

De Stellarum Fixarum Altitudine seu Distantia à Terrâ nostrâ, secundum Ptolemaicos & Aristotelicos.

STellas Fixas omnes, ubiubi etiam in Cœlo sint, in unâ consistere Sphæra, idemque habere centrum cum centro Mundi, idque Terram esse; totus ferè Astronomorum cœtus statuit.

Harum verò Distantiam, longius distantibus Planetarum præferendam esse, unanimiter consentiunt; Etiam si enim distantia Planetarum & eorum magnitudines, tantæ sint, ut ne mente quidem humanâ comprehendi possint, tamen illæ omnes captum simul & sensum & fidem humanam planè superant. Non solùm enim omnis ævi experientia nobis aperuit, semidiametrum Terræ ad Fixas nullam facere parallaxin: sed etiam (secundum Copernici hypothesin) illam ad magni Terræ orbis diametrum, insensibilem evadere; Unde quoque *Hipparchus* ac *Ptolemaeus* & quotquot eos antecesserunt, hanc partem dimensionis planè intactam reliquerunt. Nam cum ad unum ferè omnes putaverint, Terram quiescere in medio Mundi, interclusa illis fuit via ista ex diametro magni orbis Terræ desumpta.

Albategnius quidem & *Alphraganus*, Astronomi inter Arabes primarii, ut & *Longomontanus*, *Tycho Braheus* & alii, censuerunt, stellarum etiam Fixarum distantias ex illa hypothesi, quod Terræ semidiameter faciat aliquam parallaxin, posse definiri. Atque sic ex calculo *Alphragani* (cum quo communiter consentiunt *Ptolemaici*, *Clavius*, *Maginus*, *Barocius*, *Maurolicus* &c. in maxima distantia attollitur Cœlum stellatum 40000 vel 45225 semidiam. Terræ, quæ faciunt miliar. germ. 38848275, quando Terræ semidiameter sumitur pro 859 miliar. germ.

Consequenter erit integra diameter Cœli Stellati, 77696550, & per proportionem diametri ad circumferentiam ut 7 ad 22, ambitus seu circumferentia stellarum Fixarum in Æquatore, mill. germ. 244189157, quæ di-

visa in 24 horas, proveniunt 10174548 miliaria, quæ percurreret quælibet Stella in una horâ in Æquatore, & unico minuto primo 169565, minuto autem secundo, quod est momentum oculi, 2826 miliar. germ. quando nimirum verum est, quod sphæra stellarum Fixarum non autem Terra in 24 istis horis circumcurrat.

Ex qua *Alphragani* distantia sequitur, stellas Fixas pati parallaxin 4 secundorum & 33 tertiorum, ut habet *Scipio Claramons lib. 4. de Universo, cap. 10. pag. 139.*

Quidam verò Astronomorum volunt, stellas Fixas non adeo attolli, sed attribuunt illis majorem parallaxin, ad 10 scil. secundorum, unde minimam altitudinem earum exhibent à Terra 22000 vel 20000 semidiametrorum Terræ, quæ faciunt 17637740 mill. germ. unde integra sphæra stellatæ diametris 35275480 miliarium: & juxta proportionem diametri ad circumferentiam (quæ est ut 7 ad 22) circumferentia Æquatoris in Firmamento continet 110865794 mill. His per 24 horas revolutionis diurnæ divisis, sequeretur quamlibet stellam Fixam in Æquatore sitam, singulis horis currendo conficere 4619408 miliaria germanica, singulis minutis primis 76990 miliaria; singulis autem secundis sive ictu pulsus arteriæ in homine, 1283 mill. germ.

Johann. Ricciolus in Almagesto novo lib. 6. cap. 7. no. 17. & lib. 7. sect. 6. cap. 11. attribuit Fixis parallaxin, aut duorum secundorum (ex qua stellæ attollerentur 100000 semidiam. Terræ) aut unius secundi, ex quâ colligit distantiam Fixarum 210000 semidiametrorum Terræ, quæ faciunt 180600000 miliarium germanicorum, unde tota diameter sphære stellatæ est 420000 semidiametrorum Terræ, seu miliarium 361200000, & circumferentia in Æquatore 1320000 semidiametrorum Terræ, seu 1135200000 miliarium; consequen-

Curfus Stellarum secundum Ptolemaicos, in die, hora, minutia ac momento.

Parallaxis Fixarum.

Distantia Stellarum juxta communiores, in hypothesi Ptolemaicâ.

Riccioli distantia Fixarum à Tellure.

Stella Fixa ex sententiâ Riccioli, quolibet momento percurrit 130720 miliaria Germanica.

Stellarum distantia captum & fidem humanam planè superant.

Antiqui Astronomi has distantias reliquerunt intactas.

Distantia Stellarum secundum Alphraganum.