

Responsio
Hortensii
Professoris mathematicae
in Gymnasio illustri
Amstelredamensi

Ad Objectiones de immensi distantia Stellarum fixarum
Responsio.



Obicit Doctif. D. Milius, stellam fixam si terra in Ecliptica
moveretur, debere minus majorem apparere, minus minorem, pro
varia terra ab illis distantia: Et verisimile non esse, quod
diametri orbis in quo movetur terra, ad distantiam fixarum, non
habeat sensibilem proportionem.

Respondit. Fieri posse et videtur fieri, quod visus ad rem quantum longe
remota, propius accedat, aut ab ea longius recedat, ad intervallum
in se satis magnam, quod tamen ad distantiam rei vise non habeat
sensibilem proportionem: addoq. res meo augeo ad sensum videtur
meo minui. Illud enim omnibus Opticis ac Philosophis ultro concedunt.
Et potest hoc exemplo declarari, quod vel ipsi D. Milio dabitur
explorandum. Nullus mortalium mesare potest, diametrum
urbis Dordracorum a Porta (ut vocant) Impura, ad portam
Aggrem Arundinis, esse talis quantitatis quae per magna die
videat. Et tamen si quis eo utraq. porta intraretur terram ac
templum Cosmice, usq. magnitudinem accuratissimis Instrumen-
tis dimensurus, deprehenderet nullam in utroq. loco apparen-
tiam variationis; cum tamen oculis hinc prospiciat sit templum
Cosmicum, illic ab eo remotior tota diametro Urbis Dordracorum.

Idem jam applicemus caelo, et patet non esse absurdum quod sit
fuit Copernicus. Nam I°. Nullus Astronomus determinare
potest geometricam distantiam Stellarum fixarum a terra. II°.
Etsi diameter orbis terre (in quo videtur illa moveretur)
sit in se et respectu nostri tam vasta, potest tamen di-
stantia fixarum tam esse duorum, ut illa ad hanc quasi
evanescat. Nam quia diametri mundi magnitudinem in-
visam nequimus, nulla ratio est cur potius angustum dum faci-
amus quam amplissimum. Quod si vero diameter orbis
terre ad distantiam Stellarum fixarum non sit sensibilis, neq.
etiam illa in oculo accrescat aut decrescat visibili magni-
tudine, sive in Ariete versamur, sive in Libra. III°. Si forte
nihilominus hoc incredibile videtur D. Milio; fiat, nullam
quantitatem quantumvis in se magnam, vix dici posse magnam
respectu altissimi quae iam ad hanc summitate excedit. Addeq.
nisi demonstravit, mundum non esse majorem quam vulgo sta-
tuerunt; nihil profero ex assumpto quod proposuit adversus
Copernicum concludi. Potest enim mundus tam esse magnus,
ut distantia terre quando est in Libra a stellis fixis, vix
excedat distantiam quae ab ipsa quando est in Ariete: potest
et esse minor; ut quisquam est qui quibus quantitatibus ad huc videt.

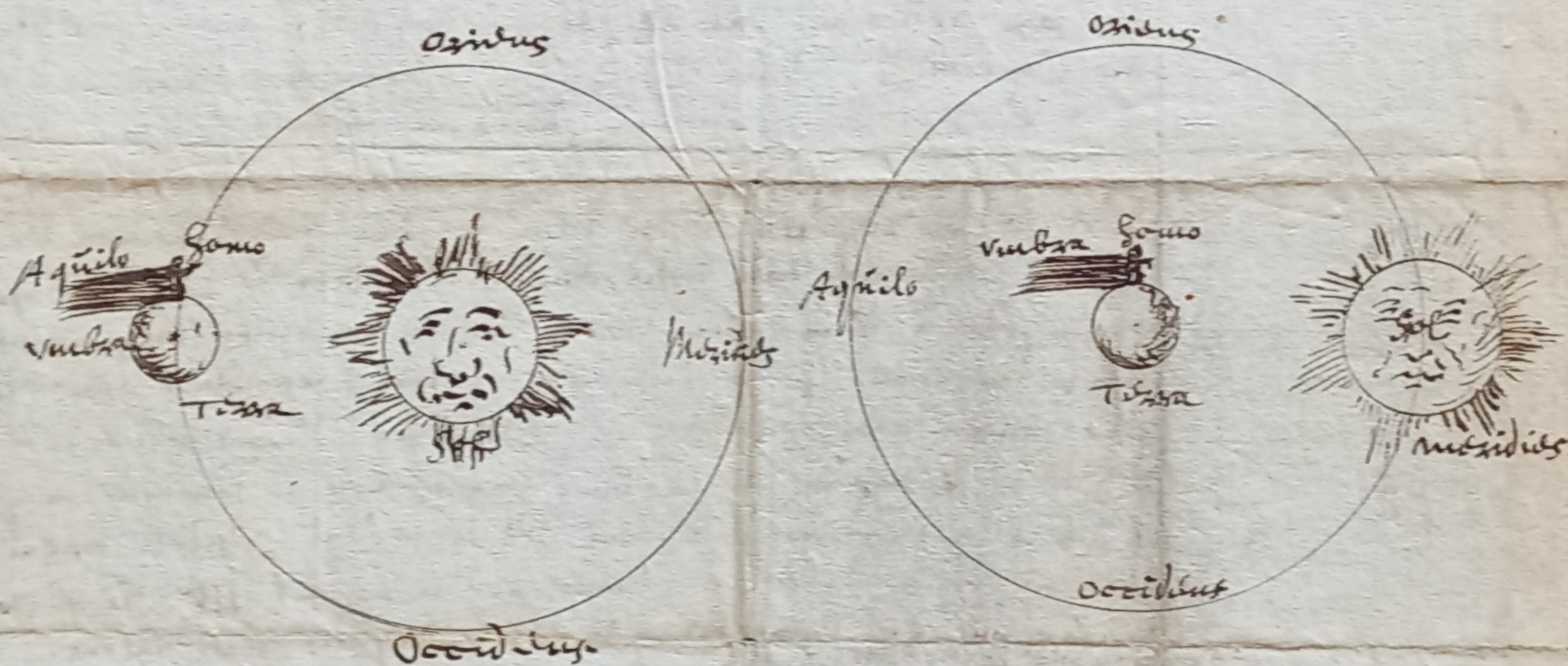
Porro in isto D. Milij assumpto vitium est, quando putat
terram singulis diebus sua diametro transire in Ecliptica.
Est enim illud falsum. Sed fieri so diameter quotidiana trans-
fertur, secundum Copernici distantiam Solis a terra. Unde numerus
milliarum qui est in diametro Eclipticae multo adhuc major
est. Sed tamen ideo non plus meo minus contra Copernicum
inde concluditur.

Quae de Sole addit, hanc visibilem magnitudinem, nescio quid ad
 propositam questionem faciant: et uno verbo, fatetur me non
 intelligere quid is velit.

Hoc argumentum per
 nos de ipse cecidi,
 ac ipse mihi refu-
 tavi proutquam hoc
 scriptum Horrenj
 accepit. Annadveri-
 n- et etiam non
 fatetur, sive sol mo-
 veatur circa terram
 ab oriente in occi-
 dentem, sive ver-
 so circa solem ab
 occidente in orientem,
 posse equae
 radios solis cadere
 in dextram partem
 versus spectantibus.

In altero quoque assumpto desumpto ab iunctis ad hunc operam
 apud nos, vultum esse in collocando Sole. Oportuisset enim
 solidum utrobique versus Meridies consistere, Terram versus
 Septentrionem, tam pro quibus terra in eodem Meridie, quam
 pro eius situ in Ecliptica; et tam patuisset, Umbra eandem
 ubique esse rationem. Nam plaga Meridie ita non sunt con-
 viduae, ut terra nunc ad Meridies sit, nunc ad Aquilonem, ut
 habet D. Milij schema. Est enim illud directi contrarium
 viduae et hypotesi Copernici. Sed posito Sole in eodem Meridie
 aut extra, terra eandem semper plagam respicere debet
 in utroque schema. Eundem ergo figuris, ut sequitur,
 ad oculum patet, argumentum D. Milij nullius esse mo-
 menti, sed tantum de proterva imaginatione conceptum: addam
 ut tam solidum sit, quam solidum est ipsum firmamentum (quod
 ait) aut visum representat (id quod inquit alibi) frustra
 talibus argumentis agi apud eos qui etiam id quod videtur
 ac sentitur rationalibus sensibus, non admittunt. etc.

Vtrum schema antedictas Solis ac Terrae
 respectu umbrarum et plagarum Meridie.



Hic videtur esse, sive Sol sit in eodem Meridie, sive Terra,
 umbras Meridianas nostras semper cadere ad Aquilonem seu
 ad sinistram, vultu versus ad ortum, ut docet experientia. Atque
 eo modo praesentatio inter locum Solis ac Terrae fuit contraria.
 Non vero ut habet schema D. Milij.