

XVII. *Observationes de Ascaridibus & Cucurbitinis, & potissimum de Taenia, tam humana quam leporina.*

Read May 15, 1766. **S**I omnes pervolvantur auctores, qui de vermis corporis humani tractaverunt; vix de plerisque, scilicet de taenia, ascaridibus & cucurbitinis, aliquid certe inde intelligitur. Non enim concipitur an taenia ex ascaridibus, juxta Couletum, vel ex cucurbitinis, juxta plerosque, agglutinatis & concatenatis constet; num potius sit vermis suae & singularis speciei, isque vel solitarius, vel multiplex; tuncque an cucurbitini non sint totidem taeniae annuli singulares, ab ea separati, vel alia vermiculorum species; praeter quas, aliae restant difficultates non leviores, unde, exempli gratia, originem ducant, imo quinam sit singulorum character naturalis, aut figura externa, quod postremum dubium vel a descriptionibus, figurisve erroneis, vel a varietate naturali ipsorum vermium pendet.

Quae, ut dilucidentur, missis fabulis, & opinionum commentis, necesse est horum animalculorum descriptionem unice a natura depromere, & super iis observata multiplicare; unde tandem eorum doctrina nitebit.

Cum mihi, quod non multis contigit, omnes vermium corporis humani species, vel faltem taeniarum frustula videre licuerit, & praesertim cum e leporis intestinis taeniärum binarum extremitates obtinuerim, inde occasione fruor singulari nonnulla de hisce vermium speciebus exhibendi, quæ ad taeniae historiam naturalem



Fig. 1.

Fig. 2.

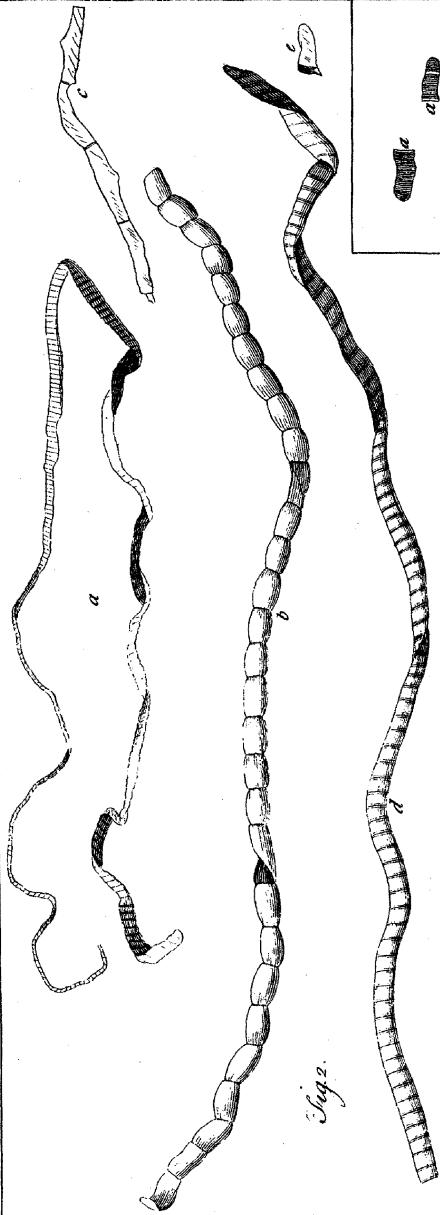


Fig. 3.



Fig. 4.

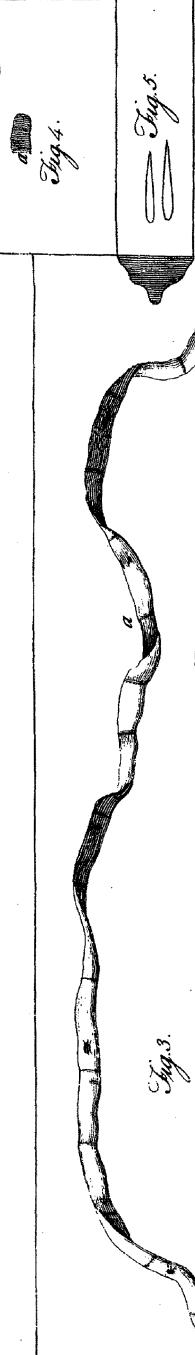


Fig. 5.



naturalem maxime facere possunt. Haec frustula, ut in iconē delineata sunt, in spiritu vini conservo, curiosisque ostendere possum.

In iis describendis, figurarum ordinem sequar. Hae figure continent eorum frustulorum delineationes accuratissimas, partium magnitudine, aliquantum tamen a spiritu vini contracta, figura & proportione observatis, ita ut in descriptionibus brevior esse possim.

TAB. VI. Fig. 1. exhibet quatuor extremitates (*aaaa*) taeniarum in leporis intestinis, 23 Novembris, 1757, repertarum; frustum intermedium *b*, cuius sim ilia alia etiam habeo; segmenta duo *cc*, a corpore intermedio separata.

Quaelibet harum extremitatum acuta nullum capitum vestigium praebet.

Earum segmenta, quo extremitati proximiora sunt, eo minus lata & longa sunt, ita ut non videantur nisi ut lineae circulares, & ultimum segmentum quasi punctum appareat.

Singulis extremitatum segmentis diaphanis, duo puncta opaca, ab unoquoque latere unum, ibidem speciem lineae, duplicitis, vix nisi ad claram lucem perceptibilis, formantia, hocque ad longitudinem aliquot pollicum usque.

In frustulis intermediis *b*, talia non sunt puncta.

Frustulorum intermediorum segmenta, utroque extremo obtusa, albida, diaphana, nihil aliud regulare exhibent, sed aliis una, aliis duae lineae obscuriores, aliaeque subtiliores, aliis aliquot puncta opaca insunt.

Segmentorum spatia intermedia, magis diaphana sunt quam segmenta ipsa, quae, non nisi cujusdam specie glutinis adunata, facilissime separantur.

Fig. 2. exhibet frustula taeniae, quae, assumpto, vesperi, mercurii dulcis cum saccharo triti scrupulo uno, expulit postridie pulvis purgans, mulieri nostrati exhibitus. Superior portio *a*, extreum lineare exhibet. Mediae portionis *b* segmenta triplo, alterius *c* circiter quadruplo longiora sunt quam inferiores *d*, ita ut haec videatur uni extremitatum propinquior.

In annulo, seu segmento separato *e*, species sulci seu hiatus longitudinalis ab uno extremo est, qua parte alteri jungebatur.

Fig. 3. duo alia repraesentat, alterius taeniae, a praecedenti non multum diversae, frustula; quorum superioris *a* segmenta sunt tenuiora, laeviora, fere quadruplo longiora quam inferioris *b*, cuius annuli magis longi quam lati, asperiores, speciem verrucarum, aut mammilarum, alias in lateribus, alias in parte plana, exhibent.

Vasculum, specie fili caerulei, aut purpurei, quod in medio longitudinis ab uno ad aliud extreum per taeniam decurrere dicitur, non datur in hisce taeniis; sed apparentia velut vasculosa obscurior in quolibet annulo conspicitur.

Fig. 4. exhibet vermes cucurbitinos, ita ab Hippocrate, ob quamdam, ipsi visam, sed minime realem, cum seminis cucumerini aut cucurbitini similitudinem; horum extreum latus *a*, seu basis, speciem sulci seu hiatus habet.

Haec species magnam affinitatem habet cum segmentis taeniae separatis, ut videre est comparando in Fig. 2. litt. *e*.

Tales habeo quamplurimos, ut a juveni jamdudum excernuntur.

Fig.

Fig. 5. ascarides repraesentat, quales vidi innumeros. Hic vermis, circiter dimidium pollicem longus, corpore donatus est terete & laevi, opaco, candido, in duo extrema desinente, quorum aliud tenuius quam medium corpus, obtusum, substantiae candidae, opacae; aliud sensim magis acuminatum & tandem capillare, pellucidum, excolor.

His observatis, nonnullae animadversiones sequentur.

Primo nil ascaridibus cum taenia aut cucurbitinis commune videtur; sed singularis vermium species censendi sunt.

Qui vero ascarides Couleto audiunt, ii sunt, aliorum cucurbitini; quorum excretio, ut taeniae signum, ab omnibus habetur. Inde vel ex hisce coalitis formari taeniam, quae communior sententia est, vel eos non nisi taeniae segmenta separata esse, appareat.

Prior opinio, maxime speciosa, ipso figurarum intuitu evanescit. 1. Enim ipse ordo & diversitas annulorum, & praesertim exilitas annulorum extremitatis,  $\alpha$  (Fig. 2.) formationem ex cucurbitinis concatenatis renuit; hos itaque potius non veros vermes, sed taeniae annulos separatos arguit. 2. Comparatio taeniae leporinae hoc valde confirmat. In ea omnes annuli sunt longitudinales; atque cum fulcus  $\alpha$  cucurbitinorum pro eorum ore accipiatur, repugnat segmenta Taeniae leporinae fuisse vermes, cucurbitinis nostris affines, quorum os tota longitudine decurreret. 3. Puncta illa, in segmentis extremitatum taeniae leporinae, eorum mechanismum testantur diversum quam segmentorum intermediorum, in quibus talia puncta non cernuntur, ita ut non eadem sit eorum fabrica originalis, nec per

consequens communis origo a consimili verme.  
 4. Divisio annularis in aliis vermium speciebus visa est ; nec a tali concatenatione hos ortos suspicatum est, nec per consequens taeniam oriri suspiciendum ; actuum Edinburg. Vol. II. prostat exemplum vermis rotundi pariter annularis. Linnaei (in Faunâ Suec.) taenia articulata teres, aliud est similis constructionis exemplum. Haec, aliaque, non ab insueta naturae lege, qualis plurium animalium redactio in unum esset, sed naturalem esse constructionem testantur.

De taeniae capite bipartiuntur auctores. Jam celebris Tulpus (1) reprobravit taeniae descriptoribus, quod eam semper mutilam & tantum capite tenus descripsierint. Caput alii etiam agnoverunt, ut Andry (2), Raulin (3), Thomas (4); caput Andryanum, speciem porri aut verrucae ; Tulpianum velut caput colubrinum ; Raulinum specie rostri, cum duobus punctis nigris ad duo latera ; Thomas, ut punctum nigrum, quale in quorundam fructuum insectis appetit.

Quoad Tulpium, notandum quod non propria autopsia, sed aliorum medicorum testimonio, & sculptoris delineatione id admittat.

Tot diversitates in capite pingendo & describendo, an non ejus realitatem minus certam faciunt ? an non praeoccupatio potuit dilaceratae forsan extremitatis appendices, specie rostri aut capitinis, figurare ? maxime quum Raulin & Thomas, nonnisi microscopio adjuti,

(1) Obs. Med. lib. ii. cap. 42.

(2) Gen. des vers.

(3) Maladies par les variations de l'air.

(4) Journal de Medecine, Juillet, 1765.

caput depinxerint, quum Tulpia, & Andry, summe diversa capita videantur oculis nudis conspecta fuisse.

Alii observatores, inter quos ego, nil capiti simile vidimus ; truncatum forte potuit esse ab extremo, quale in Fig. 2. Fateor tamen leporis taeniarum extremitatibus quatuor deficiens caput mihi persuadere has taenias dicto organo destitutas fuisse visibili, quum videatur iis extremis nihil truncati fuisse. Revera hae taeniae dilaceratae erant in partibus intermediis, quod domestici incautela & initio corruptionis viscerum contingere potuit, quum is lepus jam a decem diebus asservatus fuerit. Sed extremitates visae sunt sanae & integrae, nec capitis, vel etiam separati, vestigium reperire potuimus. Accedit quod Linnaeus, de taenia intestinorum agens (1), referat se taeniam invenisse in ochra acidulari Jaernensi ; unde concludit, ex ovis vermium, una cum aqua haustis, tales & alios vermes in corpus pervenire ; nec de capite mentionem facit hic egregius historiae naturalis scrutator. Haec rem indecisam faciunt, novaque requirunt exactiora observata.

Alia quaestio est num solitaria sit taenia, vel multiplex ? Quatuor extremitates (Fig. 1.) arguunt duas saltem fuisse in lepore. Duae pariter repertae sunt in fele, altera in stomacho, altera in duodeno (2) ; Tulpia (l. c.) ter integrum a muliere quadam excretam assertit.

Alia discussio est num multiplices sint taeniarum species ? alia annulis longis, ut depinxit Coulet ; alia brevioribus, ut Tulpia ; alia articulis

(1) Syst. Nat. Obs. in R. Anim.

(2) Mem. de l'Acad. R. des Sciences de Paris, Vol. 17. pag. 484. Edit. d'Amsterdam.

versus extrema exilibus, in medio longioribus, quales taenia Hippocratis & Andry ; quales videntur fuisse taeniae hic depictae, tam humanae quam leporinae. An forte duae priores species stabilitae sunt, secundum frustula, quae prodiderunt, extrema aliis, aliis media ? quod probabile videtur. An non etiam aliae aliis latiores, quod a diversitate pabuli nutritii pendere posset ? & hoc verisimile videtur. Interim leporinae & humanae taeniae diversitas species diversas ostendit.

Unde tandem originem ducunt taeniae ? Certe, ut jam ex Linnaeo deduxi, tam taeniae, quam alii vermes intestinales, videntur ex similium vermium ovis, cum aqua aut edilibus deglutitis in intestina pervenire, ubi proprium alimentum naucti crescunt & vigent, probabiliterque speciem propagant. Quae ovulorum taeniae deglutitio haud difficilis videtur, considerando taeniam ex praedictis auctoribus reperiundam esse in ovibus, canibus, tinca pisce, fele, lepore, atque in ipsa ochra ; ex quibus facilis communicatio, seu per aquam, seu per alimenta, quibus deposita sint ova, deducitur.

Ut veri limites non excedam, his superstare congruum duxi, donec plura horum vermium, praesertim integrorum, observata omnibus difficultatibus satis faciant.

Haec interim, quantumvis mediocria, sperans aliquantum lucis huic materiae afferre posse, per illustri Regiae Scientiarum Societati offert submittitque,

Joannes Philippus de Limbourg, M. D.  
Et Regiae Scientiarum Societatis  
Monspeliensis Correspondens.