

## Werk

**Titel:** D. Jo. Frid. Blumenbachii Prof. Medic. Ordin. Societ. Reg. Scientiar. Gotting. ..

**Untertitel:** Accedunt Tabulae Aeneae

**Autor:** Blumenbach, Johann Friedrich

**Verlag:** Dieterich

**Ort:** Gottingae

**Jahr:** 1787

**Kollektion:** vd18.digital; Blumenbachiana

**Gattung:** Traktat; Hochschulschrift / Dissertation / Matrikel / Vorlesung / Vorlesungsverzeichnis / Dissertationensammlung

**Digitalisiert:** Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen

**Werk Id:** PPN640461697

**PURL:** <http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PPN640461697>

**OPAC:** <http://opac.sub.uni-goettingen.de/DB=1/PPN?PPN=640461697>

**LOG Id:** LOG\_0004

**LOG Titel:** Nuperiores Observationes De Nisu Formativo Et Generationis Negotio

**LOG Typ:** section

## Terms and Conditions

The Goettingen State and University Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Goettingen State- and University Library.

Each copy of any part of this document must contain there Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept the Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Goettingen State- and University Library.

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

## Contact

Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen  
Georg-August-Universität Göttingen  
Platz der Göttinger Sieben 1  
37073 Göttingen  
Germany  
Email: [gdz@sub.uni-goettingen.de](mailto:gdz@sub.uni-goettingen.de)

---

INFERIORES OBSERVATIONES  
DE  
NISV F O R M A T I V O  
ET  
GENERATIONIS NEGOTIO

---

**Q**uod si tum dignitatem tum difficultatem disquisitionis vel exinde ponderare licet, si ab antiquissimis inde temporibus, et nulla non aetate, tam sapientissimorum quam barbarorum hominum ingenium et curiositatem excitavit, vix alia erit isti quae circa generationis mysterium versatur, saltem aequiparanda ne dicam praeferenda.

Quae enim de vetustissimorum cum philosophorum tum medicorum, ORPHEI, PYTHAGORAE, ANAXAGORAE aliorumque dogmatibus physiologicis ab ARISTOTELE et ferioris aevi auctoribus, PLUTARCHO maxime et MACROBIO, conseruata leguntur, ea magnam partem, imo in quibusdam vnice fere ad ipsum illud de quo agimus argumentum redeunt.

Adeo autem ab istis inde scientiarum quasi incunabulis, in vniuerso orbe litterato nullo non tempore eadem agitata est quaestio,

vt et ipso eo quod *medium* vocant, aeuo, quo, vt pleraque studio-  
rum genera, ita maxime nobilissima theoriae medicae pars quae  
reliquis omnibus fundamento est, physiologia scilicet, alto ignauiae  
sopore sepulta negligebatur, medici tamen et philosophi latinobar-  
bari certatim quasi in enodando vnico generationis mysterio defu-  
darent, adeo vt nec ipsi clerici temperare sibi potuerint quin licen-  
tiosa quadam curiositate in secreta mulierum inquirerent, et genera-  
tionis negotio pro virili incumberent; e quorum numero JOANNEM XX  
P<sup>m</sup>. M<sup>xm</sup>. et ALBERTUM M<sup>m</sup>. Ratisponae episcopum, si nempe spur-  
cissimi super eo argumento libelli auctor est, nominasse sufficiat.

Imo et barbaros plane homines et omnis alius studii expertes  
non tamen adeo incuriosos esse et negligentes, quin iisdem naturae  
arcanis aduertant subinde animum; cum apud itinerum auctores non  
vno testimonio confirmatur, vbi v. c. Caribaeorum aut Kamtschadala-  
rum singulares prorsus de conceptu et foetus formatione opiniones  
referunt; tum et haud ita pridem exemplo suo probauit Utahittensis  
ille O-MAR, qui, etsi in vniuersum parum curiosus fuerit, tamen  
cum defuncti HUNTERI museum, comite BANKSIO, inuiseret, maxime  
iis praeparatis auidus inhiabat, quae ad sexuales quas vocant functio-  
nes, pertinent, vtpote quorum disquisitionem humano ingenio maxi-  
me dignissimam, declarabat.

Si his omnibus *dignitatem* tanti argumenti probari patet, nihil  
ab altera parte *difficultatem* eiusdem luculentius testatur, quam quod,  
non obstante ista vel omnis aeui per terrarum orbem hominum  
super eodem attentione, vel ingenio praeualentium virorum per vi-  
ginti ad minimum secula curatiore in idem inquisitione, magnum  
tamen illud generationis negotium, quod ideo *abyssus ingenii hu-  
mani* audit ROUSSAVIO, nondum adeo liquide explicari potuerit, quin  
non parui momenti dubiis adhuc impeditum haereat quorum solutio,

ab

ab vltimis maxime triginta annis physiologis in votis fuit, ipforumque ingenium atque industriam exercitavit.

Quantum eadem nostrae quoque Societati curae cordique fuerit, vel exinde patet, quod ipsis statim incunabulis, quum prima vice de quaestione ad certandum proponenda cogitandum esset, nulla alia dignior ipsi visa est, qua velut auspicari posset, ea de qua agimus, circa generationis negotium versante.

Ipsam denique Societatis conditorem, summum HALLERUM, cum paulo post Gottingam suam linqueret, id maxime in proposito habuisse vt quicquid sibi in patriam reduci superesset otii id inprimis et ante omnia quaestioni de qua agitur enodandae impenderet, cum a vitae eius scriptoribus expresse relatum legitur, tum ex ipsis egregiis super pullo incubato commentationibus patet, quas tanquam fructus istius laboris Societati nostrae posthac dicavit, et quae ad stabiliendam euolutionem germinum, pridem ante foecundationem in ovario materno delitescendum, redeunt.

Notum est, quanto applausu haecce sententia ab eo inde tempore recepta fuerit, et ipse quoque diu in hoc vt in longe plurimis reliquae physiologiae capitibus HALLERI vestigia strenue et arcte pressi, donec ante septennium circiter casu fortuito in nonnulla inciderem phaenomena adeo plane non cum germinum praexistentium hypothese congruentia, vt primo ad biuium redire me coegerint, in quo dubius aliquamdiu et ambiguus haesitavi, vsque dum repetitis ipsis HALLERI de ouo incubato experimentis fallaciam principem deprehenderem qua sibi imponi passus est vir summus. Imo cum posthac indies maiores offenderem difficultates quibus germinum praeformatorum hypothesis laborat, non potui diutius a partibus eorum stare, cum e contrario nimis luculenter, et in animalculis et plantu-

plantulis simplicioris texturae, quales polypi sunt et conferuae, ad oculum quod dicunt viderem, longe principalia *generationis* et *nutritionis* et *reproductionis* phaenomena eo conspirare vt ex informi antehac materie ortum suum ducant, et virium peculiarium ope fermentur, quos, ne cum aliis actiuosis viribus organicae oeconomiae male confunderentur, *nifus formatiui* nomine distinguere studui.

Lustrum est et quod excurrit cum primum dubia ea aduersus germinum praeeistentiam et argumenta pro contraria sententia stabilienda, quanquam ab immortalis nostri antesignani, summi HALLERI doctrina recedebant, publici iuris facere nullus dubitavi. *Nobis enim, vt CICERONIS verba mea faciam, nostra academia magnam licentiam dat, vt quodcunque maxime probabile occurrat, id nostro iure liceat defendere.*

Ab eo inde tempore nulla non vsus sum opportunitate, omnibus quae se mihi obtulerunt id argumentum spectantibus naturae phaenomenis inuigilandi et in veritatem vltius inquirendi.

Aliqua ergo istius quinquennalis spicilegii specimina succincte haec exhibere liceat.

Illud saltem praemonendum habeo, nunquam eo fine ad instituendas obseruationes me accinxisse vt aliquid ad *nifum formatiuum* adstruendum aut germina euertenda eruerem, cum satis bene norim, quam facile tunc non ea videas quae sunt, sed quae videre optes. Verum non nisi quae forte fortuna et saepe aliud quasi agendo mihi oblata sunt, arripui et simpliciter ac absque hypotheseos praecipitata opinione vltro profectus sum.

Neutquam etiam, qui aliorum in eodem stadio decurrentium mos fuit in vnus tantum animantium speciei generationis phaenomenis acquirere, sed ad omnis generis organicorum corporum generatio-

rationem et reproductionem attentus fui. Experientia enim docuit parum sane profecisse viros cl. qui vnice vel in oui incubati aut ranarum quod vulgo vocant spermatis obseruatione defudarunt; ita vt v. c. iisdem quos dixi, oui per incubationem mutationibus HALLERUS vsus fit ad demonstrandam pulli ex eodem euolutionem, WOLFIUS e contrario, vir cl., ad euincendam suam vim essentialem: — vt ex eadem feminis virilis obseruatione microscopica BUFONIVS panspermiam, tot alii vero ad nuperum vsque GLEICHENIUM, euolutionem foetus ex vno alteroue animalculo spermatico demonstrare conati fuerint. Cum enim ad huiusmodi quales citavi experimentorum series microscopiis opus sit insigniter obiecta augmentibus, opticae subinde fallaciae visa saltim ita dubia reddere possunt, vt ambiguam in vtramque partem interpretationem admittant.

Humana porro qua omnes premimur imbecillitate facile contingit vt praeiudicatam opinionem ad singularem huiusmodi disquisitionem afferamus, vbi primus vel leuidensis commissus error vltiore progressu magis magisque fere vt in diuergentibus lineis a veritatis tramite feducat.

Tutius ab eiusmodi errore caueri putavi si multifarias et diuersi generis obseruationes ad id de quo agimus generationis negotium facientes compararem, et attentus inuigilarem, num omnes ac singulae adeo conspirarent, vt vel vni vel alteri ad generationem explicandam theoriae responderent.

Ea tutiore via incedens magis magisque confirmatum vidi nisum formatium; plane vero reprobata germinum praeeistentium siue ex semine paterno siue ex ouario materno euolutionem.

Vix autem, vt hoc vnicum addam, monitu opus esse confido, me neque germina in vniuersum reprobare, neque omnem organi-

corum corporum evolutionem. Quis enim sanus *hanc* in papillone e chrysalidis exuuiis prorepente, aut *illa* in plantarum feminibus germinantibus inficiabitur? — Verum eam corporum organicorum ab ipso inde orbe condito praeformatorum et germinibus in materno ouario inclusorum praexistentiam a me in dubium vocari; qua nempe, vt huius systematis illustrium antesignanorum ipfissimis fere verbis vtar, vniuersum genus humanum, quoad quondam vixit, adhuc viuit, aut olim ad vltimum vsque diem victurum est, Euae ouariis ita inclusum fuerit, vt cuiusuis hominis ipfissimus scelletus praeformatus extiterit, vt humores in eo germine moti fuerint, ipsum germen pridem ante eius foecundationem incrementa ceperit et f. p.

Id vero non plane superuacuum erit adiecisse, eundem quo vsus sum nisus formatiui terminum non magis inanem vocem esse occultae tantum qualitatis, ac attractionis aut grauitatis voces, quibus itidem non nisi vis quaedam designatur ex effectibus et phaenomenis constantibus nobis nota, cuius tamen *causae*, pridem fatente ingenuo NEWTONO, nihilominus explicari nequeunt. Ita et nisus formatiui appellatione non nisi eas vires denotare, et ab alia quauis naturae vi distinguere volui, quibus generationem et reproductionem sub oculis quasi, absque germinibus sed ex informi materie, contingere videre licet.

\* \* \*

Et primo quidem in vniuersum omnipotens Creator vniuis fere materiei nisum eiusmodi indidisse videtur, sub certis circumstantiis definitam formam induendi; ita vt indies noua et memorabilia innotescant exempla figurarum determinatarum in eiusmodi rebus quibus definitas esse formas antea ne suspicio quidem erat. Binos saltem nominasse sufficiat quorum notitiam sodalium nostrorum

rum

rum clarissimae debemus bigae: MEISTERO nempe nubium constantiores formas; LICHTENBERGIO autem electrici fluminis elegantissime figurata vestigia.

Taceo humorum congelatorum, tenui quasi crusta vitrorum aliorumque corporum superficies obducentium nitide, ramosas arbusculas; niuis pulcherrimas et cum quadam constantia variegatas stellulas, aliasque id genus brevis aevi veneres; taceo chemicarum solutionum et mixtionum speciosas vegetationes, dianae arbores pridem a MAUPERTUISIO cum organicorum corporum generatione comparatas.

Sed et in minerali regno proprie sic dicto Indies nouis docemur obseruationibus, vix vllum esse mineralium genus quod non simili nisu in determinatas crystallorum formas abire gaudeat; quaedam autem earum dendriticarum maxime crystallificationum eiusmodi speciem prae se ferre quae ad organicorum quorundam corporum externam figuram quam proxime accedat; e quorum numero nitidissimas argenti natiui arbusculas citasse sufficiat quae in ea peruuiani aeris specie visuntur, quam ideo quod quarzum cum argenti laminis quasi contusum et postea conferruminatum apparet, Hispani *metal machacado* appellant. — Quodammodo autem iam huc referre liceat aurichalci fusi eam speciem quae vulgo *Menge-pressé* audit, et cuius arbusculae nitidissimae ad cryptogamicarum quarundam plantularum formam, ex hypnorum praesertim genere, quodammodo accedere videntur.

Etiam si enim faciles largiamur ingens adhuc intercedere discrimen haecce inter mineralia et organica e contrario corpora: ex eo tamen capite ad nostram quam agimus disquisitionem vtilia esse possunt, quod determinatarum formarum exempla exhibent, in quibus de germinibus eiusdem formae praeeistentibus, neminem serio



agentem cogitare quidem licet; idque eo minus cum idem aurichalcum, ex iisdem quibus constat metallis, pro diuerso parandi modo diuersas quoque et toto coelo ab se inuicem differentes crystallo-  
rum formas exhibeat; id quod primo statim intuitu comparando eam quam diximus speciem cum altera quam *Stück - Messing* vocant, apparet.

Verum ad organica corpora transgredior, in quorum generatione haud magis inficienda videbimus phaenomena, nisi formatuum eodem robore comprobantia, quo germinum e contrario praexistentiam plane nullam reddunt.

Refero huc ante omnia generationes *morbosas*, partium scilicet plane contra naturae ordinem nascentium, in quibus illud luculenter confirmatum videmus, quod tot aliis quoque constat exemplis, eiusmodi naturae quasi lapsus et a fueto tramite aberrationes dubiis disquisitionibus longe plus lucis subinde affundere, ac solitum eius ac regularem decursum.

Tribus autem saltem partium similiarium generibus immorari paulo liceat, quae morbosa et maxime memorabili generatione quandoque oriuntur: membranae scilicet, vasa fanguifera, et ossa.

Facile curatius rem pensitanti patebit absconum fore eiusmodi corporis animalis partes, quae non nisi casui cuidam fortuito, morbo accidentali, vulnere etc. ortum suum debent, et quorum in regulari corporis structura ne vestigium quidem extat, etiam ex germine quodam praesistente deriuare velle.

Quodsi vero nobis dabitur, vasa et ossa singularia absque germine praeformato nasci posse, quid tum germinibus in vniuersum opus est? precariis istis machinis quibus neque ratio ad concipiendam animo generationem opus habet; — neque praesudicii experti nudum obseruationis studium vnquam demonstrare potuit.

Ex

Ex istis autem quas dixi partibus simularibus, quae toties plane contra naturam et per accidens generantur, maxime vulgares sunt nouae membranae, quae visceribus inflammatis aut disruptis superuenire solent, aut etiam ad inuoluendas res alienas corpori inhaerentes, generantur.

Materiam ex qua huiusmodi *pseudomembranae*, vt nuperis quibusdam audiunt, generantur, eam sanguinis lymphaticam partem esse quae fibra sanguinis vocatur, vel ex eo iam maxime fit probabile, quod facili negotio artis imitamento similes membranae ex purpureo animalium latice conquassando aut virgulis caedendo parari possunt.

Saepissime superueniunt viscerum inflammationi, pulmonibus praefertim ex peripneumonia, quos tum cum pleura facile coalescere constat.

Tum vero etiam grauissimis viscerum fissuris, quae iniuria externa aut vehementi nixu disrupta ex ipso eo quem fundunt sanguine similes pseudomembranas nanciscuntur, quibus natura medicatrix nisus formatiui ope ingentes plagas quasi farcire et ita lethum auertere studet.

Nullum autem luculentius exemplum maxime insignium huiusmodi nouarum membranarum mihi vnquam occurrit, ac in foetu octenni abdominali qui museo academico, ex munificentia ill. BÜCHNERI Seren. Duc. Saxo - Gothano ab aulae consiliis, egregio est ornamento.

Feminae est ex vico Tonnenfi Gothanae ditionis, robusto et laboribus sustinendis apto corpore praeditae, quae ante vicennium,

aetatis agens annum 25<sup>um</sup> molitori nupserat et primis coniugii sui annis prima vice filium, altera puellam satis facilliter enixa erat.

Anno vero seculi 76<sup>to</sup> medio, denuo se grauidam sensit, et praeter singularem et insolitum foetidum saporem de quo querebatur, quem vero distinctius describere haud valebat, itidem omnia rite succedere videbantur, ita vt a quinto inde grauiditatis mense ad partus vsque terminum foetum subinde se mouentem sentiret.

Tribus circiter aut quatuor ante huncce terminum septimanis, Martio scil. mense anni 77. horripilatione singulari corripiebatur, ex qua venter eius sensibiliter desidere visus est. Satis bene interim valuit et statuto partus tempore solitis doloribus affligebatur, qui, vt ipsa aiebat, e lumbari regione ad genitalia progredi videbantur.

Arcessitur obstetrix, quae vero exploratione instituta vterum adhuc clausum reperit, et cum praeterea sensim quoque remitterent dolores, partum nondum instare putat. Grauida cessantibus doloribus aliquot horas tranquilla transigit, vsque dum nocte insequente denuo cruciatibus affligeretur, qui per integrum biduum alternis quidem remissionibus, sed subinde continuo bihorio satis vehementer pergebant. Nunquam tamen interea vteri orificium aperiebatur, neque praeter mucis cruenti pauxillum aliud quid ex istis partus viis excernebatur.

Biduo ita incassum exacto excruciantes ad partum conatus plane euanescent, ita vt vterum gerens suctis domesticis et agrestibus laboribus iterum fungi potuerit, quantum nempe ex abdominis mole ipsi licebat.

Non nisi calculi errorem subesse putans de die in diem felicem partum auida expectabat, sed incassum. E contrario iam valetudinaria aegrotabat, de grauiditatis per vniuersum corpus molesto sensu, lumborum dolore, et dyspnoea conquesta. Ea autem symptomata  
cessa-

cessarunt, cum ineunte anno 78<sup>vo</sup> suetus mensium fluxus rediret, quae etiam per sex insequentibus annos solitam periodum rite seruabant.

Certior nunc facta erat residem remansisse foetum cuius situs abdomen explorando distincte sentiri poterat.

Negotiis suis interim rite vacabat non nisi de grauatiuo pondere ventrali conuicta.

Aestate demum anni praeteriti mensium plenariam emanationem primo sequebatur pedum oedema, tum hydrops ascites, qui paucos post menses taediosae vitae optatam finem imposuit.

Abdomine cadaueris dissecto informis et crusta quasi coriacea obductus repertus est foetus, dextro hypochondrio inhaerens, in vniuersum tum magnitudine tum forma isti ad anussim fere similis cuius descriptionem haud ita pridem Berolinensi academiae scientiarum obtulit cl. WALTER.

Tubarius videtur partus fuisse, utpote qui sinistri lateris tubae Fallopianae ope informis carnae massae adnascitur, quae maiorem iuglandem magnitudine aequans placenta videtur habenda. Haec cum tuba ita coalescit ut simbriae laciniis eam velut amplecti videatur.

Ni grauitur ergo fallor, tubarius hic videtur conceptus, qui primum quidem in ipsa tuba nidulatus, postmodum autem, et fortassis sub ipsis demum partus doloribus angustos istos carceres perrupit et in abdominis cauum se praecipitem dedit.

Plura sunt quae in rarissimo hocce conceptu maxime memorabilia concurrunt.

Primo iam nexus eiusdem cum tuba vterina integre conseruatus aliis eiusmodi foetibus — qui vulgo pro conceptibus vere abdominalibus habentur — lucem impertiri videtur, utpote quorum alios vteri ipsius cauo excidisse, alios ut in nostro tubae saltem inhaesisse verosimile est; — maxime cum in nonnullis huiusmodi obserua-

seruationibus aut in vterum ipsum aut in tubas non satis curate in-  
quisitum fuisse videatur.

Ita v. c. in prima id genus obseruatione quae nomine foetus  
Mussipontani vulgo nota est, de vtero quidem monetur, illaesum  
eum fuisse, sed tubarum constitutionis nulla fit mentio. Quod ad  
reliqua autem, vt hoc obiter moneam, idem celebris foetus, quan-  
tum ex descriptione concludere licet, nostri adeo similis extitit vt  
mirari satis nequeam quare vniuersa haecce historia postmodum a  
quibusdam in dubium vocari potuerit: praesertim cum primus et  
princeps sit quotquot huiusmodi partuum vnquam descripti sunt,  
adeo vt ad nullius praecedentis imitationem fingi potuerit.

Etiam si autem nullum in vtero aut tubis pristinae fissurae ve-  
stigium repertum fuerit, tamen inde neutiquam concludere licet  
nullam eiusmodi vnquam fuisse, cum et in eiusmodi foetuum ab-  
dominalium obseruationibus nullam vteri cicatricem superfuisse anno-  
tatum sit, in quibus tamen foetum antea certo certius ipsum vteri  
cauum inhabitasse expressis refertur verbis, vt in Heidelbergensi  
quem cl. NEBEL descripsit mihi que ipsi humanissime coram de-  
monstrauit.

Crusta foetui nostro circumfusa, et cui quasi sepultus inhaeret, indo-  
lis est inter corium et cartilagineam mediae; qualis et in similibus foe-  
tibus extrauterinis describitur; Mussipontano, Tolosano, Londinensi,  
Joigniaco, Heidelbergensi et Berolinensi.

Memorable est diuersae ab hac naturae fuisse crustam eorum  
foetuum perennium qui in ipso vteri cauo retenti fuerunt, vt Seno-  
nensis et Würtembergici; haec osseae magis erat indolis et hisce  
foetibus lithopaediorum nomen quodammodo conuenire posset;  
quo vulgo nimis liberaliter abutuntur huiusmodi obseruationum  
auctores.

Coria-

Coriaceum vero quale in nostro est, inuolucrum luculentissimum praebeat exemplum membranarum quae praeter naturae ordinem nascuntur; maxime cum hinc illinc in numerosas abeat tenuiores fascias quasi membranaceas quibus vniuersa haec globosa moles vicinis visceribus, omento, mesenterio et peritoneo nectitur.

Sed non membranae solum verum et *vasa sanguifera* ita praeter naturam nasci certo certius est, cum in ipso extrauafato sanguine aut in thrombo post amputationem arteriae lumen replente vasa eiusmodi nasci viderint acutissimi obseruatores.

Longe luculentius id quoque testantur vasculorum arbusculae in pericranio post capitis grauiore laesiones reproductae, et pseudo-membranae quarum iam memini, ex peripneumonia pulmones inflammatos cum pleura nectentes, vasculis sanguiferis insignis subinde magnitudinis distinctae.

Sed longe maxime id quoque confirmatur iisdem membranis quibus vt dixi foetus iste extrauterinus vicinis visceribus et peritoneo adhaerescebat, et quae numerosis vasis sanguiferis pictae sunt, quondam cum recens e cadauere materno eximeretur, teste amicissimo BÜCHNERO, longe adhuc luculentius spectanda.

Facile praeuideo germinum patronis in hisce exemplis illud adhuc superesse refugium, vt eiusmodi vasa tantum ex elongatione vicinorum vasorum deriuare malint.

Et si autem eiusmodi interpretatio in pluribus eorum quorum memini casuum vix ac ne vix quidem locum habere possit, in vniuersum tamen illud diuerticulum statim ipsis praeccludetur in medium allatis *ossium* quoque exemplis plane contra naturam, non ex vicinis ossibus productorum, sed plane nouorum, propriis limitibus

et futuris circumscriptorum, et quidem non ex fortuita monstrosa fabrica, sed ita natorum ut morbofo statui cui superueniunt quodammodo medeantur.

De offiulis loquor quae cranii futuris genuinis interiacent, et immerito sane *Wormianorum* nomine vulgo veniunt.

Haecce offiula, quanquam, quoad figuram et situm notissima, tamen quod ortum et generationem eorum attinet maximam merentur attentionem, nobisque ad nifum formatiuum stabiliendum egregio sunt vsui.

Ni grauiter enim fallor, in iis caluariis eiusmodi offiula et maxima et numerosissima deprehendere mihi videor, quae hydrocephalo interno, vulgatiore sane morbo infantili ac vulgo creditur, obnoxia fuerunt; quod quidem hydropis genus ut in vniuersum vehementia valde discrepat, ita maxime mitiores et leuiores eius gradus multimode variare videntur: et saepe quidem sanabiles naturae medicatricis ope, quae huic malo, offiulorum de quibus iam fermo est, generatione occurrere, et ita caluariae distentiae turpiter hiantia interstitia explere et claudere nititur.

Ita enim fere semper in capitonibus, ut infantes vocantur capite enormi insignes, numerosissima et magnitudine haud vulgari conspicua eiusmodi offiula deprehendi.

Tum vero etiam in hydrocephalis vaegrandibus et quorum fontanellae ingenter hiabant, in ipsis iisdem membranaceis interstitiis offiulorum istorum rudimenta dispersa et quasi disseminata inueni.

Quibus et hoc nifus formatiui documentum accedit, quod scilicet margines offium caluariae planorum, radiata quasi fila offea emittant, quibus offiulis istis occurrere et ita quouis modo lacunas

nas istas replere et progressui morbi resistere cōnatur medicatrix natura.

Iam autem ea ipsa officula, a quouis alio vniuersi sceleti humani osse distincta sunt, et sui generis, genuina sutura, triplici denticulorum et foveolarum iisdem respondentium serie circumscripta, attamen plane contra naturam et non nisi ex morbofo statu, cui casus fortuitus ansam praeberere potest, exorta.

Nunc vero audiamus germinum defensores et ipsum eorum antesignanum, nunquam sine grati animi sensu nominandum HALLERUM, qui expressis verbis contendit: "omnia viscera et ipsa ossa in germine pridem ante eius foecundationem praeexistisse, tamen si fere fluida."

Iudicent alii si in huiusmodi exemplis officula praexistere poterint non nisi a morbofo statu profecta, cui ipsi iniuriae externae aliaeue huius generis causae quae fortuito accidunt, ansam praebuerunt.

Eadem est ratio ossium quae toties in meliceridibus aut steatomatibus reperta sunt, et cuiusmodi maxime memorabile exemplum e physiophylaceo Gothano mecum communicatum est.

Reliquiae sunt conceptus per integros vnum et viginti annos in quario sinistro (quantum scil. ex relatione et viso reperto, crassiore quidem Minerua consignato, maxima cum probabilitate hariolari licet) rusticae residis, et octonis constant ossibus (— *Tab. I. fig. 1. 2. 3. 4. Tab. II. fig. 11. 12. 13. 15* —) quorum quaterna (— *Tab. I. fig. 3. Tab. II. fig. 11. 12. 13* —) sedecim dentibus obsessa sunt, (— *Tab. I. fig. 3. a. b. Tab. II. fig. 11. a. b. fig. 12. a. fig. 13. a. b.* —) tum et praeterea septem aliis singularibus dentibus (— *Tab. I. fig. 5. 6. 8. 9. 10. Tab. II. fig. 14. 16.* —) et vno duplici (— *Tab. I. fig. 7* —). Quae omnia ingenti pilorum (radicibus s. bulbillis destitutorum) copiae



quae plicam quasi Polonicam mentiebatur impedita inhaerebant: et stupendae magnitudinis massa qualis in meliceridibus esse solet circumfusa erant.

Offa ea, quorum vnum (— *Tab. II. fig. 11* —) decem uncias Parisinas, alterum (— *Tab. I. fig. 1* —) septem longitudine superat, ita informia sunt ut nulli plane humano offi, neque adulti neque nondum nati vlllo modo comparari queant.

Ipsique porro quorum memini sedecim dentes adeo confuse et disiuncti absque vlllo ordine istis offibus infixi haerent ut ne remotissimam quidem alveolaris limbi aut mandibularum speciem dignoscere liceat.

Quodsi ergo germinum affeclas sequimur, qui ut notum est huiusmodi plane informia monstra itidem a prima inde creatione tanquam aequae monstruosa germina praeexistisse contendunt, — credamus necesse est, creatorem rem ita *praedestinasse* ut hic informis conceptus, quando evolutionis successiva series ad eum peruenerit, non sueta via in vterum descendat, sed virilis feminis stimulo excitatus quidem, in ipso tamen ovario restiterit, et ibidem euolutus fuerit.

Videant iudicio valentes num eiusmodi solutione problematis acquiescere possint, numue magis e contrario probabile ipsis videatur in eiusmodi imperfecta conceptione, informem materiem seminalem, ideo quod non ad idoneum peruenerit locum, nisum quoque formatium a recto tramite deflexisse et non nisi informem et confusum organismum producere valuisse.

Numerosa apud obseruatores occurrunt extispicia cadauerum muliebrium in quorum ouariis vnus saltem alterue *dens* rite formatus repertus est. Bina id genus exempla nuper amice mihi retulit cl. DE MEDERER qui Societati nostrae a commerciis est litterariis. Alterum feminae quinquagenariae cuius dextrum ovarium hydro-  
picum

picum XX libras aquarum continebat, sinistrum steatomatosum X libris sebi refertum erat, cui praeter magnam vim pilorum bini quoque dentes incisores inhaerebant radicibus hiantibus, quales in lacteis ut vocantur esse solent. Alterum est feminae triginta octo annorum quinto puerperio demortuae cuius ouaria, contraria priori exemplo ratione, corrugata quasi et tabe confecta erant, quorum vero dextrum praeter tenellos quosdam pilos, eleganter formatum caninum dentem continebat, cuius iconem mecum communicauit vir clar.

Arduum erit germinum patronis explicare quomodo exigua corporis humani particula, quae non nisi in nato et fere adolescente infante ad debitam perfectionem pertingit, sola et absque villo alio foetus vestigio, in cuius mandibulis ex germinum hypothese euolui debebat, in ouario nata fuerit?

Longe minus e contrario negotii faceffit nisi formatiuo quo in vniuersum membranas et vasa et ossa faciliter et saepissime in corpore animali viuo generari tot aliis exemplis constat.

Aliud est quod *partus monstrosos* attinet phaenomenon, germinibus praeformatis non magis fauens, quo certo certius constat, monstra quae in *domesticis* animalibus adeo vulgaria sunt, in feris e contrario *eiusdem speciei*, rarissima imo in nonnullis fere inaudita esse.

Vix aliud erit animantium genus in quo monstri partus toties occurrant ac inter *fues* domesticas; has vero ab apro filuestri oriundas esse mentione non eget; et tamen inter hos monstrum videre ad rarissima pertinet phaenomena.

Imo et inter ipsa domesticorum animalium diuersa genera similis obseruatur differentia, ita ut v. c. inter gallinas et anseres numerosi occurrant pulli, inter columbas vero quae minus a natiuo viuendi genere deflexerunt, longe rarius.

Quomodo haec explicare velint germinum fautores, ego quidem sane non video.

Itidem Deum ita haec *praedestinasse* ipsis est dicendum, vt monstrosa inter sues germina non nisi tunc temporis euoluerentur, postquam aper ab hominibus in domesticam feruitatem redactus fuerit.

Quam facile vero nifus formatius, vt aliae oeconomiae animalis vires, vitae generis tanta mutatione qualem domesticus horum animantium status infert, idem quoque mutari possit, nihil sane improbabilis aut difficilis inuoluere videtur.

Maximum tamen pondus adhuc accedit isti sententiae, ea obseruatione qua monstrositates quasdam hereditario quodam iure in natos propagari constat.

Familiae huc pertinent sedigitorum, quorum nuperis temporibus indies quasi numerosiora exempla sunt annotata.

Similiter quoque inter quadrupeda integrae subinde *suum* videntur cohortes aut solidungularum, quales ARISTOTELI iam dictae sunt, aut trifulcarum.

Inter aues galli gallinacei varietas pentedactyla COLUMELLAE pridem nota, et s. p.

Verum omnia huiusmodi exempla hereditariae monstrosae fabricae non nisi inter animalia domestica exstant, nouamque iis quae modo super hocce argumento dicta sunt auctoritatem impertiri videntur. Ne vnus quidem memini apri aut solidunguli aut vngulis trifidis praediti. Et gallus ferus a DAMPIERIO et SONNERATO descriptus mihi quae ipsi visus, non nisi tetradactylus est.

Ne autem germinum defensores huiusmodi monstrosas fabricas familiis propagatas ita interpretentur ac si plures saltem monstroforum germinum series sibi ita successissent vt altera alteri inuoluta fuerit, iam

iam in promptu sunt, quae eam opinionem funditus euertunt ista maxime memorabilia exempla aliarum corporis deformationum quae siue casu fortuito siue studio et singulari artificio ortum suum debeant, perinde tamen in posteros subinde propagantur.

Res item in domesticis animalibus saepius obseruata.

Primus quidem ni fallor cl. BUFFONIUS propria experientia edoctus annotauit canes quorum proavis per plures successiuas generationes cauda et auriculae truncatae fuerunt, iisdem partibus mutilos postmodum natos fuisse. Toties repetita et confirmata obseruatio vix adhuc vltiore mentione indiget, id vero adiecisse liceat, etiam in hybrida generatione, e canis cui cauda truncata erat cum lupa coitu, natum fuisse catulum patri quoad caudam mutilam simillimum. \*)

Simile quid de anglicis equis annotatum legitur, quod ipsis cum inde a millenis ad minimum annis cauda eorum detruncetur, iam breuior quandoque et paucioribus vertebris constans coccyx connascatur.

Et pridem PLINIUS postquam annotasset, "signa quaedam, naeuosque et cicatrices etiam regenerari" memorabile subiungit exemplum, quo "*quarto partu Dacorum originis nota in brachio redditur.*" Eam autem originis notam de stigmatibus interpretor, quos Dacos, Illyrios, aliosque istius plagae populos corporibus quondam inscripsisse, non vnum extat auctorum veterum testimonium.

Imo mihi ipsi analogon innotuit exemplum patris militis, cui iuueni auricularis digitus dexter grauius vulneratus fuit et postea distortus mansit, et cuius filii filibusque perfecte similis distortus digitus minimus dextrae manus connatus est.

Memini mihi aliquando a Collega coniunctissimo, quocum super hocce argumento confabulabar, dubium exinde motum fuisse quod

\*) Ven. MASCH in *Naturforscher* P. XV. pag. 25.

quod tamen de Judaeorum infantibus non esset compertum praeputii mutilationem, a tot inde annorum millibus isti genti solemnem, ipsis esse hereditariam.

Non habebam tum temporis quod arguto dubio opponerem, cum praeter sparsa apud veteres, tum apud nuperum peregrinatore huius rei testimonia nulla alia mihi essent in promptu.

Obiter tamen posthac Judaeum, ritualium suae gentis peritum super eo scrupulo interrogavi, et praeter omnem spem responsum tuli, non adeo raro et in nostris quoque terris accidere quod pueruli ebraei tam breui nascantur praeputio ut perquam difficilis et periculi plena sit eorum circumcisio. Imo proprium esse huic vitio nomen *nauld mohl* quod *nasci circumcisum* denotat; abusiva eatenus denominatione quod nihilominus eiusmodi infantes circumcidere lex requirat, experto autem tunc opus esse et cauto circumcisore, ne ipsa genitalia laedantur. Patrem suum fuisse circumcisorem experientissimum, utpote qui plus quam septingentos circumciderit puerulos, et saepe de difficultate eiusmodi operationis in istis qui *circumcisi nascuntur* retulerit.

Aut grauius fallor aut eadem est ratio quarundam humani generis varietatum natiuarum, de quarum origine et causis toties in varias partes disputatum est.

Refero huc nasum aethiopum aliorumque barbarorum simum qui quondam vel exinde deriuabatur quod matres neonato eundem studio et vi illata deprimerent, vel ad modum infantes in dorso gestandi referebatur.

Nuperi nonnulli viri cl. dubium exinde mouebant quod et embryones aethiopes abortiui nares simas prae se ferrent.

Hoc quidem eo minus infitior cum et ipse eiusmodi embryonem aethiopem in suppellectile mea anatomica seruem, et similis aethiopicus et alter Hottentoticus foetus in museo academico extant.

At

At enim vero etsi hodieque ritum, neonati nasum deprimendi, obsoleuisse concederem, neutiquam tamen dare possum, (quod nuperi quidam innuere videntur), quondam quoque eundem nullum fuisse; cum omni exceptione maiora testimonia grauissimorum veterum peregrinantium ad manus habeam qui ipsi oculati testes eiusmodi singularis ritus fuerunt. Vnum eorum instar omnium in medium protulisse sufficiat virum summae probitatis et veracitatis Jo. LERY, cum Brasiliensi itinere tum tremenda Ruppellensi annona quam ipse tulit et postea viuio penicillo descripsit, celebrer. Hic, non vno loco egregii itineris, curate refert quomodo ipse partui Brasiliensis foeminae adtiterit, quo pater infanti e matris sinu suscepto, postquam vmbilicalem funem dentibus mordendo refecauerat, pollice nasum depreffit et quasi deleuit.

Similiter de aethiopicis mancipiis refert P. DU TERTRE primum ex serua Guadelupensi natum puerulum quem educauerat longe elegantioris fuisse formae ac reliquos eius germanos, ideo quod matri expressis vetitum fuerit verbis ne nati nasum ita deformaret. Mater obsequiosa quidem adeo tamen informem putauit nasutum istum filiolum vt temperare sibi non potuerit quin filiam quam proxime partu edebat, solito more simam redderet.

Eiusmodi violentam nasi in neophyto depressionem, per longas generationes et secula repetitam, in alteram quasi naturam abire et *natiuam* eam formam reddere posse quae antea *arte* ficta erat, parum sane a verisimili abesse videbitur alia eius generis phaenomena comparanti; auriculas v. c. enormes orientis quorundam populorum quas partim pondere appenso ita prolongari vulgo constat, partim autem natiua quadam propensione elongatas esse, curati obseruatores pridem annotarunt.

Imo vero non improbabile videtur, a variis huiusmodi nasum et alias capitis partes fingendi modis, quondam per longum tempus quibusdam aethiopicis gentibus prae aliis magis solemnibus, aut infantes

gestandi ritu, sane quoad partem, ipsam eam formam varietatem deriuandam esse qua hodieque easdem inter se discrepare constat.

Ipse aethiopissam vidi Conganam, si a labiis paulo tumidioribus et a colore discefferis, adeo satis formosam vt vera esse facile conuincerer quae tot idonei iudices LEGUAT, LE MAIRE, JANNEQUIN, ADANSONIUS, alii, de elegantiore forma aethiopum quorundam, ad Europaeam fere pulcritudinem accedente referunt.

Et cum posthac pluribus aethiopum craniis potirer, longe adhuc luculentius eandem quae aethiopes intercedit differentiam confirmatam vidi.

Bina praefertim huiusmodi crania ad manus sunt, primo intuitu adeo ab se inuicem discrepantia, vt vix pro eiusdem gentis capitibus haberi possint. Alterum linea faciali adeo ad horizontem decliui vt horride deformem faciem reddat. Alterum vero tam elegantis et ad Europaei lineam facialem tum proxime accedentis formae, vt ipse vix pro aethiopsis genuini cranio habuisssem, nisi caput recens, altero die ab aethiopsis obitu nactus fuisssem, cuius pleraque adhuc praeparata anatomica e nigerrima eius cute et crispo capillo etc. conseruauit.

Ansam mihi praebent eiusmodi artificia temporis progressu in alteram quasi naturam abeuntia, de celebri HIPPOCRATIS loco paucis adhuc differendi, qui primus quoque iam ante decennium ad hanc quam ago disquisitionem me excitauit.

Extat in maxime genuino et grauissimo Coi fenis opere quod de aëribus aquis et locis inscribitur, et de *macrocephalorum* capitibus agit, ponto euxino vicina gente, de qua prae reliquis vicinis gentibus super quibus agere constituerat, primo et principe statim loco differit: ideo quod nulla omnino alia gens sit, quae similia capita habeat. A principio quidem consuetudinem in causa fuisse dicit, vt tam longis capitibus essent; postmodum vero naturam ipsam cum consuetudine conspirasse. Generosissimum autem apud macrocephalos putari, caput  
habere

habere quam maxime longum; et hoc quidem consuetudinis initium fuisse. Quum recens adhuc ipsis natus fuerit infans, caput eius adhuc cereum quasi aut vdo et molli luto simile, quam celerrime constrinxisse manibus, coaptantesque coegisse in longitudinem augeri, quin et vinculis constrinxisse ac aptis instrumentis colligasse, quo rotunditas capitis prohibeatur ac longitudo augeatur. Eam consuetudinem tantum effecisse vt eiusmodi natura capitum existeret. Temporis vero progressu naturam quoque tales produxisse, vt non amplius necesse fuerit consuetudine priore cogere.

Singularis phaenomeni rationem ex celebri sua generationis hypothese explicare studet HIPPOCRATES, quae, a Buffoniana non multum recedit, et quondam in ipsa nostra Societate a GESNERO peculiari commentario illustrata est. Qua nempe genitale liquidum ab omnibus corporis membris procedere et quasi defluere putabat, indeque formas partium modulo quasi exceptas ad foetus formationem confluere. Hincque contingere vt ex caluis calui gignantur, ex caesiis caesii et ex macrocephalis macrocephali.

De macrocephalis hisce Hippocraticis varie disputatum est. Primo enim iam de regione quam inhabitarent haud conueniunt qui eorum meminere auctores veteres PLINIUS, MELA et SUIDAS. Multo minus Hippocratici libri commentatores CARDANUS, SEPTALIUS et BACCIUS BALDINUS, aut Geographiae veteris scriptores CELLARIUS, alii.

Omnibus collatis prae reliquis aridet REINOLDI sententia, qui eos capitones ad australe maeoticae paludis littus refert, quod Amasiae hodiernae respondet; et forte parum a Siginnis differunt quorum singulare capita fingendi studium STRABONI dictum est, et qui quod ad reliqua cum eiusdem nominis gente apud HERODOTUM conueniunt, qui eam itidem ad pontum Euxinum, sed ad occidentale eius litus referre videtur. Etsi autem difficile fuerit extra omnem dubitationis aleam ponere, quinam hodiernorum huic ponto adiacentium populorum pro macrocephalis istis habendus sit, in vniuersum tamen memo-



rabile est ad hodiernam vsque diem variis quae Vulturum spectant gentibus solemne esse neophytorum capita in longiorem formam effingere.

Ita de *Drufis* Antilibani DARVIESIUS et EGMONTUS notant, primo statim intuitu eos ex capitis figura dignosci posse: premere enim eos et elongare neonatorum capita ita vt ab omnibus aliis gentibus facile exinde distinguantur.

De plerisque autem *archipelagi* incolis maxime vero de *Chiis* mihi retulit carus quondam auditor cl. PHILITES Epirota, qui iam in Bucharua artem feliciter exercet, macrocephalos eos esse ideo quod nuper natis capita arte stringant vt vertex prolongatus alte emineat.

De popularibus autem suis *Epirotis* et *Albanis* id adhuc magis memorabile referebat, esse capitibus eorum duplicem notam eamque hodie natiuam i. e. absque artificio connatam, etsi valde probabile sit eandem a prisca quadam eiusmodi violenta pressione ortum duxisse. Alterum est singularis depressio in ipso vertice latae et planae foueolae in modum. Alterum bina tubera satis insignia vtrinque ad latera eius protuberantiae quam vulgo protuberantiam occipitalem externam vocamus. Vtramque in ipso suo capite facillime explorandam mihi praebuit.

Hippocratico autem isti loco e nouo orbe praeterea lux affulget vbi proximo iam ab eius inuentione seculo ab auctoribus annotatum est, apud incolas prouinciae portus veteris quadratum caput arte quidem non natura comparari, verum etiam artem in naturam quandam transire. Etenim natos ab his (quorum caput ab initio inter tabulas colligatum fuit, quibusque compressum) statim vt nati forent similem formam contraxisse.

Constare igitur \*) humanam formam multis modis variari tum arte, tum diuturna successione.

Ritus

\*) Verba sunt CARDANI haec referentis L. VIII. de *rer. varietate* cap. 43. ed. oper. SPONII Vol. III. pag. 162.

Ritus iste capita ita violenter fingendi inter quasdam Americae gentes partim quidem iam seculo XVI. clericis instantibus abolutus est, vtpote qui v. c. canone singulari Synodi tertiae dioecesanae Limensis a. 1585 habitae cauerunt, ne Indi filiorum capita formis imprimerent quas ipsi tunc temporis vocabant *coaito*, *oma* et *opalta*.

In aliis vero noui orbis regionibus adeo ad hodiernam vsque lucem solemniss est, vt et *aethiopes liberi* et quasi *indigenae*, inter Indos caribaeos viuentes, eundem receperint, et infantium suorum capita similiter fingant, vt ab aethiopicis mancipiis distingui possint, neque aliquando pro seruis profugis habeantur.

In vniuersum tamen notari meretur singulare illud caput fingendi studium non vnice ad pulcritudinem putatitiam conciliandam spectare, sed et ad sensus acuendos conferre posse. De Americae certe borealis incolis a curatissimis itinerum scriptoribus relatum accepimus, ideo ipsos infantum verticem faccis arena refertis deprimere vt oculi exinde magis ab inuicem dimoueantur et latior visionis campus ipsis ita concedatur, ad venationem cui gnauiter incumbunt, apprime opportunus. Singularem hanc obseruationem egregie confirmatam video cum iconibus Indorum Choktarum et Chirokefarum ad naturam a peritis artificibus effictis, tum ipsissimo Indi ducis cranio quo amicissimus MICHAELIS Hassiae Landgrauio Sereniss. ab aulae consiliis supellectilem meam anatomicam auxit. Aliud exinde fluere commodum, eiusdem cranii curatiore inspectione didici, olfactus nempe officinam orbitis ita distantibus ampliozem reddi, eamque ni fallor causam esse acutissimi horum barbarorum odoratus, cuius adeo stupenda apud itinerum auctores extant testimonia. Sane in nullo alio siue Europaeae siue Barbarae gentis cranio adeo amplissimum nasum internum reperi, ita vt et conchae s. ossa turbinata media, in capacem ampullam (qualem egregius anatomicus SANTORINUS descripsit) inflata sint.

Verum in viam redeo e diuerticulo cui haec, de artificiis temporis progressu in ipsam quasi naturam abeuntibus, disquisitio ansam praebuit,

vtpote quae germinum praesistentiae male fauere videbuntur iudicibus doctis et aequis; nihil e contrario inuoluunt quod non nifus formatiui phaenomenis aequae simpliciter et nude respondeat; ac tot tantaque alia quae in vniuerso generationis negotio obseruanda occurrunt; e quorum numero vnicum saltem adhuc argumentum hodierna commentatione paucissimis tangere liceat, *hybridus* scilicet generationes.

Cautum est prouidi numinis sapientissima lege primo ne facile diuersi nimis generis organica corpora inuicem foecundari et ita hybrida generari possint.

Porro autem hybrida sterilia reddidit, ne ipsa speciem suam propagare queant.

In promptu est rem pensanti causa et ratio huius naturae legis.

Facile enim patet consideranti, corporis figuram cuius organico-  
rum corporum et maxime animantium generi *eam* impertitam esse, quae vitae generi eiusdem et inde pendentibus functionibus et negotiis ipsi subeundis ad amissim respondet.

At enim vero in hybrida generatione ea corporis figura immutatur, cum eiusmodi *noua contra naturam animalia*, uti S. HIERONYMUS mulos vocat, nec patris nec maternam formam retineant sed in mediam quasi et ab vtraque diuersam deflectant. Quodsi ergo hae nouae quasi species iterum ab aliis foecundari et denuo alia hybrida edere possent, in aprico est, continuata eiusmodi hybrida generatione primitiuam et statutam animalis formam sensim plane fore mutatam et in aliam nouam abituram; Simul vero animal iis functionibus ineptum fieri quae a prisca illa et statuta corporis forma pendebant.

Exemplo sit *talpa*, cuius vniuersa corporis structura demonstrat animal subterraneum ad terram fodiendam destinatum esse.

Ponamus hanc cum sorice alioque, magnitudine ipsam aequante, animali coire et hybrida producere posse, facile patet id fore consecuturum quod modo inuimus, et talpinum istum habitum, adeo egregie functioni animalis respondentem, fore mutatam.

Sapienter

Sapienter ergo cauit naturae auctor, quod non nisi ex *affinium* animalium coitu hybrida generari et si a paucissimis exceptionibus discesseris, eadem hybrida sterilia et ad generis propagationem inepta esse iusserit.

Quomodo hoc vero caueri possit, germinum maternorum patronis arduum sane erit explicatu. — Nobis non item. —

Qui germina defendunt praeformata, ea in ouario muliebri tota quanta iamiam aeterno quasi sopore imo torpore sepulta delitescere putant, et foecundo coitu virilis seminis stimulo irritari, expergefieri et ad euolutionem excitari. Et quidem semen ita operari, post Jo. VINCENT. PETRINUM vno quasi ore omnes contendunt, vt corculum praeformati germinis ad contractionem et pulsationem primum instiget.

Jam vero constat, non solum cor omnium corporis animalis partium prae omnibus reliquis longe maxime irritabile esse, sed idem quoque, quo magis adhuc tenellum est animal, eo irritabilius, — quo magis vero aetate prouectum, eo torpidius existere.

Nunc autem vix ac ne vix quidem comprehendi potest, qua ratione corculum germinis, longe maxime tenellum, hincque maxime quoque irritabile, tamen *non nisi* ad masculi seminis accedentem stimulum moueri incipiat, ad omnia alia irritamentorum genera quasi obsurdescat; cum tamen idem, postquam animal adoleuit, h. e. cum longe minus irritabile est, tamen quouis alio stimulo, situe mechanicus, situe chemicus, tam facillime ad contractionem et pulsationem excitari possit!

Ipsae fatetur SPALLANZANIUS vir cl. quod faciles ipsi credimus, instituto experimento ranarum oua (quae ipsi gyrinos inuolutos appellare lubet), neque sanguine, neque bile, neque vrina, neque aceto, aut alcohole aut demum electrica scintilla, vno verbo nullo alio irritamento praeter seminis virilis admiscelam ad eam quam putat euolutionem instigari potuisse.

Si vnice de corculo germinis stimulando ageretur; quemuis saltem alius animalis genitalis liquorem ad id sufficere probabile est; neque tantis premeretur difficultatibus hybridorum generatio.

Et

Et si quoque daremus specifico opus esse stimulo ad excitandum prima vice corculum, tam vero altera in germinum hypothese oritur difficultas, quomodo tunc natiua ea germinis praeformata fabrica in mulis aliisque hybridis masculi feminis accessu *adeo* immutari possit, vt nouum plane et a materna forma tantopere discrepans animal exinde oriatur?

Quodsi germinum fautores concedent masculum semen vtique tantum in fabrica germinis mutandi et in aliam quasi formam fingendi valere, statim respondendum erit, tunc plane inutilem et superuacuum esse germinum praeexistentiam, cum nihilominus ad alias formatrices vires feminis virilis ipsis confugiendum sit.

Quid ergo in vniuersum opus est entia quod dicunt citra necessitatem multiplicare, cum semel insufficientia istius hypotheseos patefcat.

Longe ergo e contrario simplicior et captu facilius videtur ea doctrina qua statuimus, nulla praexistere germina, — in ouario muliebri non magis ac in femine virili: — sed, vtriusque generis genitale liquidum informe in ipsa foecundatione commisceri, tum vero postquam haecce semina, — vt ea vocare liceat, — intime inuicem commixta fuerunt et maturuerunt, nisum in ipsis excitari, eamque ipsam causam esse cur non nisi valde affinia animalia prolem inuicem generare possint. Ex ipsa autem feminum miscela patere quoque, quare hybrida mediam inter vtrumque parentem formam teneant, et quae sunt huius generis reliqua. —

Si quis alius, ipse luculenter video plura adhuc in dignissima (vt vidimus) aequae ac difficillima de generationis negotio et nisu formatiuo disquisitione experiunda et obseruanda restare.

Aequae facile autem concedetur naturam non esse *Proteum* qui mysteria sua vinculis et vi sibi extorqueri patitur, sed non nisi patienter auscultando, et quasi obrepando, opportunitate frui licere, arcanas eius videres contemplandi. Nihil vero interim impedire quo minus pauca et minus essentialia ea quae ad oculum quod vocant nondum adhuc demonstrare licuit, sana interim ratione supplere fas sit. Ita vt hodie adhuc ea valeant sapienter dicta ARISTOTELIS, qui ante bis mille in eodem quod ingressus sum stadio decurrens, ingenue: “*Non satis adhuc explorata, inquit, — quae eueniant habemus. Quod si quando satis cognita habebuntur, tunc sensui magis erit quam rationi credendum. Rationi interim fides adhibenda est, si quae demonstrantur conueniant cum iis quae sensu percipiuntur.*”