitudinis, existit scabrosa.	371
Phasis Lunæ gibberosæ decrescens.	378	Plenilunii asperitas, num in utroque limite æque notabilis?	373
Phasis Lunæ incurvatæ decrescens.	380	Plenilunium non undique rotundum.	416
Phasis Lunæ in orbem insinuatæ decrescens.	382	Polemoscopium quisnam invenerit?	24
Phasis Lunæ gibberosæ decrescens.	384	Polemoscopii usus.	25
Phasis Lunæ gibbæ decrescens.	386	Polemoscopii constructio.	26
Phasis ad Quadraturam properans.	387	Polemoscopium, absque lentibus, quid præstet?	28
Phasis Lunæ dividuæ.	392	Polemoscopium, quomodo omnia prona & erecta exhibeat?	28
Phasis Lunæ à Quadraturâ recens.	394	Polemoscopium, quâ ratione omnia supina præsentet?	28
Phasis Lunæ plusquam Lunatæ decrescens.	396	Polemoscopium, omnium quoque rerum species invertit.	29
Phasis Lunæ Lunatæ decrescens.	398	Polemoscopium virgis ambulatoriis includere.	29
Phases decrescens, an crescentibus sint claritate pares?	398	Polemoscopii demonstratio.	30
Phases senescentes lumen habent debilius	399		Poli

	<i>pag.</i>		<i>pag.</i>
Poli Lunares, quam Cœli partem respiciant?	237	Qualitates elementorum Aristoteles ex Cœlo removet.	155
Poli Lunæ mobiles.	237	Quænam utilitas ex cornuum Lunæ inspectione ad nos redundet?	310
Pontus Euxinus qualis sit substantiæ?	318	Quid circa delineandas maculas sit observandum?	102
Porphyrites mons, quasi igneus apparet.?	353	Quid inde fieret Luna si esset speculum planum?	125
Porphyrites, quàmnam constet figurâ?	354	Quintilis.	184
Porphyrites mons, mutat quidem formam, sed non colorem.	402. 396	Quincunx.	184
Polus arcticus macularum Solarium descendit.	511. 519	Quinam refractiones Astronomiæ applicarunt?	193
Polus Austrinus macularum ascendit.	515	Quid circa ordinem phasium Autor potissimum attenderit?	317
Præfagium status aërei, ex cornuum Lunæ inspectione.	284	Quinam montes Lunares aliis sint excelsiores?	342
Proprietas utrinque concavarum lentium.	13	Quinque maculæ in unam coaluerunt.	502
Prosthæresis Epicyclica.	177	Quinque Solares maculæ ex tribus natæ.	502
Proportio terram inter & Lunam.	203	Quo quid longius à speculo convexo abest, eò magis attenuatur.	129
Pupilla, ratione lucis, coarctatur & comprimitur.	384		
Q.			
Quadraturæ variationibus obnoxia.	249	R.	
Quadratus.	183	Radii paucissimi reflexi, à speculo convexo offeruntur.	130
Quadraturarum confinia, stato tempore, reciprocantur.	250	Radii albicantes, circa Plenilunium conspiciuntur.	357
Quadraturarum sectiones non omni tempore per centrum transeunt.	322. 324	Ratiocinatio sola interdum admodum fallibilis.	120
Quadratura Lunæ prima.	322	Recentiorum opinio, de montium altitudinibus.	271
Quadraturarum sectiones variantur.	324	Reflectio è mari debilior, quàm è terrâ.	150
Quadraturarum sectiones, certos habent terminos.	326	Reflexio eò est debilior, quò superficies magis est lævigata.	150
Quadraturarum termini stabiliuntur.	327	Reflexio aquæ debilis.	151
Quadraturarum sectiones in certo interstitio suas peragunt reciprocationes	328	Reflectio corpora cœlestia ex vero loco removet.	156. 195
Quadraturarum sectiones menstruæ schemate exprimentur.	328	Refractiones.	193
Quadraturarum sectiones, observationibus corroborantur.	330	Reflectio corpora plus justò elevat.	194
Quadraturarum sectiones, quibus de causis retardentur aut promoveantur?	330	Refractionis linea diversimodè refringitur.	194
Quadraturarum sectionum motus semestris, non perpetuò est æqualis.	331	Refractionis anguli non semper æquales.	196
Quadraturarum lineæ menstruæ, non continuò moventur in lineis parallelis.	332	Refractionis linea, qualis sit figuræ?	196
Quadraturarum sectionum diversæ observationes.	335	Reflectio astra sub horizonte latentia attollit.	197
Quadraturæ notabiles.	340	Refractiones in vertice nullæ.	198
Quadraturæ sectio est recta linea.	389	Reflectio circa horizontem maxima.	198
Quadratura ultima.	390	Reflectio cur circa verticem evanescat?	198
Quadraturarum pars illustrata, num haud illuminatæ sit æqualis.	390	Reflectio, ut horizon, variabilis.	199
Quadratura notabilis.	417	Reflectio dies reddit longiores.	199
Quando termini extremi Quadraturarum conspecti sint?	327	Reflectio Fixarum.	200
Quæstiones de maculis Solaribus.	96	Reflectio Solis & Lunæ.	200
		Refractionum species.	200
		Regulæ de naturâ, differentiis, & productione refractionis radorum.	19
		Rupes in Lunâ existere præsumitur.	264
		Sacer	

	<i>pag.</i>		<i>pag.</i>
S.		Sol ex primævâ luce factus est.	76
Sacer mons incipit illuminari.	395	Sol verus & materialis ignis est.	77
Saturnus quibusdam ovalis apparuit.	42	Sol est sphæricus.	77
Saturnus quibusdam duobus globulis stipatus, visus.	42	Sol ex partibus heterogeneis conflatus.	77
Saturni globuli adhærentes, videntur duæ stellæ eum obeuntes.	42	Solem corpus esse compactum, quis statuatur?	78
Saturnum nonnunquam planè rotundum autor conspexit.	42	Solem esse aliquatenus lentum & spongiosum alii asserunt.	78
Saturnus Jovialium in distantia ferè longissimâ deprehensus.	543	Sol, quomodo lumen in terram spargat?	78
Saturni vera facies ab autore adumbrata.	43	Sol triplici modo radios ejaculatur.	79
Saturni effigies à Fontanâ observata.	43	Sol centrum mundi.	80
Saturni facies describitur.	43	Sol circumgyratur.	80
Saturni facies, cur non eadem semper videatur?	44	Sol periodicum motum, quanto temporis spatio absolvat?	80
Saturni brachiola, qualia sint corpora?	44	Solis Poli mobiles	81
Scheineri labor circa delineandas maculas.	217	Solis Poli quomodo moveantur?	81
Selenographia nulla hæctenus adhuc prodit.	206	Solis distantia à terrâ.	81
Selenographica tabula.	226	Solis magnitudo.	81
Selenographica tabula, instar Geographicæ est constructa.	227	Solarium macularum præcipui scriptores?	82
Selenographica tabulæ phasium generalis descriptio.	261	Solarium macularum observatarum utilitas.	82
Selenitæ (sive sint sive non sint) habent sua Æquinoctia & Solstitia.	295	Solares maculæ quid sint?	83
Selenitæ habent suas Eclipses terræ & Solis.	296	Solarium macularum genera, quotuplicia sint?	84
Selenitæ, in terrâ æq; maculas conspiciunt.	297	Sol oriens, montes turesque prius illuminat.	136
Selenitæ, unde integram revolutionem 12 horarum colligere queant?	300	Sol, centrum universi, circa axem movetur.	164
Sectionum Quadraturarum menstrua spatia cur non secundum inæqualitates competentes, fuerint annotatæ?	331	Sol, an totum hemisphærium Lunæ, quovis tempore illuminet?	366
Sectiones Quadraturarum inæqualitatibus subjectæ.	389	Sol plusquam hemisphærium Lunæ illustrat.	390
Selenographia scientiarum Mathematicarum non postrema.	440	Solis lux unde interdum debilior?	399
Selenographia ad res abstrusas, nobis pandit fores.	440	Sol ab omni maculâ planè purus lustratus.	91. 501. 505. 508. 510. 518. 524.
Selenographiæ ope, Astronomiam excolimus.	440	Specilli ope, species foris visibiles, in camera obscuratâ distinctè depinguntur.	5
Selenographiæ beneficio, Eclipses longè accuratiùs observantur.	441	Species, admodum clarè, in camera obscuratâ, repræsentare.	5
Secundariæ maculæ Solares	518	Species visibiles, quomodo variis modis erigantur?	5
Semidiâmetrum umbræ terrenæ exquisitè determinare.	461	Speculorum genera diversa	124
Semen macularum, umbra.	529	Specula plana in unum solummodo locum; convexa verò quaquaversum, reflexionem projiciunt.	129
Sensus apud quosdam vix fidem inveniunt.	117	Specula sphærica oppositarum rerum simulacra referunt minora.	129
Semifextus.	183	Speculi convexi proprietates;	129
Sesquadrus.	184	Sphæræ maximè velocissimum competere motum, naturæ contrariatur?	167
Sextilis.	183	Stellas incognitas explorandi modus.	39
Solis encomium.	76	Stellæ Urban-octavianæ prius ab autore, quàm à quopiam alio, visæ.	49
		Stellæ Urban-octavianæ, nû fuerint erroneæ?	50
		Stellæ Urban-octavianæ, adhuc in pristino loco reperiuntur.	53

	<i>pag.</i>		<i>pag.</i>
Stellarum colores unde?	118	Terra radios Solis in hemisphaerium Lunæ	
Stellæ quomodo moveantur?	155	latens reflectere nequit	294
Stellæ arcu admodum junctæ.	535	Terræ maculæ non sunt perpetuæ appa-	
Superficies scabrosâ radios quaquaversum		ritionis.	298
reflectit.	151	Terrenarum macularum inopinatæ muta-	
Superficies aquæ lunaris, speculum repræ-		tiones, apud Selenitas.	298
sentat convexum,	151	Terræ macularum primus usus.	299
Syrcticum mare.	355	Terrenarum macularum usus secundus,	
		est cognitio longitudinis.	301
T.		Theoremata Catoptrica.	128
T Abula angulorum, verticalis, & orbitæ		Theoria Lunæ schemate explicatur.	174
Lunæ, adornanda, ad longitudes in-		Trigonus.	184
veniendas.	485	Tridecilis.	184
Tabula inclinationis disci Lunæ, ad hori-		Trigonorum sectiones, ordine reciprocantur.	346
zontem Uraniburgicum supputanda.	483	Trigonorum termini extremi.	346
Tabella Lunæ ætatis.	446	Trigonorum termini, quibusdam inæqua-	
Telescopia omni oculo serviunt.	11	litate implicantur.	347
Telescopiorum magna differentia, ratione		Trigonorum sectionum termini.	381
claritatis.	11	Tuborum opticorum genera quatuor.	11
Telescopii fabrica.	11	Tubi papyracei, & ex lamellis ferreis para-	
Telescopia ratione longitudinis diversa		ti, cur non ab autore probentur?	15. 16.
construere.	12	Tubi omnium optimi, ex ligno sicco.	16
Telescopii alicujus egregii fabrica.	13	Tuborum foramina, quomodo debeant	
Telescopium ex duplici lente convexâ, ob-		esse comparata?	17
jecta invertit.	15	Tubospicillum egregium, totam Lunæ fa-	
Telescopium ex duplici lente convexâ con-		ciem, unâ vice, non capit.	208
structum.	15	Tycho Brahe instaurator Astronomiæ.	32
Telescopium, ex duabus convexis, & unâ		Tychonici Systematis descriptio.	162
concavâ paratum.	15	Typus transitus Jovialis.	546
Telescopium, ex tribus specillis convexis			
adornatum.	15	V.	
Telescopii perfectissimi notæ.	17	V alles quâ ratione illuminentur?	136
Telescopiorum valorem, viâ infallibili ex-		Valles quando maximè lucidissimæ?	136
plorare.	18	Valles Lunares crescere & decrescere vi-	
Telescopiorum inæqualitas refractionis,		dentur.	263
quibus signis dignoscenda?	21	Valles quædam, cum Lunares, tum terre-	
Telescopiorum virtutes, vario modo explo-		stres, formâ rotundæ.	260
rare.	21	Valles Lunares mensurare.	269
Telescopium quomodo sit adornandum, ut		Vallium circumferentia videtur crescere	
fixæ radii adventitii ex uterque appareat?	36. 37	& decrescere.	343
Telescopiis R. P. Antonii de Rheitâ præstan-		Vallis Ætnæ & Sinai.	348
tiora dari.	53	Vallium Umbra.	376
Telescopii ope, quadragies Cælo propius		Venus, quando minor Jove spectata?	39
admovemur.	134	Veneris facies.	68
Telescopium radios Lunæ adventitios adi-		Veneris observationes diurnæ.	69
mit.	285	Venus Perigæa nudis oculis spectata admo-	
Terra moyetur motu triplici.	164	dum apparet parva.	72
Terra, motu spirali, Eclipticam percurrit.	165	Venus quantò longius à Sole discedit, tan-	
Terra totam Lunæ sphæram secum cir-		quò lumen ejus crescit.	73
cumducit.	165	Venus quando maxima apparet?	73
Terræ montes, num Lunæ montibus sint		Venus quò magis lumine crescit, eò magis	
excelsiores?	272	magnitudine decrescit.	73
Terra, Solis lumen reflexum ad Lunam		Venus ante Solis ortum major apparet.	73
projicit.	290	Venus	

	<i>pag.</i>		<i>pag.</i>
Venus cum sit lumine aucta, quid circa eam observandum,	73	Vitrum quibus rebus potissimum inserviat?	2
Veneris phases vespertinae.	73	Veteres cur Lunam Antichtona crediderint?	297
Veneris diameter in mediâ elongatione quanta?	449	Vladislavianae stellulae & Urban-octavianae sunt eadem.	64
Veteres in ordine sphaerarum, inter se non conveniunt.	159	Umbræ Solares.	84
Veteres sphaerae reales, in plures fuerunt distinctae.	159	Umbra in Lunae vallibus variabilis.	137
Veterum opinio, de montium altitudinibus.	270	Umbræ natura.	138
Veterum error, circa primum Lunae exortum.	275	Umbra variatur, pro corporis opaci & luminosi situ.	138
Veterum opinio, de phasium figurâ.	312	Umbrosae quaedam partes in Lunâ.	318
Vespuitius veterem & novam Lunam, unâ die spectavit.	375	Umbra in Sole admodum notabilis	510
Via lactea quid sit?	39	Vulgus, quae non percipit, inter absurda numerat.	120
Viam indagare translunarem.	471		
Visibile centrum disci Lunae est mobile.	323		

Z.

Zodiacus macularum Solarium	88
Zodiaci latitudo.	170

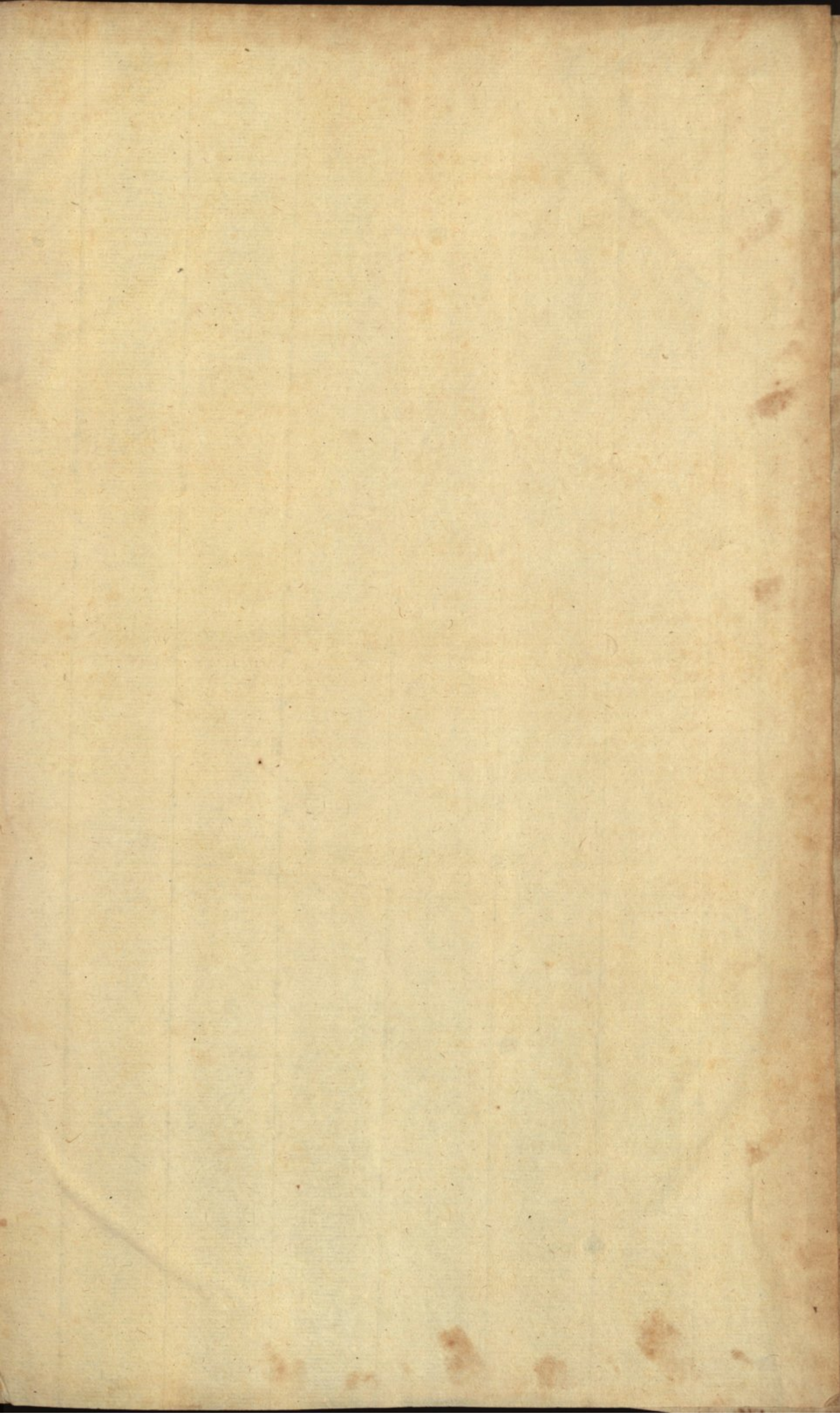
AD LECTOREM.

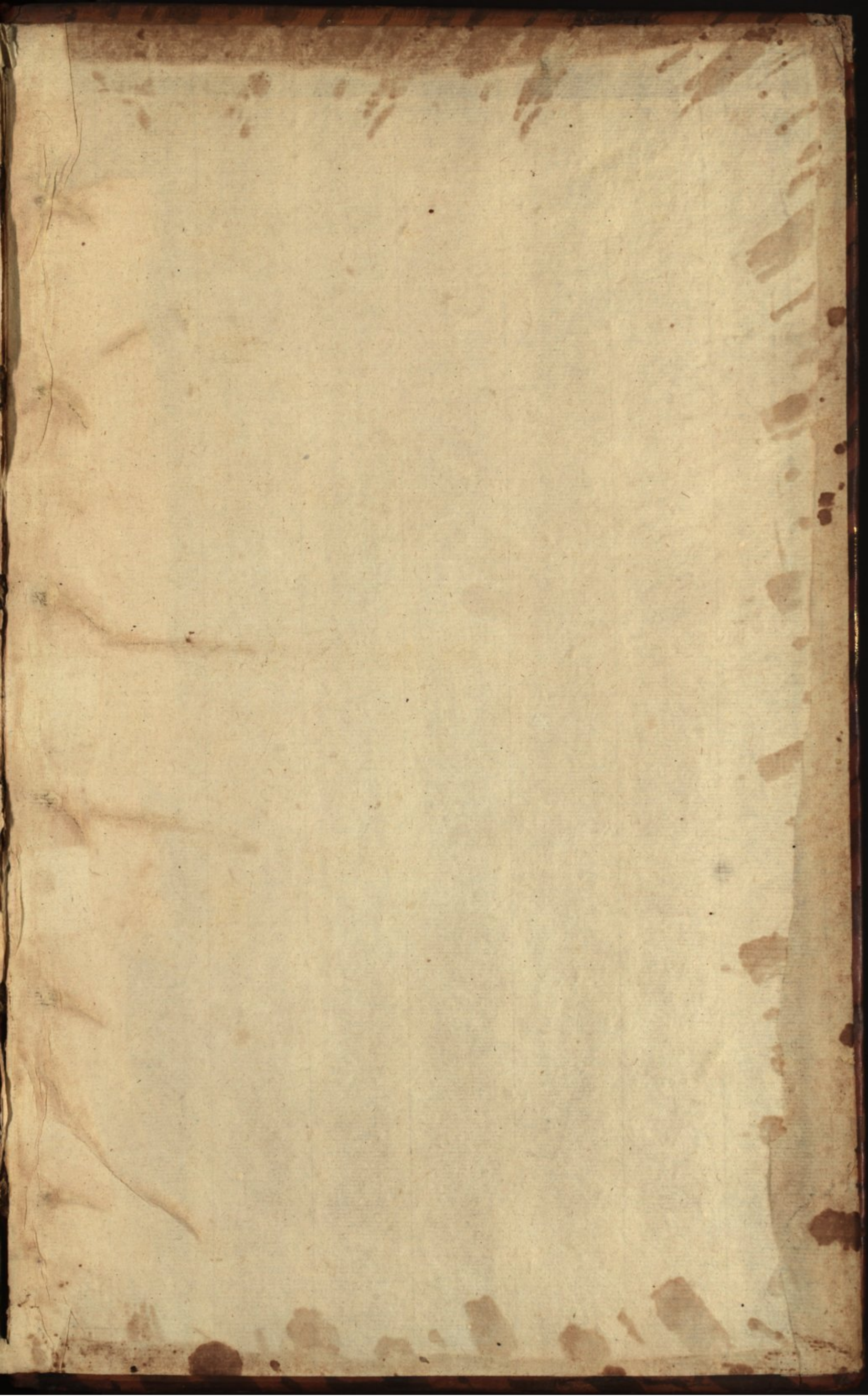
De mendis relictis, ut benevolè tollantur.

ET continuo observationum caelestium opere, & tot figurarum sculpendarum gravissimo labore, & qua hic leguntur, conscribendis, rescribendisq; nec non editis relegendis, atq; corrigendis (satisne hoc homini uni negotii?) occupatissimus, haud potui utiq; evitare, ut absq; mendis (sine quibus ulli auctori, etsi non aequè distento, librum publicare vix datur) opus hocce nostrum prodiret: quae tamen menda à me demum minus negotioso sunt satis bene animadversa, hicq; ordine eum indicata in finem, ut Te humanissime rogem, mi Lector, quò à Te emendentur, mihi nihil vitio vertente, quin excusatione potius favente; qui ut sum, ita ero, & boni publici, & honoris Tui nunquam non cupidissimus. Ista inquam sunt emendanda, hoc modo:

PAG. 14. lin. 12. pr. cavo. planâ, leg. cavo. plano. p. 17. lin. 31. post internarum, infere, adhibeat. p. 25. lin. 16. pr. quae, leg. qui. p. 27. lin. 8. pr. variae, leg. varias. p. 28. lin. 5. pr. r. leg. u. p. 30. lin. 25. pr. d. g. leg. d. e. & lin. 26. pr. e. f. l. c. f. p. 33. lin. 15. pr. intricarum, l. intricatarum p. 34. lin. 2. pr. visus, leg. visas. pag. 36. lin. 7. pr. orbiculatas, l. orbiculares. p. 37. lin. 14. pr. convexi. l. convexæ. p. 40. lin. 11. dele quia. p. 56. lin. 22. pr. iudicio, l. indicio. p. 61. lin. 10. pr. altiores, leg. altiore. pag. 63. lin. 21. post spatium, infere, l. 2. circiter. p. 64. lin. 19. pr. propressæ, l. progressæ. p. 79. lin. 13. pr. sicut, l. sunt. p. 86. lin. 19. pr. exeunte, l. orientali. p. 92. lin. 15. pr. avlophiæ; l. avlophia. p. 100. lin. 29. pr. nequies, leg. nequis. pag. 125. lin. 5. pro quas, lege quae. p. 129. lin. 31. pr. lib. 5. leg. 6. p. 134. lin. 17. pr. infirmum, l. infimum. p. 137. lin. 10. pr. calorem, l. colorem. pa. 139. lin. 4. pr. idicabitur, l. iudicabitur: & lin. 15. pr. eaq; l. easq; pag. 143. lin. 2. pr. illuminatæ, l. illuminati. p. 145. lin. 28. pr. imminet, leg. immineat. p. 151. lin. 29. pro sparget, l. spargat. p. 167. lin. 20. pr. & l. ut. pag. 169. lin. 4. dele me. p. 183. lin. 28. pr. Syzigia, l. Syzygia. p. 185. pr. quae, leg. inter quae: & pr. obtinent, l. obtinet: & lin. 29. pr. ante, l. verò. p. 190. lin. 10. pro ejus, l. earum. p. 194. l. 23. pr. quod, l. quot. p. 207. lin. 14. post tempore, infere ac ne p. 217. lin. 3. pr. compendiori, leg. compendiosiori. & lin. penult. post vereor, infere, dicere. p. 218. lin. 18. pr. subfedere, l. superfedere. p. 219. lin. 3. post operis, infere, in: & lin. 4. pr. potuissimem admittere, l. posse admitti. p. 226. lin. 9. pr. fuerint l. fuerunt. p. 227. lin. 21. pr. moris, l. more. p. 240. in marg. pr. generali, leg. generalis. p. 248. lin. penult. pr. variatq; l. varietq; pag. 251. lin. 28. pr. maculas, l. maculis. p. 254. lin. 17. pr. potuerim, l. potui: & lin. 25. pr. obtinentia, l. obtinentium. p. 255. lin. 3. pro removebantur, l. removerentur. p. 281. lin. 29. pr. casam, l. casum. p. 292. lin. 4. pr. fit, l. fiat. p. 299. l. 23. pr. fit, leg. sint. pag. 302. lin. 15. pr. mendabitur, l. mendabuntur. p. 306. lin. 12. pr. hebitare, l. hebetare. p. 308. lin. 11. pr. tempus, l. tempore. p. 319. lin. 18. pr. intactu, l. intacta. p. 327. lin. ult. pr. hæc, l. hos. p. 330. lin. 18. pr. aliquod, l. aliquot. p. 333. lin. 29. pro deprehendes, leg. deprehendas. pag. 341. lin. 19. post stabiliuntur, l. Quem: & lin. 26. pr. fuimus, l. fuerimus: item lin. 28. pr. tempore, l. tempori. p. 344. lin. 17. pr. unquam, l. nunquam. p. 352. lin. 13. pr. hos, l. hi. p. 354. lin. 7. pr. informandi, l. informandæ. p. 357. lin. 31. pr. nivis, l. nive. p. 372. lin. 3. pr. cuilibet tironi, l. cujuslibet tironis. p. 406. lin. 32. pr. quæras, l. quærat: & lin. 33. pr. transferatur, leg. transferas. p. 309. lin. 2. pr. Utilitate, l. Utilitate. pag. 411. lin. 26. post iterum, infere se. p. 435. lin. 26. pr. favit, l. favet. p. 441. lin. 3. pr. initiatione, leg. imitatione: & lin. 11. pr. tum, l. tam. pag. 457. lin. 2. pr. contentum, l. contentos. pa. 458. lin. 30. pr. par. l. paria. p. 460. lin. 6. pr. limbi, l. limbo. p. 476. lin. 23. pr. factum, l. factam. p. 480. lin. 20. pr. infiderit, l. infederit. & lin. penult. pr. nunquam, l. unquam. pag. 481. lin. 23. dele minus. p. 484. lin. 2. pr. relicto, l. relinquendo. p. 486. lin. 3. pr. aliter, leg. alter. p. 493. lin. 11. pr. utilisimum, l. accommodatissimum; l. utilisima accommodatissima. & lin. 12. pr. videtur, l. videntur. p. 494. lin. 23. pr. subjiciantur, l. subjiciantur: & lin. 28. pr. sectiones, l. sectionis. p. 499. lin. ult. pr. protahantur, l. protrahantur. p. 504. lin. 6. pr. haram, l. harum. p. 505. in marg. pr. redux est, leg. redux ex. p. 521. lin. 5. pr. subsequuta, leg. subsequutus: & lin. 10. pro caluerunt, l. coaluerunt. p. 539. lin. 6. pr. illa, l. ille. p. 540. lin. 24. pr. aliquod, l. aliquot. p. 544. lin. ult. pr. sideræ, l. sideræ. p. 551. lin. 1. pr. Ellipseos, l. Eclipseos. p. 559. lin. 8. pr. phasis, l. phases. p. 560. lin. 30. pro reflectio, leg. reflexio.

Si qua adhuc sunt reliqua, corrigentur item, si opus: quanquam nonnulla, qua correctione forte alicui videbuntur digna, vix erunt talia, dummodo mens nostra rebus magis, quam verbis intenta attendatur. Vale.





HEVELII
SELENOG