

## CAPUT IV.

*Experimentum de Globulo in aqua libere suspensio.*

**R**EV. Dn. Pat. Casparus Schottus in *Magia universalis naturæ*, part. 3. lib. 5. pragmatia 19. memorat: Pat. Kircherum Romæ indefesso studio & pertinaci labore in hujusmodi librandi rationem olim incubuisse, donec tandem sequentem modum invenerit, ut ipsemet Kircherus fatetur lib. 2. *Magnetis* part. 1. progymn. prop. 5. pragmatia 3. pag. 157. his verbis: *Aqua fontanâ aut alio liquore, à sæce turbida, quam semper admistam habet, per longam decoctionem repurgato, sphæram vitream ad medietatem impleto: huic alium quempiam heterogeneum humorem è vino, therebinto, baccis been, vel simili, materia aliis incommistibili, dummodo ejusdem cum substrato humore coloris sit, arte chymica extractum affunde (Ego spiritum tartari spiritui vini, cui misceri nescit, conjungere soleo.) Vasi itaque hujusmodi humoribus impleto, sphæriculam magnete factam immittes. Dico sphæriculam prius ad humores libratam, usque ad medium sphærae descensuram, ibique constituturam. Cum enim Sphæra immissa, humore superiore sit gravior, & levior inferiore, ergò infra descendet, usque ad superficiem inferioris, in hujusmodi verò utpote gravioris superficie ipsa levior persistet; ergò globus consistet in medio:*

*Sphæricula sic stabit mediis immobilis undis,*

*Non secus ac medio Tellus immobilis orbe.*

*Quod spectaculum cum primum exhibuissem, dici vix potest, quantum admirationis, etiam iis qui Philosophi haberi volunt, id pepererit, dum non caperent, qui tam stabiliter sphæra in centro suo librari posset; cum enim diversitatem humorum ex identitate coloris dignoscere non possent, hærebant; quam quidem stabilitatem ita induces: Magnetem fundo vel orificio vasis ita adaptabis, ut poli magnetis horizonti æquè distent, hoc peracto trahitur Sphæricula magnete facta, à magnete jam memora-*

*to, semper in medium vasis centrum, ut se poli magnetici conforment, nec situm quantumvis violenter sphæricula à centro dimoveatur, relinquit.*

Hactenus Kircherus: Laudanda hæc Pat. Kircheri industria, sed quia opus habuimus, ad demonstrandam Telluris annuam Lationem circa Solem, tali globulo seu sphæriculâ, quæ omnino cum aquâ librata, & ita in æquipondio constituta sit, ut modò in medio, modò in fundo vel superiori aquæ parte subsistere possit: Ideoque antequam etiam hic Kircheri modus in lucem prodiit, per subsequenter inventionem propositum nostrum effecimus.

Primò firmanda est aqua, ne unquam putrescat; quod fieri potest, quando dolium seu vas aquâ pluviâ refertum Soli exponitur per totam æstatem, ut putrescat unâ vel alterâ vel tertiâ vice, adeò ut in eâ multi & varii generentur vermiculi; Deinde hyeme in cella à gelu tuta conservata, secundâ æstate iterum Soli exponitur, tandemque per papyrum in vitreum aliquod vas, quod Pharmacopolæ Recipientem vocant, infunditur atque sic sine alteratione seu putredine conservatur.

Secundò, debet vitreum hoc vas, ab inferiori parte, cum adglutinata laminâ ut & cuspidem ferreâ, ita esse instructum, ut super cuspidem tanquam axem, mediantibus (à superiori parte) aliquibus rotis Horologiariis quasi possit lente rotari.

Tertiò Sphæriculam æneam vel vitream, (magnitudine dimidii Ovi) accommoda in æquali pondere cum aquâ, (quod fieri potest quando in sphæriculam aliquid aquæ calidæ infunditur & deinde cerâ benè clauditur, tandem hæc cera aliquibus plumbi frustulis oneratur, ita ut sphæricula ipsi aquæ gravitati sit adæquata, nec ullam in aqua habeat gravitatem vel levitatem, sed liberè pendeat.) Quia autem hoc simpliciter nullius homi-

*Authoris Modus.*

*Aquam preparare ne putrescat.*

*Quomodo Sphæra hæc Vitrea construenda.*

*Globulus Terram representans.*

*Pat. Kircheri Modus.*