

VII. *De Globulorum Sanguineorum magnitudine, &c. ex Epistola D. Antonii a Leuwenhoek ad Jacobum Jurin, M. D. R. S. Secr.*

DELPHIS, 19 Martii, 1723.

EX tuis litteris intellexi inventam tibi rationem esse, qua diametros globulorum sanguineorum, aliarumque minutissimarum rerum, certo cognoscere possis, adeo quidem ut deprehenderis diametrum globuli sanguinei cum parte  $\frac{1}{1940}$  lati pollicis magnitudine convenire.

Hoc ego inventum cum legerem, summa voluptate affectus sum; statimque sic mecum ratiocinabar: si 1940 globulorum sanguineorum diametri lato pollicis longitudine respondent; adhuc si corpora instar globi rotunda eam ad invicem proportionem habent, quam habet numerus cubicus ad suum axem, sicut a Geometris traditur; sequitur corpus, quod ex 7301384000 globulorum conjunctione componitur, haud majus esse corpore globoso, cujus axis latum pollicem longitudine adæquet.

Et quia de examinando denuo sanguine me rogaveras; meum ipsius & duarum præterea personarum sanguinem visu exploravi: planeque comperi 4 diametros globulorum sanguineorum, uti scripsisti, convenire cum diametro<sup>a</sup> fili argentei, quod mihi mittere dignatus es. Id solum dicere habeo, quod globulos quosdam sanguineos,

H h h

guineos,

<sup>a</sup> Huius fili argentei diametri 485 pollicem, sive duodecimam pedis Loudinensis partem, conficiebant; quod compertum fuerat per Methodum in Actis Philosoph. expositam. N<sup>o</sup>. 355. pag. 761.

guineos, sed perpaucos, visu perceperim; quorum quaternæ diametri diametrum fili argentei longitudine aliquatenus excedebant. Verum conjiciebam globulos illos, quos ex pollice per acus punctiōnem eduxeram, & adhuc calentes vitro imponebam, a rotunditate figuræ nonnihil descivisse ad figuram planam.

Hoc etiam addere habeo, præterquam quod gravis mea senectus visui non incommodare non possit, oculum dextrum, magno incommodo meo, aliquantum mihi caligare. Id vero hinc accidere puto, quod plures globuli sanguinei, in humore crystallino innatantes, ante visum meum vagentur: quorum alii nullo vel confuso ordine inter se conjuncti, alii seorsim fluitantes, imaginem quandam mibeculæ in oculo meo effingunt. Cum autem plerumque utar oculo dextro, sinistrum enim inter speculandum facilè claudio, hinc obtusior mihi visus est quam esse solebat.

Haud ita pridem, scilicet Januario nuper elapso, circa magnum illud & necessarium organum, quod diaphragma vocitamus, vehementi sum motu correptus; adeo quidem ut adstantes non parum turbarentur. Cum motus remitteret, & morbi illius nomen exquirerem, Medicus, qui aderat, cordis esse palpitationem respondit. Ego verò Medicum falli censebam; licet enim, durante motu, pulsus arteriæ sæpius manu explorarem, nullam pulsus accelerationem percepi. Vehemens ille motus, per intervalla recrudescens, tres circiter dies duravit; quo tempore stomachus mihi & intestina in officio motuque cessabant; mortemque pro foribus esse certissime credebam.

Ego vero obstructionem in diaphragmate hærere judicabam, non minorem nummo imperiali.

Addis in epistola tua, prænobilis Domine, quod ovarium exterminare studeam; ad quod salva pace respondendo,

spondeo, istum meum conatum non esse nuperum vel novellum, sed me ante 25, & amplius annos in illo evertendo laborasse; eo quod opinio, quæ generationem ab ovario arcessit, mihi prorsus insulsa videatur. Ego a permultis modo annis tum aliorum animalium, tum avium atque piscium, masculina femina examinare soleo: quod potissimum sub istud tempus quotannis facio, cum pisces ova sua emittunt: Plerumque autem comperi semen masculinum innumerabili scatere copia exiguißimorum animalculorum; ex iisque potissimum componi. Quare pro certo statui, minutissima illa animalcula in istius generis animalia, unde exorta sunt, crescendo evadere. Anguillas tamen, squillas, pisces concharos, & varias mulcas excipio; quæ omnes sunt femellæ, & fructus edunt, hac in parte convenientes cum fructibus arboreis: quorum in feminibus Plantulas delitescere comperimus; quæ vice masculinorum seminum fructus iterum proferent, fructibus illis congeneres, ex quibus semina jam dicta exorta fuerunt.

---