

ad diam. magni orbis Terræ, vel 30, vel 20, vel 10; Ex qua, ut & ex diametro orbis magni ab ipsis positâ, collegit Ricciolus altitudinem Sphæræ stellatæ:

Secundum Hypothesin	}	Copernici	————	47 439 800	} Semidiametrorum Terræ.
		Herigonii	————	49 502 400	
		Galilæi	————	49 832 416	
		Bullialdi	————	60 227 920	
		Lansbergii	————	61 616 122	
		Kepleri	————	142 746 428	
		Wendelini	————	604 589 312	

Uti pluribus videre est dict. lib. 1. cap. 28.

Stellarum
Altitudo incerta; Unde nec Sphæra eis assignari potest.

Verùm enim verò incomperta hæc sunt intervalla & inextricabilia, quæ si quis exactiùs persequi cupiat, comperietur, non mensurâ, sed tantum æstimatione vel conjecturâ constare; *Frivolum itaque vel temerarium cum Plinio censemus, stellarum distantias nos certè determinare velle, quas nos mensurare non possumus, neque deprehendimus in quid, ubi & quomodo destinant.* Unde nec eis certum aliquod cælum seu sphæra aliqua assignari potest.

Etenim non credo (cum Galilæo in Dialogo 3. Systematis Cosmici) stellas esse sparsas in sphærica superficie distante æqualiter à centro; sed existimo distantias earum adeò varias esse, ut aliæ aliis, bis, ter, quater &c. à nobis remotiores sint.

Pat. Antonii de Reita Sententia de Stellarum diversis distantis.

Quod confirmat Pater Antonius de Reita in Oculo Enoch & Eliæ lib. 4. cap. 1. membr. 7. dum inquit: *Stellas fixas quasi nodos in Tabula Firmamento insertas, simplex credidit tenuitque veneranda vetustas. Nos verò contrà arbitramur esse Globos ingentis molis, hinc inde intra Spatium Saturni extimi circumferentiam & concavum Firmamenti differentibus spatiis ab invicem remotos, ita ut multos horum lucidissimorum Globorum Terræ censeamus esse viciniore, alios remotiores &c.*

Kircheri de hæc re Sententia.

Cui subscribit Pater Athanasius Kircherus in Itinerario Ecstatico, ubi ait: *Stellæ haud dubiè non in eadem cæli superficie, sed in intimis ejusdem & immensis impenetrabilibusque recessibus inexplicabili distantia distant.* Item alio ibidem loco: *Stellarum situs dispar est & tanta distantiarum ab invicem discrepantia, magnitudinis & luminis differentia, quam non imaginamur.* & iterum alibi: *Stellæ tantò à se*

invicem intervallo remotæ sunt, quanto vel primam stellam à centro Terræ distidere videmus, reliquæ nunc majores nunc minores, à Tellure intervallorum differentias sortiuntur &c.

Stellas itaque non in eadem cæli superficie consistere, sed alias aliis altiores esse, probabile & rationi consentaneum est.

1. Ex optica constipatione; Nam quando stellas inter se proximiores, in nubeculam quasi coalescere videmus, non sequitur illas inter se tam esse proximiores, sed multò ab invicem remotiores; Visus enim in rebus remotis (quæ scilicet propter longam distantiam non probè possunt videri) distinguere nequit inter propius & remotius, sed percipit omnia in unâ vel eadem distantia: *Ex. gr.* Nubes, stellæ cadentes & ejusmodi meteora nobis videntur esse in cælo: Et stellæ orientes vel occidentes Horizonti apparent conterminæ; imò ex Oceano emergere vel in eundem incidere. Unde si quis esse posset extra stellas visibiles omnes, in spatio valde remoto, totam stellarum congeriem videret pari distantia ab oculo suo distare.

Rationes: quod Stellarum situs dispar sit.

2. Si Stellæ in una versarentur sphæra & pari altitudine, Deus & Natura ilias certè in areolas regulares, puta quadrangulis, quinquangulis aut sexangulis figuris circumscriptas, distribuisset. Sed quia earum situs dispar, itaque illæ quæ inter eas apparet inæqualitas, tam est à majore aut minore distantia, quàm à majore minoreve corporum magnitudine.

3. Sæpius quoque optimis Telescopiis videmus, duas vel etiam tres stellas tam propinquas sibi invicem, quasi conjunctæ aut bi-vel tricorporæ essent; quod tamen non cogitandum,