

quidem, sicut & distantia ejus, ab Astronomis diversimodè, propter hypothesein apogæi & perigæi, ut & propter dictam aëris mutationem.

Verùm, cùm id quod communiter fiat, alteri præferendum, ideoque dubium non est Lunæ diametrum apparentem esse 30 min. Inveniunt enim diametrum Lunæ (uti ex Tabella dicti cap. 22. lib. 1. videndum) ad minimum 25, & ad summum 36 min. ut plurimum autem 30 min.

Media itaque via tutissima, ac proinde Diameter Lunæ apparens 30 min. & Semidiam. 15 minut. tenenda. Effert quidem vera Semidiameter, scilicet è centro Terræ observata, secundum Ptolemæum besse unius scrupuli minor, id est 14-20; sed cum aliàs diameter Lunæ in ejusmodi scrupulis tam exactè sciri non possit, ideo nec

opus habemus inde calculum operosum instituere.

Porro ut se habent partes Radii 10000 (4, ad distantiam Lunæ 55040 milliar. german. Sic partes Tangentes 436 (4 (anguli scilicet 15 min.) se habent ad Semidiametrum Lunæ 240 milliar. germ.

Quia autem (per ult. 12. Euclid.) globi sunt in triplicata ratione suarum diametrorum, ergò triplicatis diametris Terræ & Lunæ, seu (per 19. 5. Euclid.) semidiametris, provenient earum magnitudines, ut ex. gr.

Cubus ex semidiam. Lunæ 240 milliar. est 13 824 000, & Cubus ex semidiam. Terræ 860 milliar. est 636 056 000, Deinde diviso hoc cubo per cubum semidiametri Lunæ, provenient  $46 \frac{152}{13824}$ .

Ergò Terra major est Lunâ 46 vicibus.

Terra major  
Lunâ 46  
vicibus.

## CAPUT XXIII.

*An in Luna sint Animalia.*

**X**enophanes apud Ciceronem lib. 4. quæst. Academ. opinatus fuit, in Luna habitare incolas; Eamque esse Terram multarum Urbium ac Montium &c. Quod etiam statuerunt Pythagoræi, dicentes: Terræstem videri Lunam, quia sicut & nostra Terra, inhabitetur à majoribus quidem & pulchrioribus animalibus. Unde Plutarchus tractatu de facie in orbe Lunæ, inquit: Ego istos qui in Luna habitant, multò magis mirari existimo, cum Terram nostram intuentur, tanquam faciem & cænum universi, per tot humores, nubes, nebulasque apparentem, locum obscurum, humilem, immobilem: posse eam animalia producere & nutrire, &c. Et Macrobius lib. 1. in somnium Scipionis cap. 13. Lunares populos & purgatorium animarum ponit in Luna. Sic quoque refert Achilles Tatius in Isagoge de quibusdam existimantibus: in Luna regionem aliquam ad inhabitandum esse cum fluviis & cæteris quæ in hac Terra videntur.

Verum enim verò, etiamsi facilè conjecturandum, regiones in Luna otiosas vel mortuas non esse; non ta-

men possumus certò concludere, animalia ibidem inveniri, motum scilicet habentia de loco ad locum; si autem aliqua ibi existerent, diversa essent omnino & longè viliora remotaque ab omni nostra imaginatione; quia Luna animatâ vitâ caret, & proinde motum vertiginis ut Terra nostra non habet, neque ergò animalia ejus sic dicta, vitam animatam, quæ tamen forma animalis est, habebunt. Quod eò magis credere inde persuadeor, quia ad animalium generationes varietas ad spectuum Solis valdè necessaria; jam autem illustratio Solis ad Terram, ab ea quæ fit ad Lunam, valdè differt, dum 1. singulis horarum 24 periodis vicissitudinem noctis atque diei experimur, quæ in Luna menstruo spatio absolvitur; 2. Terræ descensus & ascensus annuus in Zodiaco qui hyemem & æstatem producit, in Luna irregularis est & partim unico mense finitur; 3. Nullum unquam Phænomenon, Lunam nubibus circumdatam, monstrant telescopia, nam si quâ parte nubes ibidem congregarentur, videremus utique rerum illarum

Autoris  
sententia.

Diameter  
Lunæ appa-  
rens, com-  
muniter in-  
venitur  
30 min.

Variorum  
Philosopho-  
rum senten-  
tiæ.