

SECTION XL.

DE

NIS V FORMATIVO.

§. 583.

Enarratis haftenus simpliciter conceptionis phaenomenis et quae tam ouo humano quam ipsi qui eo continetur foetui grauiditatis decursu contingere fida constat observatione, iam ad vires rimandas accedimus, quarum virtute stupendum illud generationis negotium perfici verosimile videtur.

§. 584.

Et nostra quidem memoria in eo negotio breuibus ita se expedire placuit viris quibusdam cl., vt nullam prorsus hodie amplius locum habere generationem contenderent, sed vniuersum humanum genus in alterutrius protoplastorum genitalibus, germinum praeformatorum specie, iunctim
prae-

praeexistisse, eaque germina temporis progressu successiue euolui tantummodo, assererent.

In eo saltim dissentientes quod alii eorum, germina ea in paternis animalculis spermaticis a) quaererent; alii e contrario eadem in materna ouaria ponerent b).

§. 585.

a) cf. W. FR. v. GLEICHEN l. c.

b) v. c. HALLERUS vir summus, qui omnia viscera et ipsa ossa futuri foetus, sed fere fluida ideoque inuisibilia, pridem ante eius conceptionem in germine materno praeformata fuisse nude asserbat.

Vtebatur ad huius hypotheseos demonstrationem maxime argumento a continuitate membranarum et vasorum sanguiferorum inter pullum incubatum eiusque vitellum desumpto. vid. Ej. opera minora T. II. p. 418 sq.

At enim vero quo saepius oui incubati phaenomena in scholis physiologicis ad naturam demonstrandi occasio mihi data est, eo minus argumento isti roboris aliquid inesse intellexi.

Neque satis mirari possum, qui immortalis HALLERUS inoculationem sic dictam vasorum pulli cum vasis vitelli adeo constanter, fere vt absonam relicere potuerit, cum tamen in ouuli humani cum vtero grauidi nexu, perfecte simillimam inoculationem receperit et defenderit!

cf. Ej. *elementa physiol.* (ed. Lausann. 1778.) T. VIII. P. I. p. 94. collata p. 257.

§. 585.

At enim vero ipsa haec de germinum inde a rerum initiis praeformatorum successiva euolutione hypothesis, curatius ponderata, nullatenus admittenda est c).

Praeterquam enim quod superuacuis et inutilibus, quas supponit, creationibus innumerorum germinum, quibus nunquam ad euolutionis terminum pertingere datum esset, ipsi rationi repugnare dicenda sit; adeo hyperphysicarum conditionum, quas sibi sumit, impendio d), physicarum autem quibus indiget virium multiplicatione e), laborat; vt vel eas ob causas nullatenus cum casta et saniore physiologia conciliari possit.

Tum vero et hoc accedit, quod inter phaenomena quibus ad stabiliendam eam

vli

- c) v. I. P. Zweifel gegen die Entwicklungstheorie. — aus der Französischen Handschrift von G. FORSTER. Gotting. 1788. 8.
- d) v. in hac animaduertentem KANTUM in *Critik der Urtheilskraft* pag. 372.
- e) Pluribus hanc labem exposui in *Handbuch der Naturgeschichte* pag. 14 sq. edit. 5. 1797.

vsi sunt fautores eius, ne vnicum quidem
hactenus innotuerit, quod naturae veri-
tati ita respondeat, vt isti hypothesei pro-
bandae rite sufficiat f).

Contra vero alia, omni exceptioni
maiora extant obseruata, quibus ea directe
et plenarie refutatur.

§. 586.

Quo minus autem ista euolutionis, vt
vulgo audit, hypothesis, tum phaenome-
nis, tum philosophandi regulis, consen-
tanea est, tanto magis e contrario tam
simplicitate quam naturae conuenientia se
commendat ea sententia, qua ipsius con-
ceptionis ope neutiquam tantum germina
ista fictitia euolui, sed ex informi haec-
nus genitali materie reuera generari et
sensim et successiue formari nouum con-
ceptum statuitur.

§. 587.

f) Adeant qui, tum huius asserti tum reliquorum
hac sectione breuibus tantum indicatorum vberio-
rem demonstrationem desiderant, scriptum *über*
den Bildungstrieb. (edit. 3.) Gotting. 1791. 8.

§. 587.

Quod quidem verae, per successiuam efformationem generationis negotium cum diuersimode a physiologis explicatum sit, mihi quidem, ni grauiter hallucinor, proxime ad ipsius naturae veritatem ita statuendum videtur, vt ponamus

1. *Materiem* ex qua organica corpora, adeoque ipsum etiam humanum corpus, struuntur, ab omni alia materie vel eo differre, quod vnice et exclusiue virium vitalium imperio obnoxia sit g).
2. Esse vero inter istarum virium vitalium ordines vnā prae ceteris maxime memorabilem et omnium minime infitiandam, quae quidem, dum in eam materiem hactenus informem, ceteroquin vero maturam agit, pro varia istius materiei indole variā quoque, sed statutam et definitam ipsi *formam* impertit.

Quam

g) v. CHR. GIRTANNER über das Kantische Prinzip für die Naturgeschichte. Götting. 1796. 8. pag. 14 sq.

Quam quidem vim vitalem, ut a reliquis rite distinguatur, nifus formatiui nomine insignire liceat.

3. Ipsum ergo nifum formatium ad genitalem *materiem*, quando matura debitis sub conditionibus et circumstantiis uterino cauo commissa est, accedere, conceptus rudimenta in ea struere, tumque organa eius statutis finibus respondentia, sensim *efformare*; eandemque structuram quamdiu corpus viuit, idem nutriendo (§. 455 sq.), conseruare; et si casu mutilata fuerit, quantum fieri potest, eandem reproductionis ope (§. 459.) restituere *h*).

§. 588.

- h) Triplex hic subiungere liceat monitum:

1. Nifus formatiui nomine vnice ad distinguendum eum a reliquis virium vitalium ordinibus ine usum esse; minime vero ad explicandam generationis *causam*, utpote quam non minus cineris tenebris sepultam esse confido, ac causas grauitatis aut attractionis, siquidem et haec non nisi nomina sunt, quae effectibus aequae ac nifus

forma-

§. 588.

Verisimillimum itaque mihi videtur, variis istis vtriusque sexus humoribus inquilinis (§. 527. 533. 551.) quos foecundo coitu in vterino cauo confundi constat, statutum primo tempus opus esse, quo intimius inuicem misceantur, subigantur et maturescant. Elapso autem isto praeparationis termino iam in maturatis istis et in-

time

formatius a posteriori ut aiunt cognitis, imposita sunt.

2. Maxime vero nîsus vocem me adhibuisse, ut ea ipsa energiam eius vere vitalem denotem, adeoque quam luculentissime eam distinguam a mere mechanicis viribus, quibus quondam generationis negotium committere sategerunt philosophorum nonnulli.

3. Contra vero ipsum cardinem in quo vniuersa haec de nîsu formatiuo doctrina versatur, et qui vel solus sufficit ad distinguendam eam a veterum vi plastica, aut WOLFFII desideratissimi vi quam vocabat essentiali, aliisque id generis hypothësis, in connubio consistere binorum principiorum explicationis naturae corporum organicorum, physico-mechanici inquam cum mere teleologico.

Gg

time coactis liquoribus excitari nisum formatium, cuius virtute informis hactenus spermatica materies partim in ouuli elegantia putamina (§. 565.), partim in embryonis ipsis contenti (§. 569.) figuram effingatur et viuificetur; eandemque causam esse, quare non obstantibus administris nostris dioptricis, (hodiernum ad tantum perfectionis fastigium euectis,) nihilominus primis post conceptionem septimanis praeter informes humores vteri cauo tunc contentos, ne minimum quidem vestigium formati iam embryonis erui possit, qui tamen tertia circ. septimana subitus quasi apparet.

§. 589.

Limites institutionum excederem, si prolixiore sermone argumenta ex ipsa natura petita enarrare vellem, quibus nisus formatiui in generationis negotio potentia si quid recte video longe verisimillima redditur. Aliqua tamen eorum breuissimis tantum tangere liceat, quorum vis seuerior paulo meditatione facile patefcet.

§. 590.

Refero huc v. c. ex *hybridorum* historia memorabile experimentum, quo in hybridis *prolificis*, per plures generationes saepius iterata eorum foecundatione ope virilis eiusdem speciei feminis, adeo sensim a primaeua materna forma deflexit noua ea pronepotum hybridorum facies, vt potius magis magisque in paternam alterius speciei formam abiret, et sic denique ista in hanc (arbitraria quasi metamorphosi) tota quanta transmutata plane videretur *i*).

§. 591.

Ita ex *monstrorum* notitia huc referri meretur notissimum phaenomenon, quo monstra (quae nempe euolutionis hypotheseos fautores tantam non omnia a prima inde creatione in ipso iam germine monstrosa ea fabrica praeextitisse asserunt) inter animalium *domesticorum* quasdam species (et omnium maxime quidem inter sues) tam frequentia, inter feram e contrario eorum-

Gg 2

dem

i) Jos. G. KÖLNREUTER *Dritte Fortsetz. der vorläuf. Nachr.* p. 51 sq.

dem primigeniam varietatem adeo rarissima existere constat.

§. 592.

Reproductionis quoque phaenomena uti in vniuersum longe aptius ad nisum formatium quam ad germinum partialium praeexistentiam referri poterunt, ita praesertim aliqua eorum, [v. c. vnguium, qui post primae digitorum phalangis iacturam in proxima media phalange renati sunt ^k),] nullam plane aliam solutionem admittere videntur.

§. 593.

Omnibus denique ab vtraque parte rite comparatis et aequa lance pensitatis, facile patet, et ipsos germinum defensores, femini virili, praeter vim, quam ipsi tribuunt, *excitantem*, magnas insuper quoque vires *formatrices* concedere debere, eamque pro qua militant doctrinam, reuera
semper

A) v. TULPII *observat. medic.* L. IV. c. 55.

semper tamen nifus formatiui adminiculis egere; hunc vero e contrario, absque ullo germinum praeexistentium subsidio, explicandis generationis phaenomenis sufficere. Neque adeo opus videri, vt entia quod dicunt citra necessitatem multiplicentur.
