

IOANNIS KEPLERI  
Sæ. Cæ. M<sup>ci</sup>s. MATHEMATICI

# DIOPTRICE

SEV

Demonstratio eorum quæ visui & visibilibus pro-  
pter Conspicilla non ita pridem inventa  
accidunt.



*Premissæ Epistola Galilei de ijs, quæ post editionem Nunciij siderij  
ope Perspicilli, nova & admiranda in cælo  
deprehensa sunt.*

Item

*Examen prefationis Ioannis Penæ Galli in Optica Euclidis, de  
usu Optices in philosophia.*



AVGVSTAE VINDELICORVM,  
typis Davidis Franci.

*Cum priuilegio Casareo ad annos XV.*

---

M. DCXI.

intervallo post se relinquit, quantumvis mole corporis ipsa, Jovi longè cedat. Adeoque difficile est radiationem hanc Martis Oculari excipere; tanta enim est, ut impediatur visum, quo minus is discum corporis stellae Martiae rotundè terminatum internoscere possit. Id in Jove non usu venit, apparet enim exquisitè circularis. Post hunc Saturnus propter eandem suam eamque longissimam remotionem, apparet exactissimè terminatus; tam major globus in medio, quam duae ejus pilulae minutae ad latera. Apparet enim lumine languido et fracto, sine irradiatione tali, quae impediatur distinctam trium ejus terminatissimorum globulorum apprehensionem. Cum igitur videamus Martem de propinquo valde  
 10 splendidè illustrari à Sole Jovis remotioris lumen multo esse languidius (quantumvis citra instrumenti usum satis id clarum appareat, id quod accidit ei propter magnitudinem et candorem corporis) Saturni remotissimi languidissimum et veluti aqueum: quale, putas, fixarum lumen esset appariturum quae ineffabili intervallo longius quàm Saturnus, à Sole absunt, si à Sole tantum illustrarentur? Omnino debilissimum, turbidum et emortuum. Atqui planè contrarium experimur. Lustremus enim oculis, exempli causa, stellam Canis; oc-  
 27 curret nobis fulgor vivèdissimus, qui veluti pungit oculum, cum vibratione Radiorum rapidissima, tanti vigoris, ut ad illum comparati planetae, puta Jupiter, ipsaque adeo Venus, sic confundantur et deprimantur, ut vitrum vilissimum  
 20 et impurum, comparatum ad tersissimum et illustrissimum Adamantem. Et quamvis stellae Canis discus non major appareat quinquagesimâ particulâ disci Jovis: nihilo secius radiatio ejus est ingens et violenta admodum, adeo ut species ista disci sese intra crines veluti radiationis suae recondat, implicet, et quasi evanescat, nec nisi cum difficultate aliqua discernatur à circumfusus crinibus: ubi contra Jupiter, et multo magis Saturnus, videntur terminati lux eorum languida, et ut ita dicam, quieta. Quapropter existimo rectè nos philosophaturos, si causam scintillationis fixarum referamus ad vibrationem splendoris proprii et nativi, in substantiam eorum insiti: vicissim in superficie planetarum dicamus terminari de propinquo illuminationem illam, quae à Sole derivata in mundum  
 30 diditur. Haec scientifica sunt in GALILAEI literis, caetera mitto.

Vides igitur, lector studiosè, quomodo GALILAEI, praestantissimi mehercule philosophi sollertissima mens, Perspicillo hoc nostro, veluti scalis quibusdam usa, ipsa ultima et altissima Mundi aspectabilis moenia conscendat, omnia coram lustret, indeque ad nostra haec tuguriola, ad globos inquam planetarios argutissimo ratiocinio despiciat, extima intimis, summa imis solido judicio comparans.

Quia verò nunquam desunt in philosophia Nationum inter se studia aut obtrectationes: multique per Germaniam Germanorum hic testimonia requisituri sunt: age illis de rebus iisdem etiam Germani cujus-  
 † 40 dam SIMONIS MARII, Franci astronomi celebris, Epistolam exhibeo: ex qua simul et illud patebit; non malè factum à GALILAEO, quod



rerum suarum satagens, inventa sua maturè per gryphos tamen Pragam nobiscum communicaverit.

Sic igitur **MARIVS** ad communem nostrum Amicum: *Interim aliud tento opus: in quo primum immobilitatem Terrae assero, omissis omnino personalibus<sup>a)</sup>: sed argumenta saltem examinantur contra rationes Copernicanas, quas nostro tempore KEPLERVS cum GALILAEO Patavino<sup>1</sup> Mathematico approbat, et seriò sic se habere statuit<sup>b)</sup>. Argumenta meae assertionis ex sacris assumo<sup>c)</sup>: astipulante etiam physicâ<sup>d)</sup> et Astronomiâ. Deinde refutabitur opinio eorum, qui corpora coelestia adeò monstrosae molis esse putarunt: et nova verisimilior dimensio quantitatis à me tradetur: qua in re me plurimum iuvit instrumentum Belgicum, Perspicillum vulgò vocatum. Tertiò demonstrabo, Venerem non secus illuminari à Sole ac Lunam, eamque Corniculatam, διχότομον, etc. reddi, prout à fine anni superioris<sup>e)</sup>, usque in Aprilem praesentis à me ope perspicilli Belgici multoties et diligentissimè observata et visa est, quando Venus proxima Terrae erat, cum occidentalis, tum orientalis. Quartò agam de novis planetis Jovialibus, qui circa Jovem feruntur, ut planetae reliqui circa Solem, inaequali tamen interstitio et periodo. Duorum extremorum periodos jam indagavi, tabulasque construxi ut inde omni tempore facimilè sciri possit quot minutis distent à Jove ad dextram sinistramve. Haecque duo capita ultima sunt plane inaudita omni aevo. Forsan alia etiam interim dum laboro, occurrent. Hucusque MARIVS.*

Habes igitur, amice lector, confirmatam perspicilli fidem in observatione novorum coelestium, unius insuper Germani testimonio. Quid impediat igitur me praestantissimo instrumento Panegyricum hoc libello pangere Geometricum, teque lector, honoris causa, praesenti animo, et non vulgari mentis attentione; dum eum ego recito, interesse. Qua opera et ingenium acues, et causarum perceptione evades in philosophia doctior, ad mechanicam et rerum utilium atque jucundarum inventionem instructior, denique à mille modis quibus vulgus in errorem solet induci, cautior atque tutior. Vale et hoc praeludium aequi bonique consule.

a) Liberavit KEPLERVM metu: qui valde scilicet, honori suo metuebat, si MARIVS motui Terrae intercessisset cum sui nominis mentione.

b) Primum victoriae omen ante pugnam, quod MARIVS imperitiâ hominum, sectae hujus amplitudinem intra duos restringit, quae jam penè publica est: nisi flos omnis doctorum hominum intra Academia-rum septa sit conclusus.

c) Obsistite Theologi, rem impertinentem aggreditur; autoritatem Scripturae abusus it.

d) Cernamur agendo.

e) Quo ipso tempore GALILAEVS Florentia Pragam scripsit de Matre amorum, et haec MARIO sic ordine apparitura jam tunc praedixit.

5) solum *statt* saltem

7/8) à stipulante

12) à Sole, eamque