

Dissertatio inauguralis physiologico-medica de conceptione et foecundatione humana ... / [Paul Friedrich Herrmann Grasmeyer].

Contributors

Grasmeyer, Paul Friedrich Herrmann.
Universität Göttingen.

Publication/Creation

Gottingae : Typis Joann. Albrecht. Barmeierianis, [1789]

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/anmxyy4k>

License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

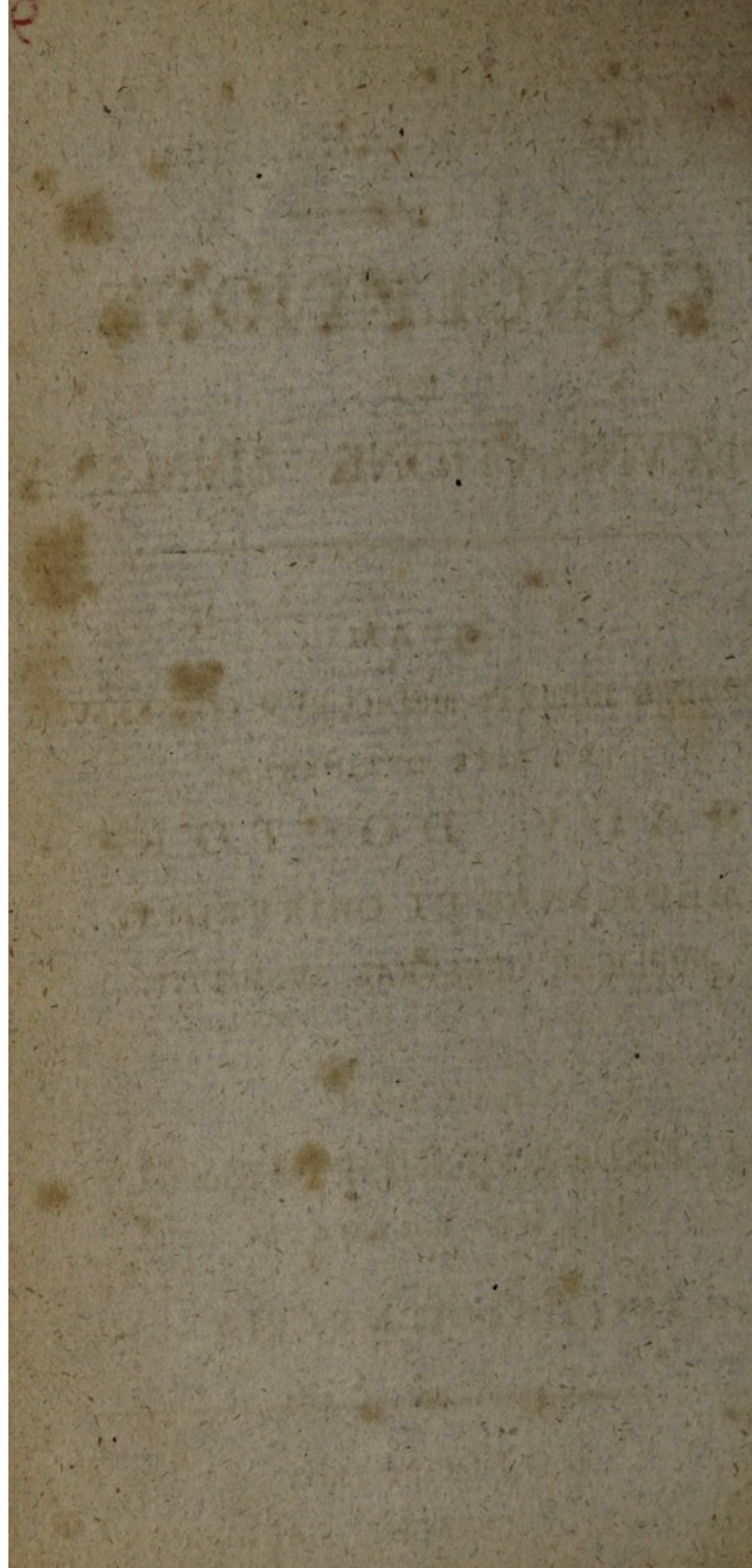
9
DISSERTATIO INAUGURALIS
PHYSIOLOGICO-MEDICA
DE
CONCEPTIONE
ET
PROCREATIONE HUMANA.

QVAM
ORDINIS INCLYTI MEDICORVM CONSENSV
PRO RITE OBTINENDO
GRADV DOCTORIS
MEDICINAE ET CHIRVURGIAE
PVBlicae CENSURAE SVBMITTIT.

AVCTOR
AVL. FRIED. HERRM. GRASMEYER
HAMBVRGENSIS.

DIE XVII OCTOB. MDCCLXXXIX.

GOTTINGAE,
TYPIS JOANN. ALBRECHT. BARMERIANIS.



I N C L Y T A E

ACRI ROMANI IMPERII CIVITATIS

LIBERAE HAMBVRGENSIS

S E N A T V I

S P L E N D I D I S S I M O

P A T R I A E P A T R I B V S

P I E C O L E N D I S

HASCE STVDIORVM PRIMITIAS

EA QVA PAR EST PIETATE

SACRAS ESSE VOLVIT

TANTORVM NOMINORV

CULTOR OBSERVANTISSIMV

AVCTOR.

INTROITVS.

§. I.

Quum de argumento tam graui et doctissimi-
morum tantummodo virorum acumini
pto, quaedam in lucem prodire iusserim,
nte omnia benignitas lectoris beneuoli mihi
xoranda erit. Non enim ignoro, in istam
itterarum regionem me contulisse, ubi cuncta
ere alta nocte coeque caligine premuntur,
uum ratio, qua noua in matre a natura for-
nentur animalia, tantopere cognitioni huma-
ae occulta sit. Sed quo longius natura offi-
inam, ubi cuncta parantur, ab intuitu mor-
alium remouit, eo glariosius esse mihi videtur
i nihilo secius quaedam, quamuis pauca, de
nysterio eius indagauerimus; error contra,
n quem facillime in persequendo hoc negotio
nducimur, eo magis excusandus est. Quae
cum ita sint, lectorem, vt veniam errorum,
n quibus me non versari contendere velle,
irrogantiae esset, pro ipsius aequitate, mihi
mpertiat, etiam atque etiam rogo.

Causa, qua impulsus hanc materiam arripui, est singulare studium in hanc praecipue partem, tum praelectionibus clarissimorum virorum WRISBERGII et BLUMFENBACHII, tum observationibus propriis de variarum brutorum vteris grauidis in me accensum. Quod ad primum attinet, duo praecipue stimuli fuerunt, qui me incitarunt, ut hoc argumentum dissertationi subiicerem, et elaborationem de diagnosi puris, antea electam, reiicerem.

Alter stimulus fuit, quod perill. WRISBERGIVS, qui in discenda physiologia et anatomia praeceptor mihi fuit, et cui tanta debeo, ut usque ad cineres grati eius memoria et reuerentia animo meo infixi erit, in *Observationibus anatomico-obstetriciis de structura oui et secundinarum humanarum &c.* §. 5to non immerito questus sit: tam raro ex discipulorum cohorte quendam naturae perscrutandi cupidum inueniri. Me itaque grati animi affectio et impetus impulserunt, ut iustas viri doctissimi querelas, ex parte quidem tollere conarer, ipsique demonstrarem, non in voluntate seu inopia studii discipulorum causam, sed potius in grauitate ipsius argumenti defectuque occasionum quaerendam esse: quae tamen non deterreant me commilitonibus audaciorum, et iusto forsan insolentiorum, ne inquam deterreant a labore cogitata mea et experimenta in medium proferre.

Si vero vires defecerint, vt certe defecerunt; ignoscat saltem vir perill., neque has iuveniles primitias prorsus reiiciat.

Sed altera accedit ratio, non sane priore minor. Quid enim magis ardorem in me accendere poterat, quam merita praeceptoris perill. BLVMENBACHII nunquam obliuiscenda, qui, cum hoc argumentum animo voluerem, illumque animum aperiens in consilium saepius vocarem, maxima cum facilitate et lubentissime quaestiones meas soluit, et, quamuis mea sententia ab illa viri, de me meritissimi, deflecteret, attamen multa commoda mihi suppeditare haud recusauit.

§. 3.

Tempore commorationis in hac celeberrima musarum sede, quum morbos oculorum, ex sectionibus pathologicis optime discendos esse, mox persuasum haberem, eoque fine multos oculos brutorum, imprimis equinos, morbosos diffecarem, ille, qui oculos mihi attulit, non neglexit, si occasio erat, etiam vteros grauidos ex vaccis, ouibus, suibus, capris, equis &c. mihi procurare, et fortuna voluit, corpora lutea variae magnitudinis et aetatis, tam perfecta quam inchoata demum vt inspicerem. Quae quidem inspectio interdum manifestauit aperturam, ex qua ouulum foecundatum secesserat, quae in corpus luteum nondum mutata erat, simul autem foetum cum inuolucris suis, in vtero iam iacentem, bis

vidi. Hæc foveæ apertæ, (in quibus corpus luteum nondum formatum erat) quarum quatuor a me inspectæ sunt, ita erant dilatatæ, ut pisum saltem maius recipere possent; in vnam adeo digiti apicem commode immittere poteram, et flocculis, illius flauo rubris sepositis, aëre tabulo inflato, vasa quaedam absorbentibus simillima, ex fovea hac versus ligamentum rotundum reptantia, sufflabam. Foetus in hoc utero quatuor menses iam adfuerat.

§. 4.

Permissum sit ut historiam trium observationum breuissimis tantum verbis præmittam. Duo simul vaccarum uteri mihi afferabantur, quorum alter ante decem hebdomades, alter ante duodecim dierum tempus imprægnatus erat.

Primus foetum includebat cum omnibus inuolucris, liquor amnii in quo foetus, fabæ magnitudine latebat, membrana inclusus, ouum gallinaceum non superabat; chorion et alantoi liquoribus repleti, in cornua uteri, farcimini instar, extendebantur per vnam et quadrantem; in altero ovario corpus luteum completum et iam cicatricatum, ac papilla prominens suboualis, magnitudine nuclei cerasi maioris colore flauo-rubro, oculis statim sese obtulit.

Alter autem nullum vestigium embryoni præbuit, sed in vno ovario fovea aperta in
con

conspectum se dabat, quae ad pisum perma-
 gnum recipiendum satis ampla et flocculis ru-
 bro flauis repleta erat; fimbria ouarium non
 amplectebatur, totus vterus cum partibus vici-
 nis alteratus et in quibusdam locis paululum
 inflammatus erat; cauum uteri multa materia
 mucosa illitum, cotyledones plures, sed solito
 paululum maiores ostendebat. Pars tubae,
 fimbriae proxima, per spatium vnus et dimi-
 dii pollicis tumescens valde rubebat; ego, su-
 spicione statim, hic ouulum latere, mihi orta,
 curatissime aperiebam tubam, aqua superfun-
 debam, ut natantes minus laedantur partes,
 et bullulam ablongam, sanguine tenui reple-
 tam, elauabam, sed digitis eam comprimens
 dilacerabam. Assiduitate et cupiditate plenus,
 nil nisi ouulum rotundum, quod REGNERVS
 DE GRAFF descripserat, quaerens, neglexi
 hanc bullulam; quum vero omni opera adhi-
 bita nil tali ouulo simile inuenire possem, ad
 bullulam inspiciendam reuersus sum, quae,
 quamuis neglecta et mala tractatione rupta,
 attamen satis integra erat, vt sequentia distin-
 guere possem. Quod reliquum erat a bullula
 hac ablonga, ostendebat in media superficiei
 parte maculam minorem oblongam, in qua
 figura embryoni vaccino satis similis. curuata,
 insolida autem et nebulosa ex sanguine tenui
 et muco composita, et picta quasi cernenda
 erat, simili fere modo ac in macula, vel po-
 tius arëa vasculosa membranae vitelli sphae-
 ricæ rudimenta pulli, quasi carina sic dicta,
 apparere solent.

§. 5.

Quamuis quidem non omnia accurata distinguere poterant, persuasum tamen mihi habeo, nisi bullulam, primo pro hydatide sanguine tincta habitam, male tractauissem, omnia multo melius conspici potuisse; nec dubito, quin integram bullulam vnius et dimidii pollicis oblongam, macula oblonga ornatam, plane et distincte viderim, verum scilicet ouulum, in cuius macula prima embryonis stamina iacuissent. Si vero vnquam, a fortuna similis occasio concessa mihi erit, omni sollertia et diligentia talem bullulam inuestigabo, meo ipsius damno meliora nunc edoctus.

§. 6.

Si forsan quaeras, quid igitur lucratus fuerim, et ex hac obseruatione imperfecta eruerim, scias: de similitudine viuiparorum cum ouiparis hac ipsa obseruatione certiores me redditum esse. Nam si a membrana vitelli portiunculam, magnitudine grossi, caute seiunctam, (ita vt in medio macula insit) a flauo adhaerente abluo, et aqua limpida superfudi, discus quidam opacior et multo crassior in hoc membranae frustulo, cernitur, qui macula seu cicatrix nominatur, et in cuius duplicatura primum est pulli domicilium. In ouis foecundis et irritis haec macula inuenitur, hac autem differentia quod in foecundo ouo macula crassior et plenior quasi inueniatur, quia in illis partes in-

funt,

sunt, quibus macula oui iriti caret. Si praeterea spiritum vini superfuderam opaciorē et quasi coagulata maculam semper vidi, ita ut reliqua membranae vitelli pars pelluciditatem retineret; longe alias tamen se habet res in ouis irritis, ubi pelluciditas eo loco, cui macula inest, parum mutatur.

Ex his itaque coniectura nec erit superflua nec plane falsa, naturam in viuiparis simili modo, quam ouiparis in hac macula embryonis prima stamina deponere et fauere.

§. 7.

Alius uterus impraegnatus vaccae, quae XII dies ante mortem conceperat, haec, quae iam sequuntur manifestauit

Initium vaginae praerubrum et inflammatum quasi, ceruix vteri multo ac solet durior et coarctata erat; in cauo vteri et cornuum magna mucī copia inueniebatur, cotyledones repraesentabant apices prominentiores et albas, vasa vteri vbique valde tumentia; de foetu ipso autem nihil in vtero, cornubus et tubis reperiri licebat. Ouaria reperi integra, nec vllum rupturae seu foueae vestigium. Sinistrum Ovarium autem, dextro multo magis rubens, papillulam paululum prominentem ostendebat; Cautē eam disquisiui et vesiculam magnitudine pisi in parenchymate firmiter infixam exhibui. Cum tunicam satis firmam nec pellucidam aperuissem,

ruissem, liquorem turbidum purissimilem effluere vidi, ex quo non hydatidem, quae limpidum continet liquorem, sed maxima verisimilitate ouulum foecundatum fuisse constat, quod ob causas, quas statim afferam, diutius ac solet commoratum est. Illud animal ipso die, ubi conceperat, ab alio cornibus ita vulneratum erat, ut per latus dextrum usque in hepar cornu penetrasset, quo facto, animal statim aegrotavit et post XII. dies obiit. Imbecillitas ex vulnere orta, causa fortasse fuit, cur vires vitales languescerent, et opus naturae inchoatum impediretur. Si hoc non accidisset, ouulum foecundatum certe in tubam transiisset et forsan iam in utero iacuisset.

§. 8.

Denique *uterum equinum*, ante 6 hebdomades foecundatum, describere licitum sit. — Postquam equus admissarius cum equa luxuriantem coëisset, haec post aliquot tempus lapsu quodam vehementiori morbum contraxit, et 6 hebdomadibus post coitum praeterlapsis mortua est. Uterus eius mihi allatus mole sua suspicionem de foecundatione quadam antecessa mouebat, sed de foetu ne vllum quidem vestigium inuenire poteram. Cavum uteri mucosum multo abundabat, os uteri non admodum clausum erat nec hiabat, tubae angustissimae ductus serpentine speciem praebebant. In altero autem ovario fouea reprehendebatur, in quam ouum columbinum commode immitti pote-

poterat, sanguine nigro partim coagulato, et paucis villis erat repleta, at non in margine ouarii obtusa, seu maiori sic dicta, ut plerumque, sed in opposita videre erat. Fimbria huius lateris multis fibrillis praeternaturalibus, retis instar, ouario erat adnexa, et ita quidem, ut istum locum, ubi apertura fuit, amplecti non posset. Quae tandem causa fuit cur nihil in utero inuenirem? an abortus? Haud equidem credo, sed potius, ouulum foecundatum a tuba, propter adhaesionem praeternaturalem, recipi non potuisse, ideoque in cauum abdominis, ut est verisimile, lapsum esse, ibique propter teneritatem inuolucrorum recens ortorum *a)*, sine dubio destructum,

§. 9.

Ad producendum nouum animal, utrumque parentem symbolam aequalem conferre debere, a multis et doctissimis viris iam diu defensum est, et exemplis animalium hybridorum, similitudinis parentum, mulatarum, morborum congenitorum, et quae sunt reliqua, maxime confirmatur; itaque hanc generationis explicationem imprimis foueo.

Defensores vero huius explicationis in duas partes discedere solent.

Alteri scenam foecundationis in Ouario collocantes, ita proferunt sententiam.

Geni-

a) conf. Thef. XI^{ma} adnexa.

Genituram masculinam per orificium vteri ad tubam, perque eam ad ovarium transire, vesiculam graffianam vnam, (vel plures) ita foecundatam, nunc a tuba absorptam ocyus vel serius ad vterum peruenire.

Alteri scenam in vtero collocantes hac ratione :

Vesiculam graffianam tempore coitus rumpi, eiusque liquorem statim per tubam ad ipsum vterum peruenire, vbi cum genitura masculina iniecta misceatur, ex qua mixtura prima embryonis stamina inchoentur.

§. 10.

Sine omni dubio foecundatio iam in ovario ipso perficitur, nec demum in vtero. Hoc assertum omnes mutationes in ovario observatae, quum in vtero nil nisi affluxus humorum maior cernatur, probant *b)*; Foetus, qui in tuba, ovario et in ipso abdomine inuenti sunt, denique experimentum *NVCKII c)*. Ille enim tertio post foecundationem die, vnum vteri cornu in media ipsius parte ligavit, et post XXI dies iterum inspiciens, duos foetus intra ligaturam et ovarium contineri vidit. De loco itaque foecundationis nunc quidem certi sumus, de geniturae autem ad ovarium viis ego non ita persuasum mihi habere possum, quam plerumque in scholis docetur.

§. 11.

b) conf. *RVYSCH*: Thes. anat. VI. No. 5.

c) *NVCKII* Adenographiae curios. cap. 7. p. 69.

§. II.

- 1) Si foueam ouarii, in quam pisum maius (§. 3.) seu ouum columbinum (§. 8.) iniicere potes, tibi ante oculos fingis, statim in mentem veniet suspicio, hanc a simplici vesicula graffiana rupta vel excepta non effectam esse. Vesiculae graffianae magnitudinem seminis milii ad summum cannabis non excedunt, necesse ergo est, vt vesicula graffiana si eiusmodi plagam effecisset, maior iam fuerit. Praeterea fouea, in quam pisum nunc immittere possum, sine dubio a corpore multo maiori effecta fuit, quia experientia iam satis constat, abscessum magnitudine oui gallinacei, XXIV horis post aperturam, vix pruni adhuc aequare magnitudinem. Denique nonne calyx in vitellario gallinae remanens, multo est minor, quam ante aliquot horas, dum vitellum adhuc circumdabat?
- 2) Quia autem vesicula graffiana non prius crescit et a tuba suscipi potest, quam genitura masculina eam foecundauerit et in ouulum verum mutauerit; et, vt crescat, temporis spatium requiritur, sequitur: vt ouulum aliquot post coitum foecundum dies demum ex ouario secesserit, nec tempore coitus.
- 3) Constat etiam experimentis REGNERI DE GRAFF tubam in cuniculis non ante tertiam

tiam diem post conceptionem ovarium amplecti, et rupturam in ovario nunquam antea observatam esse. CASPARVS BARTHOLINVS *d)* itidem iam dubitavit, quin tuba ovarium alia conditione amplectatur, quam si ovulum excipiendum sit. Et ipse KVHLEMANNVS *e)* ovulum ex ovario exceptum sine conceptione praegressa nunquam observavit.

- 4) Genituram spissam in ipsum vterum intrare, ac quidem per orificium hoc tenue, quod corpori tam duro, cartilaginoso quasi, insitum tempore actus venerei aperiatur persuadere mihi non possum. Summus HARVEVS *f)*, iam diu rationibus iustissimis hanc geniturae viam dubitavit, et nunquam post coitum foecundum genituram masculinam inuenit nec in vtero nec in tubis. In cuniculis hoc nullo modo fieri potest, quia cornua vteri in vaginam longam ac papillulae prominentes terminantur, quarum quaevis valuulâ adhuc praedita est, quae impedit, quo minus aliquid ex longa vagina in vnum vel alterum cornu intret. Anatomia partium genitalium Gallinae idem docet. Porro, si structuram equini vteri cogitas, vbi tubae tenuissimae, in cornua terminata inferuntur, quae

d) De Ovariis mulierum.

e) Diff. Observat. circa negotium generationis &c.

f) Exercitationes de generatione animalium. Exerc. LXV. et LXVIII et pluribus locis.

quae simili modo quam canales lacrimales prominentes in angulum oculi maiorem aperiuntur, certe non magis patuli et lati sunt tubarum fines; quomodo per hanc viam genitura equi ad ouarium transire potest?

) Sumamus vero intrare posse, nonne vis contractilis vteri statim in hospitem hunc peregrinum sese exeret, ut illum aequae ac menstrua, lochia, iniecia, partum et abortum foras eiiciat?

Nec minus assequi possum, genituram in vnam tantummodo tubam peruenire, quae superne extra axin vaginae et vteri, situque obliquo posita et auia quasi est, et orificio vteri multo angustior.

§. 12.

Quae cum ita sint (ut omnia argumenta cui comprehendam) quod:

Fimbriae tempore coitus ouarium nondum amplectantur,

Genitura spissa in vterum non intret neque ad tubam pertingat,

Quod fluor albus venereus in vagina et non in vtero sedem habeat,

Quod hicce motus antiperistalticus illi, qui ouulum ex ouario ad vterum ducit, prorsus

—
 fus contrarius sit; et praeterea eiusmodi motus morboſi aliquid eſſet, quod vero non concedendum, naturam in officio tam ſano motu morboſo incipere; et in tota animalium oeconomia nullum exiſtet exemplum, quod ingeſta ex vno eodemque canali, per quem antea intrauerant, mutata et transformata regrediantur.

Guttula iſta exigua ex veſicula graſſiana non integra ad cauum vteri peruenerit.

Porro quod exempla adſint, quae, foecundationem perfici poſſe, comprobant, quamuis penis in vaginam non penetrauerit *g*). Et gallus gallinaceus, pene omnino carens, nihilo tamen ſecius gallinam vna compreſſione ita foecundat, vt per ſex hebdomades oua foecunda pariat; equa infibulata concepit et peperit *h*); quod foeminae plures foecundatae ſint, quarum vaginae coalitae et infarctae vel ita mutatae erant, vt penis intrare non poſſet *i*).

Deni-

g) G. CHR. SCHELLHAMMERI analeſta anatomico-phyſiologica etc. conf. Exerc. XII ma de partibus generationi dicatis Theſ. XXVII. e XXVIII.

h) cf. HARVEI Exerc. cap. de Partu p. m. 518-519

i) RVYSCH. Obſerv. XXII. p. 21. RICHTERS chirurg. Bibliothek 6 Band. p. 742. WALTERS Beobachtungen über die Geburtstheil de

Denique, quod tuba infarcta fuit et nihilo minus animal foecundabatur *k*), et quae sunt reliqua.

Quid mirum est, si viam per vterum ad ovarium geniturae veram non existimem, ideoque in aliam mihi que verisimiliorem incurrerim?

§. 13.

Haec sunt dubia quaedam, quae, ut explanationi de conceptionis modo vulgari suffragari, impediuerunt, plura supersunt, quae utem prae metu, ut patientiam lectoris defatigem et modum dissertationis excedam, retinui, atque haec eo magis, quia in plurimis libris dubia satis exposita sunt; nec est animus, ut theorias doctissimorum virorum omni reverentia ac pietate colendorum confutem, sed lubenter fateor, me ex eorum genere non esse, qui hoc audere debeant, quamvis necessitate coactus haec pauca protulerim, ut intelligeretur, me non sine ratione dubia fouisse.

§. 14.

Ovarium quidem locum foecundationis esse existimo (§. 10), quum de via autem, per quam genitura ad ovarium pertingat, propter

B 2

nimias

des weibl. Geschlechts. SCHVREGII Gynaecologia Sect. II. c. II. §. 22. sq. ubi de conceptione et graviditate atretarum plura exempla allata sunt.

k) BOHNII circuli anat. physiol. p. 12.

nimias difficultates, haud persuasum mihi esset,
 in mentem venit cogitatio, anne alio modo,
 quam per vterum et tubam fluidum hocce foe-
 cundans ad ovarium transire posset? Ad quod
 probandum ardua est via et multo difficilior
 fere mihi tyroni, quamvis curioso hac in re
 occultas naturae vias indagandi. Veritus ita-
 que sum, vt in extricabilem labyrinthum me
 ipsum deiicerem, quum, quo magis hoc ar-
 gumentum mecum voluerem, difficultates au-
 ctas viderim. Sed id me non deterruit, quod
 multa adhuc obscura essent, nec cognoscerem
 vias, quae tamen certe in rerum natura sunt
 et esse debent; continuaui meditationes, et
 fortuna voluit, vt ope eorum, quae in egre-
 giis praelectionibus praeceptoris aestumatissimi
 et doctissimi WRISBERGII *de vasis absorbentibus*
bus didicerim in opinionem incurrerem, ann-
 per hoc vasorum systema geniturae masculinae
 pars, ad foecundandum necessaria, in vesicu-
 lam graffianum peruenire posset? et quidem
 simili ratione, qua omnia miasmata in corpus
 nostrum intrant? Haec vero opinio mirum
 in modum aucta est, quum phaenomena et
 symptomata recens grauidarum in auxilium vo-
 carem; animaduerti enim hunc modum per ab-
 sorptionem cum natura multo magis convenire
 quam reliquos omnes. Accedit, quod animus
 hucusque adhuc labans confirmaretur, cum
 HARVEVM, CASP. BARTHOLINVM, REC-
 NERVVM DE GRAFF I), SCHELLHAMME

) RVN

I) De Mulierum organis cap. XIV. p. mihi 24
 „nihil omnino referre videbitur, siue aura il-

AVM, SCHVRIGIVM et plures hanc sententiam propemodum fouisse, lectione postea cognoscerem.

§. 15.

Quamuis non ignoro, hanc meam explanationem maxime imperfectam et mancā futuram esse, angustia tamen temporis, tenuitas virium, grauitas argumenti apud iudices aequos satis me excusabunt. Licet plura in dissertatione occurrant, quae multis non prodeantur, ista tamen cogitatio, mortalium formam non esse, vt mysteria naturae funditus deuegant, et naturae perscrutanti iam sufficere debere, si vestigia obscura quidem, sed minima tamen caligine pressa, inuenerit, omnem acerbam reprehensionem a me retinebit. Restat, vt haec prima rudimenta a me posita ac specimen dissertationis, quam edere, quisque ad summos honores in arte sanandi assequendos obstrictus est, benigne accipiatis, orem rogemque.

Excogitata mea, si non eo ordine, quo decet, protuli, pensitetis iudices, hoc primum esse, quod in lucem miserim, et indulgeatis erroribus et vitiis. Fortasse in explicatione peccaui, nec in re ipsa a scopo aberravi, fortasse in utroque a recta via deflexi. Vt vt sit vestram imprecor beneuolentiam, ignoscatis erranti, firmetis vacillantem, in rectoque tramite constituatis, tam parum ante eum trito.

„ex tubis, siue ab utero aut vagina ipsa pro-
„veniat.

THEORIA CONCEPTIONIS

ET

FOECUNDATIONIS HUMANAE.

Si mulier adulta et sana marem admisit, qui genituram bene elaboratam et principiis necessariis imbutam, in vaginam iniecit, tunc (si nihil naturae negotium impedit) pars huius volatilis, subtilissima et ad foecundandum essentialis a vasis vaginae absorbentibus resorbebitur

hoc est momentum primum seu conceptionis.

Resorpta geuiturae pars, mox cum tota massa humorum iam miscetur, et instar miasmatis recepti excitat febrem plus minusue sensibilem. Secundum leges affinitatis autem portio huius miasmatis concepti ad ovarium transiens, in unam vel plures vesiculas graffianas intrat, cum liquore hic contento commiscetur, qua ex mixtura statim prima embryonis flamina exoriuntur.

Hoc est momentum secundum seu foecundationis.

Quo facto in vesicula graffiana sic foecundata nisus naturae formativus primas suas vires
ex.

exerere incipit. Simul in utero et tubis copiosior secernitur mucus, uterus ipse tumescit, crassescit, cavitates illius tubarumque augetur, in ipso utero villi m) fiunt, tota massa sanguinis alterata est, menstrua aboluntur n), mulier tota nunc foecundata est, et ipsa paululum aegrotat. Interea ovulum statim a momento foecundationis incrementum capit, magis magisque crescendo partes sibi vicinas expandit, quo congestio ad ovarium augetur et usque in tubam extenditur, quae sanguine turgida et magis quasi animata nunc erigitur, atque proboscidis instar ovarium ipsum amplectitur. Denique in ovulo aucto et ad rupturam iam disposito novum involucrem, quod partes subtilissimas embryonis adhuc liquidas circumdat, praeparatur. Tum membrana externa ovarii cum involucre vesiculae graffianae primario rumpitur, et ovulum ipsum membrana recens orta nunc instructum a tuba, ope fimbriae ovarium iam amplectentis, recipitur.

Hoc est momentum tertium seu receptionis in tubam.

In ovario, ubi ovulum secessit, fovea remanet, primis diebus villis o) rubro-flavis repleta,

B 4

m) Ruyssch. thesaur. anat. VI. no. 5.

n) Halleri Elem. physiol. T. VIII. p. 455.

o) Ruyssch thes. VI. no. 21. — „quod eius cavitas post contenti expulsionem sit mollis villosa rubicunda sanguinolenta sicuti videre est, in cavitare uteri post foetus exclusionem, ita, ut exclusio oui ex ovario considerata sit, tanquam primus et oui partus.,”

pleta, qui postea coeunt et facta cicatricatione corpus luteum formant. Nunc ouulum receptum a tuba, quae motu peristaltico animata est usque ad uteri cauum propellitur.

Hoc est momentum quartum seu inplantationis in uterum.

Uterus humanus hoc tempore multis villis p) repletus est, ut minus irritabilis hospitem aduentitium patienter recipiat. In his villis, siue membrana caduca HVNTERI, ouulum tenellum sicut semen in terra molli plantatur. Paulo post ex laevi superficie ouuli, quod initio nondum adhaeret q) plurimi villi, radiculorum instar emittuntur, qui cum villis uterinis, praecipue in fundo uteri intra tubas, ubi plurima vasa collocata sunt, connectuntur, hic fiet placenta; reliqua ouuli hirsuti pars, quae versus cervicem spectat, liberior est, sub nomine reflexae r) demonstratur, et serius cum caduca HVNTERI vera coalescit. Ouulum cum utero nunc connexum nutritur, una cum contento foetu, quae omnia crescut et continuo augentur, donec post XL hebdomades a conceptione, in lucem promouentur.

Hoc est momentum quintum seu partus.

Hic

p) RVVSCH. thes. anat. VI. n. I. HVNTERI tab. anat. de utero gravid. Tab. XXXIV. fig. 3. 4. 5. 6.

q) HALLERI Elem. physiol. Tom. VIII. p. 188.

r) HVNTERI l. c. Tab. XXXIV. Fig. 7. 8. 9. Anatomia uteri humani grauidi.

Hic est modus et norma, quam natura in hoc negotio sequi mihi videtur. Vt autem quaedam sententiae meae magis adhuc enucleem propterea, opus erit theses sequentes adnectere, quae defensiones quarundam opinionum mearum continebunt.

THESIS. I.

Genitura a semine distiguenda est.

Genitura est liquor genitalis, foecunditatis in foeminam transmittendi vehiculum s), per se materia inorganica, et sola ad animal conformandum inepta; paratur apud mares in testiculis et tempore coitus emittitur. Foeminae eundem liquorem, ad generationem non minus necessarium, in vesiculis graffianis seruant, quarum XXX vel XL in utroque ovario reperiuntur.

Semen autem est conceptus t) in quo stamina foetuli iam continentur, quae sensim sensimque evoluuntur, quibusque nil nisi nutrimentum conveniens addendum est, ut forma et corpus organicum ex iis efficiatur. In plantis usus loquendi hanc denominationem retinuit,

B 5

s) SCHELLHAMMERVS l. c. sect. II. thes. I. II.

t) HARVEI Exerc. XXVI. p. m. 245.

nuit, in regno animali ouum nominatur. Hoc descrimen summus ARISTOTELES iam observavit quem HARVEVS, SCHELLHAMMERVS et plures sequuti sunt; cur vero postea neglectum sit, miror, quum magnam eius utilitatem error a recenti autore commissus denuo probet; nam si hic distinctionem observasset, nunquam sane scripsisset, foetum ex genitura masculina vtero injecta progredi, sicut arbor ex semine terrae implantato. In his liquoribus separatis principia quaedam latere certum est, sed, non nisi commixti vlla rudimenta embryonis continent. Ipse quidem modus huius processus chemici nobis ignotus est, sed observationes docuerunt tamen, ante hanc mixturam nihil eiusmodi corporis organici simile adfuisse. Hoc itaque nobis sufficiat, si praeterea vim quandam vitalem in auxilium vocamus a BLUMENBACHIO perill. sub nomine nisus formativi defensam, quae in hac mixtura fluida cuncta paret, omnibus aliis explanationibus subersedeamus. Hic est terminus, ultra quem hominibus, nisi absurda proferre volunt, non progrediendum est. Interim tamen artificium naturae non satis mirandum est, quod ex liquoribus maris et foeminae sic mixtis paulatim membranas, sanguinem, vasa, ossa, membra, animalia tandem perfecta quae vita adeo praedita sunt, formet; atque huius elaborationis chemicae sublimioris illa ab hominibus ex-culta vix umbra existimanda est.

THES. II.

Locus conceptionis est vagina, foecundationis ovarium.

Ex quibus patet, conceptionem et foecundationem duo esse momenta sollicite distinguenda, quantum autem a se distent accurate definire non licet; in dispositis et vegetis quidem citius, quum temperamentum et circulatio multum conferant, ut foecundatio conceptionem serius vel citius sequatur. Sed post unam horam foecundationem saltem factam esse in animalibus experimenta *v)* quidem probant, an autem in mulieribus tam brevi tempore fiat, quae non ita luxuriant, diuersa est quaestio. Nullus alius locus, quam vagina, aptus ad concipiendam vel resorbendam genituram masculinam esse videtur; quod si non ita esset, etiam per os vel alia loca ad massam humorum peruenire posset, hoc autem affirmare velle paulo insolentius videtur. Vaginam sanam sensibilem et irritabilem satis, cuius vasa absorbentia nec obstructa nec torpida sint, melius partem geniturae essentialem absorbere, quam si alias disposita esset, intelligitur; e. g. Fluor albus, cicatrices post malas in partu tractationes, torpor, acrimonia scrophu-

v) conf. KUHLEMANN l. c.

phulosa et omnia quae resorptionem hic impediunt, causam sterilitatis praebebunt.

Vt genitura concipiatur, non requiritur, ut penis alte in vaginam intrauerit. Exemplum galli gallinacei (§. 12); vaginae infarctae et clausae x) hoc probat; et geniturae pars essentialis iam citra hymen satis absorberi potest y).

Genituram resorptam esse ex symptomatibus recens grauidarum, quae miasmatis recepti simillima sunt *), manifestatur. Ex quo patet, in hoc liquore principium aliquod inesse actiuum et subtile, quod cum massa humorum mulieris lubentissime coniungitur. Si hoc principio, quod a multis aura feminalis nominatum est, genitura caret, nulla foecundatio locum habebit.

THES. III.

Quid sit pars geniturae viri essentialis.

Geniturae pars essentialis videtur naturae volatilis esse, quam odore iam percipimus. Nec absor-

x) WALTERS *Beobacht. über die weibl. Geburtstheile* §. 13. RICHIERS *chirurg. Bibl.* 6 Band. p. 742. — RVYSCHII *Obseruat.* XXII p. 21.

y) SCHELLHAMMERVS l. c. Sect. I. thes. XXVII-XXVIII.

*) SCHELLHAMMERVS l. c. thes. XXIX.

absonum esse credo, si assumamus, quo maiori parte huius principii volatilis genitura masculina sit imbuta, eo certius vi foecundante ipsam esse praeditam. Hocce principium fragrans, volatile, aura seminalis alias dicta, in genitura iam antea fixum latet, probabiliter autem tempore coitus, ab oestro venereo et calore animali inde aucto demum liberatur et euoluitur. Non enim existimo, genituram nondum eiaculatam tali principio ita sensibilter volatili gaudere. Ceterae partes, quae simul emittuntur, nihil nisi vehiculum sunt, quo pars haec subtilis et volatilis secure ad locum destinatum ducatur, et mucus, qui ex glandulis vrethrae, prostata et vesiculis seminalibus exprimitur, ita ut pars geniturae essentialis ex ductu deferente, tempore coitus, tantum se exerat.

THES. IV.

Foemina ad resorbendum seu concipiendum, ad dandum seu foecundandum aptus est mas.

Habitus mollior, et debilitas mulieribus propria ad resorptionem multum confert; nam quo robustius fortiusque corpus est, eo magis ad superficiem cutis externam humores vrgentur,

tur, quod absorptioni ipsi repugnat. Quinimo experientiâ constat, homines debiliores multo facilius miasmata morbosa suscipere, quam fortiores, et timidos citius ac animosiores. Si itaque in nosocomiis a morbis contagiosis immunem te reddere cupis, poculum hilaritatis, corporis integri conseruatio et motus, qui transpirationem modice augent, optima tibi erunt remedia.

Quamuis etiam homo, maxime robustus miasmate contagioso corripitur, tamen non alias accidet, quam si miasma nimis actiuum et violens est; et attamen non raro per emunctoria corporis integri eliminabitur; simili modo foemina robustissima ex genitura mala elaborata mariti debilis et extenuati nihil absorbebit, vel si absorpserit nulla alteratio nec mutatio producet, sed facile infecta re excernetur, ex quo iterum apparet, in genitura illam partem essentialem (contagium) inesse debere, quae naturam foemininam quasi subigat, et sine qua nulla foecundatio locum habebit.

THES. V.

In muliere dispositio quaedam requiritur, cum, ut geuitura resorbeatur, tum, resorpta pars foecundationem producat.

Vt hoc explicem, ignoscatur, quod ab ovo quasi incipiam.

Ad omne miasma concipendum dispositio quaedam specifica in corpore requiritur sine qua non recipietur. Sunt vero miasmata quae si semel concepta sunt omnem in corpore dispositionem tollant e. g. miasma variolosum; alia contra totam dispositionem non auferunt et pluries concipi et effectus consuetos in vno corpore producere possunt e. g. miasma putridum, venereum &c. 2).

Sine dispositione sufficiente conceptionem miasmatis vel plane nullam vel difficiliorem saltem

- 2) Sub voce dispositionis id intelligo, quod miasma quoddam specificum non solum recipiatur, sed etiam effectus consuetos et specificos efficiat; quod mihi per affinitatem quandam chemicam inter contagium et corpus ipsum explico, qua massa humorum ita praeparatur et praedisponitur vt miasma aduentitium cum illa libentius commisceatur.

tem esse, et quamuis receptum fuerit attamen nullos effectus producere, sequentibus argumentis euinci posse, puto.

- 1) Si miasma variolosum hominem, qui variolas antea habuit, inuadit, nullas gignet.
- 2) Morbi in quadam pecorum specie contagiosi, brutis aliis speciei haud nocent.
- 3) Medici apud exercitum in bello febrem nosocomiorum contagiosam iam semel experti, posteris annis plerumque immunes fuerunt *a*).
- 4) Foemella rarissime a mare aliis speciei foecundatur, et ex specie paululum remotiori illum ne quidem admittit.

Et quae sunt reliqua

Exemplum fortasse hoc magis illustrabit. Die XXVIII mensis Augusti Vxor futoris nomine CHRIST. JACOB. TOM, quae variolas iuuentute iam absoluerat, filium quem per XXXVI hebdomades tantummodo in vtero gesta-

- a*) Ipse in exercitu Borussorum experientiam meam obseruaui, medicos et chirurgos, qui bello, quod per septem annos antea gestum erat, interfuerunt, in postero bello anni MDCCLXXVIII febrem hanc non expertos esse, cum contra alii fere omnes ea afficerentur.

gestauerat; multis et veris variolis turgentibus obfessum peperit. Variolae faciem, extremitates superiores et inferiores occupabant, ut adeo in plantis pedum reperirentur. Die secundo et tertio plures prodierunt, quae mox pure repleto turgebant; priores, quas in ipso partu infans iam habuerat, die sexto et septimo, ultimae eruptae die nono et decimo exficcabantur; die XI^{mo} post partum nulla variola (exceptis crustis) amplius in conspectum veniebat. Mater per octo et plures ante partum praematurum dies *b*), paululum aegrotabat, foetus ipse valde inquietus matrem turbabat. Variolae optime turgebant, halonibus praeditae, pus flauum, quemadmodum benignae solent, in se continebant. Infantulus nunc sex septimanis transactis, bene se habet, variolae rite exsiccatae sunt, sed propter praematurum partum morbumque quo iam in utero correptus fuit, (et qui sine dubio causa huius partus praematuri fuit) tenuis exilisque est. Medicus a familia vacatus est Doctor Medicinae EBEL, felici praxi hic florens, qui, si de hac observatione dubitaretur, optimum testimonium praestare poterit.

Anne hoc exemplo valde probabile fit, miasma, quamvis nulla dispositio adsit attamen quidem resorberi seu concipi posse, effectus vero

b) Variolae hic per aliquod tempus iam grassabantur.

vero nullos in corpore ipso producere? Quae de causa mater variolas ipsas accipere non potuit, foetus autem, quem in vtero gerebat, cuiusque dispositio ad variolas nondum extincta erat, ab illis corripiebatur c). Si foemina non grauida fuisset miasma hoc conceptum per emunctoria corporis infecta re transisset d).

His praemissis concludere licet, ad foecundationem non solum requiri, ut genitura masculina, miasmate necessario imbuta resorbatur, sed etiam dispositio in muliere quaedam specifica et sufficiens adsit ad foecundationem promouendam. Praecipua vero huius dispositionis causa in ovario ipsaque vesicula quadam graffiana quaerenda est, attamen non omnem causam hic latere facillime credo, nam si systema vasorum absorbentium in his partibus morbosum sit, optima genitura in ipsa alias disposita non resorbebitur et concipietur. Foemellae quadrupedum. e. g. semel vel pluries anno luxuriant, hoc durante stadio, quod stadium dispositionis nominare liceat, mares admittunt, si autem conceperunt, et quidem ad saturationem, omnes iterum recusant marium amplexus. Mulier ante pubertatem et post
men

c) Et homines, qui per totam vitam variolis haui inuaduntur, iam in vtero illas absoluisse, non prorsus reiiciendum est.

d) Et hoc saepius accidere valde probabile est quia resorptio miasmatis in illis, qui periculum subeunt, non auerti potest, sed deficiente dispositione haud inficientur.

nensium cessationem nullam ad concipiendum dispositionem habet; ex eadem ratione mulier, quae maritum odit vel animi torpida et a carnali libidine alieni, vel aegrotans, vel virago, etsi inuita virum passa est, attamen non foecundabitur. Ex quo patere videtur, hanc dispositionem esse sui generis et in pluribus casibus quaerendam esse. — Si autem mulier foecundata est, omnis dispositio ad nouam conceptionem, seu potius foecundationem, pro hoc tempore sublata erit, ita ut, etsi quidem narem, ut brutae, non recuset, attamen in genere iterum foecundari non poterit. Sed et si natura interdum a legibus suis deflectere videtur, ita etiam hoc in negotio exceptiones occidunt. E. g. quemadmodum quidem in genere dispositio variolosa post unam conceptionem plane tollitur, attamen non desunt exempla, quamuis rarissima, quendam bis a variolis veris correptum fuisse; sic in genere mulier semel tantum pro tempore foecundatur, sed fieri potest, ut omnis dispositio una conceptione non prorsus tollatur, et post aliquot temporis momenta, horas, dies hebdomades vel menses dispositio remanens denuo reuiuifcat, et noua conceptione demum plane extinguatur; sic superfoetatio effici mihi videtur.

Si foetus in partu mox se excipiunt, gemelli, trimelli &c. nominantur, si autem tempore partus longius distent tunc saltem superfoetati nominandi essent; de qua re ab autoribus plures allati sunt casus, ab aliis iterum

plane negati. Quia autem de veritate doctissimorum virorum, qui observationes cum simplicitate conscripserunt, non dubitare audeam, et porro quod argumentum aduersariorum, clausuram nimirum vteri mox post conceptionem alteram impedire foecundationem, mihi non tantum satisfaciat, haecne mea explicatio mihi arriferit? cum observationibus non repugnet, quas omnes falsas et fictas esse nullo modo credere possum. Nonne canum exemplis quotidie de superfoetatione conuincimur, quae catulos varios pariunt, respectu marium cum quibus rem habuerunt? Nonne viae per modum absorptionis satis patent, vt geniturae pars essentialis ad ouarium peruenire possit?

Sed necessarium videtur vt hanc quaestionem attingam sc: vbi foetus secundus multo ferius generatus habitet?

Primus foetus, qui totum vterum iam occupat, ouulum hoc accessorium in tuba repressum tenebit, vt in regione insertionis tubae remaneat, vbi tubam magis magisque dilatans morabitur, donec primus in lucem editus ipse cesserit. Quo facto in vterum propendens accrescet et iusto tempore non minus parietur. Sed non raro accidere solet, vt mulier postquam primum foetum enixa est, hunc alterum quasi abortum mox reiiciat, ex quo aduersarii elicere student, duos hos foetus vno temporis momento generatos fuisse, sed alterum a natura neglectum. Ego vero, quamuis
ho

hoc saepius ita esse, non omnino negem, impossibilitatem vero absolutam superfoetationis eo modo probari posse, mihi persuadere non possum, nec dubium reprimere, anne multi forsitan gemelli veri fuerint superfoetati? Cur autem plura ouula, diuersarum quidem conceptionum, sed breui tempore intermisso foecundata, per tubam in vterum, vnum post alterum venire et coniunctim in hoc cauo quiescere non possunt? Nam caui vteri spatium ouulis adhuc tam exiguis amplum satis erit. Sed in vtero ipso simul versari nequeunt, nisi alterum mox exceperit primum; si hoc autem ouulum vteri cauum iam repleuerit, alterum in vterum venire non posse, iam antea demonstratum est.

Et, quum iam ostendimus, omnem mulieris dispositionem vna conceptione interdum plane non tolli, et ouulum alterum reiterata conceptione foecundari posse, nunc adhuc adiciendum erit, vna conceptione plures etiam vesiculas graffianas foecundari. Causa huius rei et in dispositione mulieris et in geniturae masculinae virtute ita actiua quaerenda est. Observationes docent in cuniculis vna conceptione decem et plures vesiculas graffianas foecundari, ita, vt quisque foetus inuolucris suis propriis instructus reperiatur; ex quo patet, numerum foetuum, cum illo vesicularum foecundatarum, parem fuisse. Et galli gallinacei genitura tanta vi pollet vt gallina per sex hebdomades oua foecunda pariat. Ex his sequitur

C 3

gemel-

gemellos tam ex vna, quam pluribus conceptionibus oriri posse; et denominationem gemellorum in illos tantum foetus, qui in vno ovo iacent, restringere, mihi quidem non iustum esse videtur.

THES. VI.

Cur hoc modo totum ovarium non foecundetur? e)

In gallina, cuniculo foemina, cane et pluribus aliis animantibus plures vesiculas, nec totum ovarium foecundari, ex dispositione specifica a natura instituta, scilicet, ut tot nec plures foecundari possint, deriuandum est. Praecipua causa tum in geniturae virtute, tum in mulieris dispositione quaerenda est. Hic est terminus ultra quem qui progredi audet, operam et oleum perdet.

e) Haec quaestio in explicatione geniturae viae per tubam ad ovarium itidem proponenda est.

THES. VII.

Genituram resorptam ovarium hac via fallere et potius per alias excretiones, infecta re eliminari, non metuendum est.

Quum *aloë*, quamvis externe adplicata ventrem soluat, *tartarus emeticus* per venam injectus vomitum excitet, *Mercurius* per cutem in corpus humanum receptus salivationem moveat, *miasma rabiosum* in organa deglutitionis vires suas exerat, *miasma morbillosum* tussin, *scarlatina* anginam semper gignat et quae sunt reliqua: concludere debemus, omne quod, quacunque via in corpus nostrum intrauerit, pro maiore minoreve affinitate partium huic praecipue parti sese adiungat, cum qua affinitas est maxima.

Simili modo geniturae pars, (ponamus nihil negotium naturae in utroque coeunte cohibere) quae per locum aptissimum in corpus mulieris intrauit, partem mox inueniet, cum qua maximam habet affinitatem, nimirum ovarium, et praecipue unam vel plures vesiculas graffianas quae tunc foecundationi aptissimae (maturae) sunt. Nec omittendum est genitu-

ram conceptam non solum hic, sed adhuc in alias foeminei corporis partes effectus producere debere.

THES. VIII.

Geniturae pars essentialis in ipsam vesiculam graffianam intrat.

Vasa, quae vitellum in ovario gallinae nutriunt, ut ex vesicula magnitudine capituli acus ad pruni magnitudinem augeatur, ea ipsa vasa non minus genituram resorptam in illas inuehant; ita et non alias in viviparis nutrimentum et genitura in cavitatem ipsius vesiculae graffianae deducitur. Et post foecundationem materiam quandam in hac vesicula inesse, quae antea defuerat, ex mutatione liquidi contenti, quod alias limpidum semper, nunc autem turbidum est, quam maxime comprobatur.

THES. IX.

In viviparis vesicula graffiana non nisi foecundata crescit.

Quod gallina gallinacea sine commercio galli oua iam pariat, ex eo maxima cum verisimilitate

tate coniicere possumus causam, cur ab vna compressione tot simul oua foecundentur. Hoc phoenomenon ex permagna gallinae dispositione ad foecundandum explicari potest. In reliquis auibus foemellis haec dispositio minor deprehenditur, quae iam difficilius oua pariunt, et sine compressione maris, vt *columba*, semper bina tantum oua pariat, quae incubat, et incubatione peracta, denuo comprimenda est et oua pariat; *fringilla canaria* quatuor vel quinque foecundis ouis pro tempore tantum disposita est &c. — In viuiparis autem nunquam vlla vesicula graffiana ante foecundationem crescit, nec ovarium relinquit; quod a natura prouidente non sine causa ita constitutum esse videtur, ne vlla vesicula irrita auferatur, quia in viuiparis numerus vesicularum multo minor quam in ouiparis est, ideoque si hae vesiculae consumtae sunt foemella effoeta erit et sterilis. Necesse igitur est, vt in viuiparis nulla vesicula graffiana sine praeparationibus certissimis ad excipiendum aptetur.

Hoc loco notandum erit, discrimen inter ouipara et viuipara inter alia eo contineri, quod illa facilius et interdum sine foecundatione praegressa, haec autem difficilius, nec nisi foecundatione praegressa oua pariant, quae in vtero ad perfectionem ducantur, cum in prioribus ouum eiiciatur, et incubatione demum perficiatur.

THES. X.

Fimbria ovarium probabiliter non prius amplectitur, quam ovulum verum foecundatum excipiendum sit.

Id est eo tempore, si ovulum foecundatum iam accreuit et auctum est. Stimulus a crescente ovo productus fimbriam tantum inuitat, ille autem stimulus a voluptate effectus, etsi grauis quidem sit, non tamen in tubas ita aget. Fac vero fimbriam iam externo stimulo ovarium amplecti, quid iuuerit? cum vesicula in parenchymate ovarii ita firmiter inhaereat eiusque inuolucrum crassum sit *f*), et praeterea totum ovarium adhuc membrana externa, satis firma obductum sit, certe enim guttula quam vesicula graffiana continet non exprimetur. Tempus autem, quo hoc fit, in cuniculis foeminis est finis diei tertii, in animalibus quae vterum longius gerunt, serius accidere debet *g*).

f) Rvyschii thes. anat. VI. n. 21. Aff. I.

g) Casp. Bartholinus de mulierum ovariliis.

THES. XI.

Ex vesicula graffiana foecundata, ad rupturam proxima ouulum, nouo inuolucro instructum, a tuba recipitur.

Nunquam mihi explicare potui, nudum ouuli liquorem vel tempore congressus, vel postea, rupto inuolucro, in tubam venire. Anne hac operatione foetus in ouulo primordia, eademque tenerrima et fluida adhuc confundantur et destruantur? Nec naturae opus tam artificiose incoeptum turbetur? Cur tandem oviductus in gallina tempore, quo oua parit, multo latior sit, quam alias? cum, si vitellus modo fluido excipiendus esset, iam pro hoc scopo nimis amplius est, quam ob causam mutetur tunc eius capacitas? Natura sollers et prouidens nil sine causis sufficientibus peragit, et nostrum est, in illas, nisi nimis sunt remotae, inquirere.

In vitellario gallinae gallinae inuolucrum vitelli externum rumpit, ex quo vitellus ab infundibulo recipitur, et inuolucrum hoc iam inane in vitellario remanens sub nomine calycis notum est. In viuiparis ouulum foecundatum simili modo ex ovario decedit, et
instar

instar calycis foueam relinquit, quae post aliquot tempus repleta et cicatricata in corpus vere luteum transit. Primarium igitur vesiculae graffianae inuolucrum in ovario remanet, et contentum eius tantum excedit. Quod iam diu a celeberrimo RVYSCHIO monitum est in thesauro anatom. VI. Ass. I. No. 21. ubi praeter hoc similem sententiam, quam ego de involuero recens orto iam prolaturus sum, habuisse probabile fit, quum expressis verbis non explicauerit. En ipsissima eius verba.

— — „An autem in illa actione ouum
 „totum, an vero oui contentum ovario
 „solummodo exeat, anceps olim haesi,
 „iam verò posterius verum esse credo,
 „quia in gallinis externum oui integumen-
 „tum, ovario adhaerens, simul cum vi-
 „tello non extruditur, sed in calicis for-
 „ma remanet: Praeterea in vtero muliebri
 „foecundato, in principio conceptionis,
 „omnia ita tenera, vt nil reperiat, quod
 „corticem oui, redoleat, id autem, quod
 „remanet, mihi ceu cortex est, circa
 „quem obseruaui, sc. quod eius cavitates,
 „post contenti expulsiōem, admodum
 „sit mollis, villosa, rubicunda, sangui-
 „nolenta, sicuti videre est in cavitatē
 „uteri post foetus exclusionem, ita vt ex-
 „clusio oui ex ovario consideranda sit,
 „tamquam primus, et oui partus,

„Praeterea difficile est credere in ex-
 „clusionē contenti ouorum, corticem
 „simul

„simul ouario exire, quia cortex tam
 „firmiter ouario connectitur, vt incredi-
 „bile fit corticem simul cum contento tu-
 „bam intrare: Interim per oui contentum
 „non solum liquorem, quo repleta sunt
 „oua, intelligo, sed liquorem *simul cum*
 „*tenerrimis membranulis, liquorem imme-*
 „*diate ambientibus.* Fateor quidem, me
 „hic latum cumpum aperire, quem tamen
 „a limine tantum salutare volui, confi-
 „derans &c.,,

Priusquam itaque haec vesiculae graffia-
 nae membrana primaria rumpit, sub illa noua
 quaedam, omnes contenti partes includens ef-
 ficitur. Quod vt probem experimenta cum vi-
 tellis, in vitellario adhuc inhaerentibus insti-
 tuta enarrabo.

Multos vitellos examinaui, sed initio per-
 cunctationis nullam membranam, huic, quae
 vitellum postea ambit, similis fuisset, inuenire
 potui; malo autem euentu non deterritus ope-
 ram continuaui, vsque dum in vitellum, mox
 excipiendum incurrerem; Inuolucro eius duro
 inciso vitelloque continente caute expresso,
 aqua pura omne reliquum flauum elauaui,
 deinde saccum nunc vacuum diligentius aqua
 liquida agitaui. Quo facto membrana pellucida
 eaque tenerrima instar globi separabatur, in
 qua eandem, ac in exteriori inuolucro crasso
 incisuram animaduerti, per quam membranam
 ipsam, cautissime sufflare possem. Inter hanc
 et

et illam vitelli membranam, in ovo iam parto, maxima, ratione pelluciditatis et subtilitatis, intercedebat similitudo; sed postquam per XXIV horas in aqua posita esset, plane fere ac mucus soluta est, cum e contrario membrana vitelli iam parti, post plures ne quidem septimanas, resolutionem experiatur. Porro, cum plures alios eiusdem vitellarii vitellos disquirem, mucum album, loco membranae intra superficiem vitelli et inuolucrum crassum observavi; in minoribus vero vitellis, ne mucum quidem inuenire licuit. — Ex quo dubio procul id colligere puto, membranam vitellum circumdantem ex muco eo temporis momento produci, cum vitellus mox excipiendus est. Quis inficiabitur, vim naturae formatricem a perill. BLVMENBACHIO nomine *nifus formativus* tam egregie defensam, hic primas eius vires exeruisse? ex qua praeterea optime explicare nobis licet, cur macula in ovo irrita alias, quam in foecundato comparata sit. Hunc in finem istam membranam, a natura effectam esse, certissime mihi persuadeo, ut tenerrima pulli rudimenta, in illa inclusa, secure per oviductum ad locum destinatum permeare possent.

Cum ergo in viviparis tanta similitudo in negotio generationis cum oviparis observatur, sitne absolum, si assumamus, eiusmodi recens ortam membranam, a *nifu formativo* produci, antequam inuolucra vesiculae graffianae rumpantur, quae tenerrima contenta ab interitu defendat, ne in itinere per tubam conturbentur

ac laedantur? Sed tenerrima est haec noua membrana, vt non mirum sit, si papillula in ouario foecundato prominens, sub minimo tactu rumpatur, et contentum fluidum statim effluat, natura autem prouida sua cura omnem laesionem auertere callet.

THES. XII.

Tuba ad ouulum transmittendum satis ampla est.

Mox post foecundationem vterus simul cum tubis praeparatur ad ouulum recipiendum; cauitates augentur, muco vberius secreto superficies vteri et tubarum illinitur, quod omnino ad transitum ouuli per tubam faciliandam spectat.

Initium tubae fimbria est, quae quasi saccus ouulo multo latior, hoc primo commode suscipere potest, dein vero cautissime in eiusmodi formam oblongam praeparatur ouulum, vt facile per tubam lubricam moueri possit. Sic naturae sollertia operationem perfectissime peragit, cui humana ars non sufficeret. Hoc experimentum ex analogia probabit. Ouum galinaceum per collum lagenae ouo multo angustius transmittitur, si antea in aceto positum
ita

ita praeparavi, vt crustâ emollitâ oblongam figuram assumserit, ideoque in lagenam infundi patiatur.

Denique cum, vitellum oviductu gallinae multo maiorem ab ipso nihilo tamen fecius recipi, animaduertimus, de possibilitate, ouulum per tubam integrum permeare posse, nullum, vti mihi videtur erit certamen.

EXPERIMENTA QVAEDAM.

Vt experimentis propriius conuincerer, foecundationem fieri posse, quantumuis canalis genitalis foemellae obstructus sit, in cuniculis foemineis plura pericula feci. Aperto abdomine subligavi tubas vel vteri cornua; quo facto omnia in cauum abdominis reposui, et vulnus externum futura chirurgica clausi. Ex quatuordecim mortuae sunt duodecim, et imprimis illae omnes, quibus cornua vteri ipsa subligaueram. Quae ex in vita remanentibus didici, nunc enarrabo.

Vna ex his, cui tubas binas ligaueram grauida erat, post operationem autem abortiit, et quarto posthac die vulnus non obstetit, quin cum vehementissime luxuriante mas coiret. Coitu peracto haec antea hilaris et laeta viroque

que blandiens, mox angulum quaesivit, omnemque consuetudinem et illecebras maris repudiavit, tristis et sola sedens. Ex his omnibus, illam contagium geniturae concepisse, suspicatus sum. Decimo quarto ab hinc die illam occidi et in aperto abdomine vidi haec: cornua vteri plus solito crassa erant, variis locis tuebant, aperta excrescentias quasdam ostendebant, quarum vna insignis et figuram bilobam representabat. Quamvis quidem, ut iam suspicari possem, de ouulo, foetulum continente, nil reperirem, in abdomine tamen vesiculae pellucidae, magnitudine pisi mediocris, in conspectum se dabant, quae duas membranas et in media parte maculam albam rotundam habebant, quarum externam membranam maculae rotundae adnexam esse, post sectionem animaduerti. In ovario nil notatu digni iuvinire potui.

Altera similem operationem experta, valde aegrotabat, conualescebat autem et XXI^{mo} die marem admisit. Ne mutationes in ovario, aliquot post foecundationem dies visibiles, effugerent me, post octauam diem illam iam occidi, sed in ovario nullas mutationes conspexi, in abdomine autem, plures quam XX vesiculas eiusdem naturaeprehendi. Has vesiculas, inspectioni perill. BLUMENBACHII tradidi, qui illas pro veris vermibus vesicularibus seu hydatidibus habuit. Attamen non omittendum est quod hasce vesiculas, duplici membrana instructas, vna cum macula rotunda in medio,

in reliquis duodecim cuniculis non inuenerim. Vt ut sit maxime mirum tamen me habet, quod in istis cuniculis solummodo, quibus genitalia interna sic mutata fuerunt, tantam copiam vesicularum illius indolis inuenerim, et praecipue post coitum celebratum; quae mihi et causa est, cur in explicandis hydatidibus a cell. RYSCHO in obseruat. No. LXXXIII^{mo} descriptis et figura LXVIII^{ma} depictis haesitem.

EPICRISIS.

De conceptione alterius cuniculi foemellae non certus sum, quia ipse coitum non vidi, prima autem certe coiuit et maxima cum verisimilitate concepit; sed causa, cur nihil in abdomine reperirem fortasse in re ipsa latet, sc. si ouulum ex ouario in abdomen labitur, locum incongruum et inquietum inuenit, ideoque fortasse mox rumpitur destruiturque. (conf. §. 8. et Thes. XI.) Vnde vero ista vesicularum copia venerit, quid sint, an fortassis impedita tubarum functio illas produxerit? &c. constituere ob inopiam cognitionis viriumque imbecillitatem non audeo.

Mihi igitur propositum est, posthac non tubas sed cornua, vel vterum ipsum ligare, ut ouulum foecundatum ex ovario a tuba recipi, et usque ad ligaturam secure peruenire possit. Nisi partium genitalium systema nervorum hac operatione turbetur, maxime persuasum mihi habea, foetum hic inuentum iri. Sed cuniculorum femellae huic operationi non idoneae videntur, ad maiora igitur animalia fugiendum est. Sues et vaccae propter maiorem corporis magnitudinem et internorum genitalium capacitatem certiora manifestabunt. Sed requiritur etiam, ut animalia post operationem hanc satis grauem antea plane conualescant. Melius ergo erit, si sues operentur autumno et intra gregem porro versentur, donec postero anno, si operationis dolores, eiusque sequelas oblitae, coitum maiori libidine et certiore effectu celebrabunt.

Cum vero haec experimenta non sine pecuniae sumtu instituenda sunt, in illud tempus proh dolor! remouenda erunt, donec laetior fortuna arriserit, et aurea praxis tantum mihi suppeditauerit quod ad istos sumtus faciendos necessarium sit. Spes et fiducia animum erigit, tunc mihi contingere, esse tam felici, ut cum maiori fructu hoc naturae mysterium perscrutari possim. Si vero hoc tempus felix nimis mihi remotum erit, illos, qui iam fortuna dotibus fruuntur, omni, qua decet pietate, rogo obtestorque ne viam a me propositam prorsus re-

iciant, ipsique pericula huius generis instituant *h*).

Haec fuerunt pauca, quae virium imbecillitas in hac re tam obscura efficere potuit. Sumtus tempusque mihi defuerunt, ut tautummodo in canibus, felibus aliisque animalibus pericula instituerem. Pauca quidem sunt quae praestiti, sed pro viribus saltem meis elaboravi, cetera validioribus humeris relinquere debeo. — Quodsi tandem in hac vel illa re errauerim, quod plane euitari non potuit, non is sum, qui pertinax in errore resistat, sed statim a sententia assumpta recedam, si doctissimorum virorum eruditione meliora doctus fuero.

h) cell. VERHEINIO in Corp. human. anat. edit. 2da p. 316. hoc consilium iam propositum sed a nemine quantum mihi notuit perfectum est —

C O R O L L A R I A.

- I. Status quidam corporis humani morbosus, ad ingenii acumen aliquid conferre videtur.*
- II. Genus humanum singulis generationibus paululum debilitari credo.*
- III. Albumen ouo non ab oviductu praebetur.*
- IV. Calor animalis per respirationem ex sententia crawfordiana explicari nequit.*
- V. In lympa coagulabili iam principium formatium inest.*
- VI. Spasmus est distrubutio inaequalis solidi viui.*
- VII. Ars botanica inter alia hoc emolumentum praebet quod studioso ordinem quendam studiorum constituere iuuat.*
- VIII. Balnea frigida non ita salutaria sunt quam vulgo putantur.*
- IX. Congestiones minime ex debilitate topica ortum ducunt.*

X. Peritus chirurgus totum medicinae ambitum
callere debet.

XI. Capsula lentis, in operatione cataractae una
cum lente nisi opaca extrahi nequit.

XII. Pus in ipso tumore inflammationis loco
generatur.

XIII. Maxima instrumentorum chirurgicorum,
et praecipue catheterum et specillorum
mundities chirurgus non satis commendari
potest, quod, ea neglecta, miasmata
morboſa in alia corpora transferri possint.

XIV. In humoribus corporis animalis stagnan-
tibus interdum miasmata quaedam pa-
rari possunt.

XV. Hernia sensim exorta quamvis periculo ca-
reat, funditus sanari rarissime potest.

XVI. Qui artem obstetriciam profitentur vel toto
ambitu ipsam teneant vel nunquam
exerceant.

