

1. Kopie

Xd. 209^g.



6

HENR. AVG. WRISBERGII

PROFESSORIS GOTTINGENSIS

EXPERIMENTA ET OBSERVATIONES ANATOMICAE

DE

VTERO GRAVIDO,
TVBIS, OVARIIS, ET CORPORE
LVTEO QVORVNDAM ANIMALIVM
CVM IISDEM PARTIBVS IN HO-
MINE COLLATIS.



GOETTINGAE,

Apud IOANN. CHRIST. DIETERICH.

MDCCLXXXII.



HENR. AVG. WRISBERGII

PROFESSORIS GOTTINGENSIS

EXPERIMENTA ET OBSERVATIONES ANATOMICAЕ

DE

UTERO GRAVIDO,
TVRIBUS, OVARIIS, ET CORPORE
LUTEO QVORVNDAM ANIMALIVM
CVM HSDEN PARTIBVS IN HO-
MINE COLLATIS



GOTTINGAE

APUD IOHANN. CHRIST. DIETRICH.

MDCCLXXXII

VIRIS

ILLVSTRI BV S ATQVE EXCELLENTISSIMIS

FAVTO RIBV S ET AMICIS SVIS

OMNI AMORIS ET PIETATIS CVLTV SVMMOPERE VENERANDIS

DNIS DNIS

IOANNI GOTTLIEB WALTER

ANATOMES PROFESSORI BEROLINENSI

FRIEDER. WILHELMO IAHN

CONSILIARIO AVLICO ET ARCHIATRO ELECTORALI
SAXONICO

WILH. FRID. AD. GERRESHEIM

MEDICO DRESDENSI

IOANNI CAROLO GEHLER

PROFESSORI MEDICO LIPSIENSI

IVSTO CHRISTIANO LODER

ANATOMES PROFESSORI IENENSI ET ARCHIATRO
VINARIENSI

IOANNI FRIDER. HVFLAND

CONSILIARIO AVLICO ET ARCHIATRO SAXO.
VINARIENSI

IOH. WILH. HENR. BVCHHOLZ

MEDICO AVLICO VINARIENSI

FRIDER. CHRIST. STOELLER

ARCHIATRO QVONDAM SAXO-WEISSENFELSENS. NVNC
POLIATRO LONGOSALISSENSI

VIRI

ILLUSTRIBUS ATQUE EXCELLENTISSIMIS

LIVTORIBUS PROPTER

INNUMERA IN SE COLLATA BENEVOLENTIAE ET

AMORIS TESTIMONIA

HASCE

OBSERVATIONES

WILH. FRID. AD. GERRESHEIM

IOHANNI CAROLO GEHLER

IVSTO CHRISTIANO LODER

IOHANNI FRIDR. HAVELAND

DEVOTA MENTE CONSECRAT

HENR. AVG. WRISBERG.

FRIDR. CHRIST. STOLLER

Patienini Viri Illustres atque Excellentissimi, eo VOS
ordine alloqui, quo durante nupero itinere VOS am-
plecti, et amicissimo sane pectore a VOBIS vicissim ex-
cipi et foueri mihi contigit.

Viuidissimo etiam nunc voluptatis affectu me perfu-
sum sentio, cum humanissimam, et benevolentiae amoris-
que plenissimam amicitiae significationem perpendo, qua
me, corporis animique aegritudine labefactatum, minime
vero depressum, suscepistis et fouistis, vt laetus et hi-
laris ad dulcem nostram musarum sedem redierim.

Accipite, precor, hanc castissimi pectoris sincerissi-
mam gratiarum actionem, et exiguum hoc anatomes opu-
sculum ea benignitate, qua me dicentem, et Vobiscum de
variis ad artem nostram pertinentibus confabulantem au-
diuistis.

Ad inuidiam VOS felices habeo, propter splendidis-
simam et elegantissimam rerum tam ad cogitandum quam

ad delectandum idoneam suppellectilem tum ex medicinae
artisque anatomicae ambitu, quum ex elegantiori scientia-
rum genere, qua felicissimae Borussiae et Saxoniae vtrius-
que prouinciæ abundant. Abundare vero eiusmodi regio-
nes his diuitiis, quae ad ingenii, cognitionis, morum et
scientiae augmentum, culturam et perfectionem quidquam
conferre possunt, vbi summi imperantes, eorumque amici
tales disciplinas colunt, fouent, et amant, propria edo-
ctus sum experientia, in patria mea ipsa vbiq̃ manifesta.

Valete Viri eruditissimi, et expectate operis mei *obste-*
tricii quatuor voluminibus constantis, partem vnā vel alte-
ram, in quo elaborando et tradendo aetatem futuram
consumam, mihiq̃ in posterum fauete.

Gottingae. Fine Ianuar. 1782.

OBSER.

OBSERVATIONVM ET EXPERIMENTORVM
ANATOMICORVM

DE

**VTERO GRAVIDO, TVBIS,
OVARIIS, ET CORPORE LVTEO QVO-
RVNDAM ANIMALIVM, CVM IISDEM
PARTIBVS IN HOMINE COLLATIS.**

SECT. I.

PRAEL. D. 13. IAN. 1781.

SECT. II.

PRAEL. D. 19. IAN. 1782.



ANALOGIA
OBSERVATIONUM DE EXPERIMENTORUM

UTERO GRAVIDO, TABIS
OMNIBUS ET CORPORALIBUS QVO
RYNDAM ANIMALIUM, CVM HSDM
PARTIBVS IN HOMINE COLLATIS

SECT. I.

PARTE D. 12. JAN. 1781.

SECT. II.

PARTE D. 12. JAN. 1782.

SECTION I.

§. I.

Quod b. HALLERVS olim dixit, et saepius ab illo tempore repetiit, a) ab humana anatome physiologiam minime plenam repeti, de plerarumque partium corporis animati functione non posse sincerum iudicium ferri, nisi ejusdem partis fabrica, et in homine et in variis quadrupedibus, etiam in avibus, et in piscibus, saepe etiam in insectis innotuerit, id sane quotidiano physiologiae, quin univervae artis medicae studio, nisi in extremo amplissimae hujus scientiae cortice cognoscendo subsistere volumus, confirmatum est.

Ipse HALLERVS, non quidem ex neglectu ejusmodi comparationis, nam talia eruditionis adminicula minime spernere ac negligere solebat, sed quod tunc temporis carebamus pluribus subsidiis, et similium veritatum thesauris, in erroneam veritatis assertionem incidit, in quam certissime non incidisset, si propriis oculis observandi opportunam nactus fuisset occasionem. In definiendo enim bilis ad duodenum itinere, quibusdam animantibus, inter quae elephantum retulit, fellis cystidem denegat: Illustris vero CAMPERI industria constat, dari animalia, quibus, ceu aquilae, cystis fellea ab hepate remota, jecur inter et duodenum sita est, elephanto vero, idem bilis receptaculum inter ipsas duodeni tunicas contineri, naturam itaque sibi, in conservando illo receptaculo, et inde pendente functione constantem mansisse, licet situm ejusdem partis non eundem ubique servaverit.

Pl.

(a Element. physiol. corp. hum. T. II. cip. fabrica et funct. T. I. praef. p. 8.
praef. p. 3. it. de partium corp. h. prae-

Pilorum sane in quadrupedibus et pennarum in avibus conspiciantem et convenientem usum, utilitatem et functionem nemo credit, qui transitum naturae ex squamis piscium in similem fabricam manis, et aculeos erinacei et hystricis neglexerit.

§. 2.

Ut plura alia taceam exempla, quae necessitatem et late patientem ostendunt influxum studii anatomici ex pluribus animantium classibus in subsidium vocati, in nulla forsitan physiologiae parte evidentius idem elucescit, quam in enodanda difficili generationis et propagationis creaturarum doctrina. Antiquam dividendi rationem in vivipara et ovipara animalia, ipsa natura hominibus exhibuisse videtur, cum tam multae insectorum vermiumque classes, omnes aves, amphibia, et plerique pisces ova pariant, caloris motu in vivos pullos progerminantia: cetaceorum vero cohors omniaque quadrupeda mammalia vivos foetus enitantur, relictis in corpore matris suae exuviis. Multas omnino superesse animalium species, quorum gignendi pariendique ratio nec uni nec alteri obedit consuetudini, et in quibus quaelibet totius animantis particula in novam succrescere potest priori similem et analogam speciem, quasque omnes ARISTOTELES sub generationis aequivocae suspecto nomine comprehendere solebat, multis nunc cognitum est.

§. 3.

Explicationis tandem theoriae difficillimae facilitate, et naturae analogia procul dubio factum est, ut sensim autores binos hos generandi modos in unicam reducerint, et omnium animalium, nullo excepto, exortum ovis, seu in ovipararum propagatione adscriperint; hac sola tantum cum differentia, ut ova muliebria, admissa ad eadem virili genitura, per notabile adhuc tempus in corpore matris, utero nempe reclusa manerent, donec foetus in justam magnitudinem adoleverit, quae ad vitam in lucem editus vivendam idonea

nea

neâ effet. Ova vera autem in plerisque oviparis, licet aura maris feminali animam jam nacta fuerint vitalem, per notabile temporis spatium, nulli certae periodo adscriptum in eodem statu manere possunt, donec favente coelo, aut fotu alio accedente in vera animalia mutantur.

*Vermium et lumbricorum ovula ab incomparabili REDI, VALISNERI, PHELVSVM, insectorum plerorumque studio SCHWAMMERDAMMI, LYONETI, ROESELII, de GEER; Aphroditarum industria PALLASII, cochlearum FELICIS et LISTERI, piscium STENONIS, ranarum, lacertarum, serpentumque ROESELII, SEBAE, RVMPHII, FERMINI, avium MALPIGHII aliorumque multorum indefesso ardore descripta, et depicta, ostenderunt, in tam vasto animalium, natura sua longe diversissimorum, ambitu, ortum ex iisdem solis repetendum esse. Senior demum aetas similia corpuscula, ova nempe etiam in quadrupedum mammalium et viviparorum ventre conquistavit, quibus primum futuri animantis domicilium adscriberet, et originem horum animalium ad leges oviparorum reduceret. HARVEII in damis, et GRAAFII in cuniculis praecipue instituta pericula effecerunt, ut illis, in testibus animantium sequioris sexus, animadversis granulis vel vesiculis, nomen ovulorum et ovariorum impertiretur, et ad hunc fere diem omnibus persuaderetur, cuncta animalia vivipara ex ovis muliebribus ortum capere, licet multa et gravia fatis argumenta ab egregiis viris BARTHOLINO *b*), HARTMANNO *c*), SPARAGLI *d*), HYACINTHO VOGLI *e*), Illustr. de BUFFON *f*) etc. contra hanc theoriam prolata, et summo animi candore pronunciata essent.*

B 2

§. 4.

b) De ovarii mulierum et generationis historia, epistola anatom. Romae 1677.

c) Dubia de generatione viviparorum ex ovo. Regiom. 1699. in Hall. Collect. Diss. anat. select. Vol. V. p. 135.

d) De vivipara generatione scepis sive dubia contra viviparorum generationem

ex ovo per tubas ex ovarii ad uterum delato: in ej. Exercitationib. physico-anatomic. Bononiae 1701.

e) De viviparorum generi, quae refellit ova vivipara: in ejusd. anthropogonia. Bonon. 1718.

f) Histoire naturelle etc. utor editione germ. Hamb. Part. I. Vol. 2.

§. 4.

Argumenti denique gravitas b. HALLERVM per immensam suam in omni fere scientiarum genere eruditionem, difficultatis, quae hoc negotium premit, optimum judicem, permovit, ut post varia, tum ab ipso g), tum a suis discipulis KVHLEMANNO h) impressis in ovibus capta experimenta, pro obtinendo a societate scientiarum gottingensi praemio, repetitis vicibus quaestionem proposuerit, quae essent ovorum in viviparis mutationes a congressu foecundo productae, et corporis lutei caussae. Doluit sane Magnus Vir, doluit Societas, neminem tot Celeberrimorum Europae eruditorum praemium reportasse, licet lucubrationes Societati exhibitae fuerint, quaestionem, ut HALLERVS volebat, minime solventes, quarum una alteraque ab Illustri olim magnique nominis viro conscripta praemio forsitan non plane indigna, publici juris facta est i). Vix quidquam magni momenti ab illo tempore detectum elaboratumque est, quod ad dirimendam et explanandam generationis ex ovo controversiam conveniret.

§. 5.

Mihi, muneris jussu, in tradenda physiologia animali hanc particulam quotannis pertractanti, saepius tota disputatio ita comparata visa est, ut nondum sufficiens phaenomenorum et factorum numerus in animantibus viviparis per cognitum terrarum orbem viventibus collectorum adsit, quibus certam et constantem legem, quam natura in producenda nova prole sequitur, superstruere possemus. Inter alia requisita id mihi praecipue adhuc desiderari videtur, quod partium illarum, quae ad formandum novum animal absolute requiruntur et concurrere debent, uteri, tubarum, ovariorumque in domesticis aequae

g) Operum anatomici argumenti minorum Tom. II. p. 422.

h) Observations circa negotium generationis in ovibus factae, Gotting. 1753.

i) IOH. IAC. HYBERI, viri beatae

memoriae quoad animam, et intemerae existimationis ratione anatomici studii, Invitatio ad negotia anat. in qua quaedam disputantur de ortu hominis. Cassellis 1777.

aeque animalibus quam in feris, in europaeis aequè quam in exotici-
cis et minus notis, in terrestribus simili ratione quam in marinis,
cetaceis e. gr. descriptionibus et accurato examine, injectionibus
anatomicis praecipue adjuto et illustrato, adhuc caremus. Tales dis-
quisitiones unius hominis vitam et laborem omnino superant, has
lacunas resarcire, novisque divitiis augere, veris litterarum societati-
bus et sodalitiis incumbit, tranquillitate animi et corporis, otioque
ad meditandum et dijudicandum necessario, me melius fruentibus,
ad lucubrationum majora praemia sperantibus. Diu jam disquiri de-
buisse, an in ullo animantium viviparorum genere, ordine et classe,
ullum occurreret, cujus ovaria ob racemosam et uvis similem fabri-
cam et dispositionem, majorem cum veris ovariis animantium ovipa-
rorum similitudinem et convenientiam haberet, quam vulgo in ova-
riis humanis, vaccinis, ovillis, caninis, equinis, cervinis, asininis,
felinis etc. deprehendimus, quorum ovaria ob aequalem plerumque
superficiem, duram et pelliceam membranam, quae vesiculas con-
tinet, exiguam tantum cum veris ovariis analogiam habere viden-
tur. Inter varias autem animalium brutorum incisiones, subsecivis
horis ingenti sane numero factas, *suilla ovaria* mihi maxime idonea
visa sunt, quae scalam inter ovaria animalium oviparorum et vivipa-
rorum formare possent. Magna sane cum admiratione, nec minore
gaudio legi, principem nostra aetate naturae scrutatorem Illustriss. DE
BUEFFON ^k), suam scropham respectu ovariorum tamquam ultimam
viviparorum animantium speciem respexisse, quae transitum in clas-
sem ovipararum creaturarum faceret. Saepius sane ab illo tempore
quo hanc observationem primum in uteris suillis gravidis visam, fe-
cerim, miratus sum, cur a nemine, divitiis instructo, experimenta in
illo animantium genere, non adeo pretioso, facilique ratione com-
parando, et post factum experimentum usui domestico adhuc idoneo
capta sint. Plus sane emolumenti, tam ratione augmenti cognitio-
nis, quam respectu veritatis inde erutae, in genus humanum, in

B 3

uni-

k) Allgem. Hist. der Nat. Edit. alleg. 3ter B. 1ster Th. p. 57.

universam physiologiam redundasset, quam similibus conatibus ad tardum phlegmaticumque ovium genus directis. Per plurium tandem annorum seriem auditoribus meis, ut quavis data occasione scientiae lacunas illis ostendere soleo, in quibus refarciendis famam et honorem reportare possint, etiam hanc inclarescendi opportunitatem insignivi. Rara vero sunt ingeniorum exempla, quae, pro saeculi nostri, aut potius decennii genio, in quo tot boni, et ad incrementa scientiarum nati quasi juvenes, fere nil nisi practicam scientiae cognitionem quaerunt, quaevisque conamina, in naturae arcana inquirendi, eademque revelandi cane angueque magis fugiunt, colligendis observationibus, illisque perpendendis et trutinandis operam, studium et curas consecrarent. Ars medica hac in re ut aliis scientiis ita historico studio non felicior est, in quibus rarissimae nostris temporibus sunt aves, si unus vel alter probus et eruditus vir, fracto scientiae suae cortice ad interiora viscera et nucleum penetrat.

§. 6.

Abjecta itaque illa, quam diu alui, spe, cum hac hyeme denovo in pertractando generationis ortusque animalium argumento verfarer, et societatis nostrae ratio et leges, coram Vobis, Sodales! hodie differendi officium minime ingratum mihi imponerent, consilium cepi, observationum sufficienti copia instructus, comparisonem dictarum partium instituere, et duabus Sectionibus comprehensam, Vestro iudicio submittere. Ne vero mihi objici posset, me quidquam omisisse, quod ad illustrandum uteri statum in multis animalibus a me lustratis conducere posset, monere debeo, plerasque mearum observationum quadruplici sub conditione concinnatas esse, foetuum nempe, *animantium* ad concipiendum matororum, attamen nondum impraegnatorum, *animalium* denique utero ipso gerentium, et *effoetorum*.

§. 7.

§. 7.

Cum pluribus experimentis in homine institutis certus essem, ovariorum magnitudinem in foetibus insignem esse, et respectu proportionis ad reliquum corpus admodum differre, nec minus fabricae elegantia, ut nullis vitis morbisque mutata, illam in provectiore aetate multum superare, operae pretium esse duxi, eandem disquisitionem in foetibus etiam suillis instituire. Quae itaque periculis in XI foetibus sequioris sexus diverso gestationis tempore institutis mihi innouerint, brevi sermone complectar. Uterus ipse corpore suo integro indivisoque ex profunda fatis pelvi inter rectum et vesicae cervicem emergit, et dum aperturae pelvis superioris marginem attingit, in sua cornua ad angulum rectum divaricatus secedit. Perfectam habent haec cornua cum intestinorum tenuium gyris similitudinem, crassitie fere semper eadem, pennae nempe corvinae, manente, in utroque latere pone arterias umbilicales progrediuntur, donec in nitidissime conformatas tubas finiuntur. Per expansam cornubus adhaerentem peritonaei continuationem, quae ibi ligamenta lata format, egregie pellucet tenerrimorum filorum instar, vasorum spermaticorum ramificationes, in duplicatura ligamentorum laterum eadem ratione incedentes, qua vasa mesenterica in simili peritonaei duplicatura intestina petunt.

§. 8.

Pulchra sane est in foetibus ejusmodi ovariorum, tubarum, et funiculi vasorum spermaticorum structura. De tubis primum loquar: Cornu uteri cujuslibet lateris in media circiter ovarii parte finito, angustissimo canali tenerrimum filum repraesentante, tuba fallopiana incipit, et sensim progrediendo factis pluribus gyris et capreolis amplior fit, et notabili longitudine, in latam tenerrimae membranae veli instar expansionem, quae fimbriarum locum servat, desinit. Si obiter tantum has partes intueri velles, talem sane inter cornua uteri et tubas similitudinem deprehendes, ut facile credas, tubam
nihil

nihil aliud esse quam cornu uteri angustior continuatio, cum cylindrica fere utriusque figura, ellipticae utriusque canalıs sectiones, frequentes eorundem anfractus, et circumgyrationes, membranarum et tunicarum numerus et conditio, praecipue autem similis ad utrumque canaleın vaforum accessus et distributio. Ex his itaque facile elucescit, commode omnino foetum in tuba haerentem nutriri posse, et hanc partem prae aliis, utero excepto, ad hoc negotium maxime esse idoneam. Bene inflari possunt tubae ex duplici loco, ita quidem, ut ex opposita parte rursus exiverit impulsus aer: per fimbriarum nempe ambitum, quoties in largam amplamque tubae aperturam tubulum admoveris, sensim penetrat flatus in cornu uteri, et per genitalium externorum rimam exit: vel vero, quod melius succedit, si in orificium uteri cannulam immiseris, adacto flatu eundem redire cernes per tubarum ostia inter fimbrias, praecipue bullularum forma, si uterum aqua submersisti. Nitido etiam spectaculo per eandem viam mercurius currens exivit. Nulli subiectum est dubio, ex communicatione cavi uterini cum cavo infimi ventris tubis peracta, multa pendere symptomata in morbis puerperarum, in hydrope, affectibus syphiliticis, morbisque sequiori sexui praecipue familiaribus, ut fluore albo etc., medicis clinicis plerumque incognita.

§. 9.

Ovaria in hac aetate respectu corporis sunt minora, quam in foetibus humanis, nihilo tamen secius elegantia et pulchra. Longiuscula sunt fabae phaseoli perquam similia; psoae musculo incumbunt, marginem convexum exterius, hilum vel incisuram interius directam habent: corpus aequale nullis incisuris divisum, ex quibus racemosam fabricam obtinere possent, repraesentant, vestigia ovulorum seu granulorum, nulla oculorum acie distinguere potui per exteriorem superficiem translucens, quod probat, illas ovariorum inci-

incifuras, quas in suis adultis observamus, per quas prominentia et sese quasi elevantia ova, racemosam quodammodo figuram adipiscuntur, maturiore demum aetate formari, quod quidem in avium pullis aliter sese habet, quorum tenella jam corpuscula vitellorum minimorum racemum comprehendunt. Medium hili nunc ingreditur pulcherrimus vasorum spermaticorum fasciculus, in tenellis foetus mirabili elegantia conspicuus. In distantia enim aliquot ab ovario linearum arteria et vena spermatica ad se invicem accedunt, et repetitis contorsionibus, anfractibus, gyris et capreolis sese amplectuntur, ut conicum quoddam corpus pampiniforme constituent, cujus latam basin hilus ovarii suscipit, et missis multis ad tubarum alas vespertilionum furculis per eadem distribuitur. Etiam sine vasorum repletionē per tenuem membranam gyri translucent, nitidius autem cerni nil potest, si idonea materie a perito repleta fuerint artificē.

§. 10.

Differunt ovaria suilla ab omnibus quotquot huc usque examinavi aliorum animantium ovulorum receptaculis, humanis inquam, caprillis, equinis etc. Pendent ex eleganti membrana quam alam vespertilionum appellare licet, nitidissimae omnino structurae. Membrana ipsa est continuatio tunicae uteri externae a peritoneo, ductae ex ultima uteri extremitate seu coeco sacco, quem ingreditur tuba. Ubi ad tubam accedit, piae meningis seu membranae cerebri vasculosae instar extenuatur, sed illa validior, comitatur deinceps plexum arteriarum ovarii intricatissimum, angustata deinceps una cum plexu ad ovarium accedit, et tunicam ejusdem externam constituit. Copiosissimis vasculis serpentinis et frequentissimis anastomosibus junctis pingitur. Oriuntur hae arteriae parvae omnes ex arteria ovarii ejusque plexu.

C

§. 11.

§. 11.

Vasa arteriosa et venosa ovarii varia etiam notatu digna exhibent. Oritur truncus arteriae ovarii ex ultimo furculo arteriae uterinae quae ex mesenterio suo, seu duplicatura ligamenti lati ad faccum caecum cornu uteri accedit. Postquam furculos aliquot ad faccum illum caecum dederit, totus truncus arcu facto reflexitur versus ovarium, primum recto itinere incedit, dein in aliquot spiras contorquetur, nunc in tres diversae magnitudinis ramos fecedit, qui deinceps saepius subdividuntur et in spiras involvuntur. Circumvolutiones illorum ramorum tandem ita augentur, ut perfecte corpus epididymidi simile inde enascatur vel pampiniforme. Illae convolutiones inter duplicaturas tunicae externae nunc ad ovarium accedunt, illudque perforando tunicam crassam vel parenchyma ovarii multis trunculis ingrediuntur, et per totum ovarium distribuuntur.

§. 12.

Ovaria ipsa corpuscula repraesentant oblongo-rotunda, racemis uvarum fere similia, praecipue si aliqua praeparatio cultri ope accesserit. Eminent enim ex omni illorum superficie ovulorum vesiculae seu granula tanquam totidem noduli. Maximae illarum vesicularum, quarum numerus maximus est, pisi minoris magnitudinem habent, talium 16. 20. 22. numeravi, minimae cannabis granuli magnitudinem vix superabant. Si summa cum cautela tunicam crassam percindis, et telam cellularem vesiculas nectentem solvisti, ultra 30 ad 40 numerare in quolibet ovario poteris. Nitidius sane spectaculum vix cernitur, quam si cauta manu tunicam externam removemus ab ovario, et quamlibet vesiculam, percissa cellulosa ex vinculo solvimus, ita tamen, ut quaelibet vesicula seu ovulum fasciculo uavorum tanquam pedunculo adhuc cohaerens maneat: Perfecta racemi cujusdam uvarum similitudo inde oritur, et ovaria haec
suilla,

suilla, qualia inter praeparata mea possideo, cum veris ovariis volu-
crum aliquantisper conveniunt.

§. 13.

Vesicularum enarratarum quaelibet tenui constat tunica, li-
quidi exiguam copiam continente; per cellulofam, cujus ope in unum
ovariorum corpus revinciuntur, vasorum furculi super eandem distri-
buuntur, et minimis villis in illam hiant, liquidum comprehensum
cum secernendo, tum resorbendo in motu servantes.

Crescunt autem hae vesiculae in ovario suillo rarissimis in exem-
plis, quale specimen ipse asservo, ad insignem magnitudinem, ut
quaelibet verum hydropem efficiat. Ut enim in hydropibus ovario-
rum humanorum, quales ego vidi et adhuc conservo, plures vesicula-
rum grafsianarum ad pugni magnitudinem increvere, quae uncias tres,
quatuor, ad sex lymphae hydropicae comprehendunt, sic pariter
in morbofo ovario suillo plures drachmae similis feri in ejusmodi
utriusque ovarii vesiculis contenti mihi observare licuit. Nec in-
frequens annotatio est, quam in ovariis variorum animantium, vac-
carum, suum, et equorum confirmatam vidi, pingue et scirhosum
concrementum in vesiculas deponi; quod quidem vitium humanis
ovariis longe magis familiare esse solet, nam plura ex feminis tam
mediae quam proveftioris aetatis asservo ovaria, quibus vesicula-
rum aliquot in vera abierunt steatomata, et elegans speciem me
nuper in diviti praeparatorum anatomicorum Illustris LODERI col-
lectione vidisse recordor, ubi ovarium dextrum partim scirrhis, par-
tim vesiculis aquosis repletum est.

§. 14.

In ovariis, hactenus consideratis, facto conceptu, novum ena-
scitur corpus, aut plura, si plures in utero formantur foetus, quibus

ob singularem in flavum vergentem colorem, *lutei corporis* nomen impertitum est. Ante congressum foecundum, et inde pendentem conceptionem, simile corpus non adesse, et post prolificam utriusque sexus copulam demum subnasci, omnes in homine aequae quam in quadrupedibus viviparis collectae testantur observationes. Ruit itaque ingeniosum potius, quam naturae congruum de usu et functione corporis lutei latum iudicium, conceptionis materiem ex parte sexus sequioris comprehendere et secernere, cum illa corpora summa cum probabilitate tanquam conceptus sequelam et effectum contemplari debeamus. Saepius sane ab illo tempore, quo BARTHOLINVS l) ex homine illorum mentionem fecit, REGNERVS VERO DE GRAAFF m) primam corporum luteorum dedit figuram, ab aliis autoribus, ut HARTMANNO n) descripta, b. ROEDERERO o) praecipue, et Illustri WILHELMO HUNTERO p) accuratis iconibus praesentata sunt, miratus vero sum, praeter Clar. BERTRANDI q), paucos in describendis et depingendis illis ex aliis quadrupedibus operam et studium collocasse.

§. 15.

Licet ovaria in omnibus animantibus viviparis ad prolem procreandam una eademque ratione agant, sive ova integra ex durissimo, quo cinguntur parenchymate solvantur, quod tamen non adeo facile creditu est, sive, quod probabilius, liquorem aliquem fundant, sum-

l) de ovaris p. 46.

m) De mulierum organis generationi inservientibus Lugd. bat. 1672. Tab. 14. figg. 1. 2. 4. 5.

n) Diss. sup. cit §. 6. 7.

o) Icones uteri humani Goett. 1759. Tab. 7. figg. 6. 7. 8. 9. 10. 11.

p) Anatomia uteri hum. grav. Bir-

minghamiae 1774. Tab. 15. fig. 5. 19. f. 3. 31. f. 3.

q) De glanduloso ovarii corpore, de utero gravido, et de placenta in Miscellan. Philos. math. Soc. priv. Taurinens. Tur. 1759. T. 1. p. 104. vel vero in Excerpto totius litteraturae italicae et helv. Tom. IV. p. 28. seq.

summam tamen ubivis deprehendimus respectu corporum luteorum diversitatem. Nitidissima sunt in ovariiis *scropharum*: Cum fucus plerumque majorem foetum numerum concipiant; quam reliqua quadrupeda; nostras animadversiones et observationes ab illis primum repetere; atque cum humanis pariter, quam nonnullorum aliorum animantium corporibus luteis comparare volumus.

§. 16.

Desumpta sunt ovaria, quorum corpora lutea, cum inter 13. specimina, quae examinavi et inter praeparata asservo, elegantissima, et uti mihi videbatur, perfectissima essent, nunc describo, ex *scrophis*, quae tertio gestationis mense mortua, et decem foetus ejusdem magnitudinis, cum 5. parvis destructis, et in duriuscula corpora mutatis, utero comprehendebat. Unum ovarium idemque dextrum, septem continebat corpora lutea, sinistrum, praecedenti multo majus, octo: Respondebat itaque numerus corporum luteorum, illi foetuum. In hoc sinistro fere omnia eandem habebant magnitudinem, baccis lauri similem, nisi quod paullo longiora essent, in altero omnia erant paullo minorum. Hinc et illinc ovula seu vesiculae graffanae inter corpora lutea erant dispersa, omnia in exteriori ovariorum superficie multum prominebant, ut profundae incisurae et sulci inter illa in profundam ovarii substantiam descenderent, et ovario integro figuram uvae similem tanto melius conciliarent. Teguntur omnia tunica ovarii communi, cui immediate subjacent, difficulter autem ab illis separabili. Removi tamen eandem a quamplurimis, ut integrum corpus luteum ex parenchymate nesciente solvissem, in variis exiguam detexi aperturam, infundibuli instar in mediam corporis lutei substantiam penetrantem. Cuncta vero corpora lutea constant ex carne quadam duriuscula, sublaxa, copiosissimis vasibus (nam uterus nitidissime erat cera colorata repletus) referta: Cavum constans,

stans, et regularis figurae in nullo vidi. Deest quoque diversicolor substantia, quae corticis et medullae instar in corporibus luteis hominum et equorum cernitur, sed ubique manet aequalis a superficie ad intima usque. In multis, si omni industria et summa cum attentione fecabam, propriam cujuscunque corporis lutei tunicam, quae procul dubio pristina ovuli membrana fuit, vel a corpore luteo ipso, vel a parenchymate ovarii solvere et distinguere potui.

§. 17.

Ab enarrata corporum luteorum in suis structura plane differunt illorum animantium *corpora lutea*, in quibus duplex caro seu substantia animadvertitur. *Equina* et *humana* cum mihi in hac altera classe maxime idonea videantur, ut diversitatem intelligere possimus, de his primo loco aliquot observationes proferam. Equae et asinae, ut inter omnia quadrupeda respectu molis et voluminis sui minimas vesiculas in ovariiis comprehendit, sic inter domestica animalia et feras, quales observandi et ad examen revocandi mihi fuit occasio, grandissima exhibet corpora lutea. Nucem juglandem mediocrem magnitudine superare, in plus quam 8 exemplis semper vidi. Unicui modo adest, sive in dextro sive in sinistro haereat ovario. Longiuscula potius sunt quam globosa, superficiem ovarii occupant, et exteriori tunicae subjiciuntur, quam, si remota fuerit, sequitur crassiusculum quoddam corporis lutei involucrum in plures laminas solubile, quarum intima est tenuissima. In percisso duro et firmo corpore luteo duplex cernitur caro: *exterior*, *corticalis* vocata flavum colorem habet, aliquot lineas crassa est, et ex minoribus quasi portiunculis, a superficie ad mediam partem divisus, constat: *interior*, nucleum quodammodo formans, albicans potius est, ubique aequalis, multis vasibus perrepta, nihil cavo simile continet. Ab equino paucis momentis differt humanum corpus luteum. Minus est, et respectu figurae paulo longius, mollioreque substantia constat, pluribus vasibus instructa,

structa, caeterum duplici, cum textura, tum colore diversa carne fabrefacta. Nullum mihi notum est in corpore animali viscus, quod ratione fabricae cum corporibus luteis possit comparari, aliquam vero cum renibus succenturiatis habere similitudinem videntur.

In omnibus aliis quadrupedibus interior corporum luteorum fabrica partim ad priorem partim ad posteriorem classem accedit, semper tamen numerus eorundem foetuum numero respondet.

§. 18.

Tubarum, quae a Gabriele Fallopio ita dicuntur, ego sane in nullo animante scio perfectiorem, nec vidi structuram elegantiorum quam in utero fuisse. Quam, cum a nemine praeter Illustriss. de BYFFON r) huc usque dedita opera, et quantum artificiosissima fabrica postulat, satis concinne descriptam et accurate depictam invenirem, plurium mearum de hac parte collectarum observationum compendium exhibiturus sum.

Extima cornuum uteri gravidi amplissimorum pars sensum pedentimque in angustiorem recessum vel angulum coarctatur, cuius continuatio ipsius tubae originem format, ut veri et distincti, naturales quasi limites inter finem cornu uteri, et principium tubae vix poni posse videantur. Puto tamen, ibi praecipue tubae initium constitui atque assumi debere, ubi tenuis membrana seu tunica externa ultra marginem superiorem et extremum cornu uteri porrigitur, et in subtile pellucidumque quasi omentum, vasis subtilissimis plenum, mutatur, quod deinceps in reliquo tubae progressu aliquot linearum latitudinem servat, et tubam ubique comitatur. Nam in omni cornuum

r) loc. cit. p. 81.

num uterinorum ambitu in similem appendiculam tunica externa nullibi progreditur et elongatur.

Cum in fuillo utero *ligamentum teres* dictum, non prouti in humano ex ipso utero ejusdemque cornu oriatur, sed ex ipsa ligamenti lati duplicatura proveniat, tubarum progressus in eo quoque ab humana, aliorumque brutorum fabrica differt, aut non mediae inter ligamenta testetia, et ligamentum ovarii incedant.

Ortae itaque hoc modo tubae ultra tres pollices solae absque ulla alia parte comite versus exteriora ducuntur, et super fasciculum arteriarum venarumque ex spermaticis versus cornu uteri decurrentium, incedunt, et imperceptibili modo aliquantisper coarctantur, paulloque post amplitudinis aliquod augmentum capiunt, quod tamen pariter vix percipi posset, nisi in ulteriore progressu pateret, cylindricum tubae canalem nunc paullo ampliorem et crassiozem esse, quam in distantia duorum circiter ab utero pollicum. Ad insignem excurrunt longitudinem, propter multiplices gyros et anfractus vix accurate satis determinandam; quam tamen, mensura in pluribus capta conspirante, pede non minorem esse arbitror.

Plures formant in itinere suo anfractus et macandros, sermone facili minime definiendos. Amplo dein satis trium fere linearum diametri officio latissima alae vespertilionum duplicatura involutae in parva ab ovariis distantia finiuntur.

Ut in homine, pluribusque aliis animantibus quadrupedibus viviparis ligamenti lati duplicatura inter fallopii tubas et ovaria, membranam quandam format, *alae vespertilionum* nomine cognitam, ita natura hanc pariter partem in sue perfectissime fabrefecit. Proccedit enim illud superius descriptum omentulum in latam tenuemque ex-

panfionem, vasis nitidiffimis refertam, et occurrit illi duplicaturae, vasa fpermatica ad ovaria migrantia investientis. Cum vero tubae in hoc animalium genere prae reliquis longiores fint, non mirari debemus, alas vespertilionum in amplum abire faccum, qui amplecti et comprehendere ovaria poffit. An id revera durante congressu contingat, nemo ex propria autopfia afferet, artis vero ope id praestari poffe, ego faepius expertus fum, et non parvam tunc habet fimilitudinem cum femineo illo ornamento, (Carcaffen) quo caput velare folent. An forfan natura hac duplicatura ad comprimenda ovaria utitur, cum fibrae mufculares in multis brutis tam infignes per illam diftribuuntur?

SECTIO II.

§. 19.

Uteri ipfius in homine cum matrice quorundam brutorum instituta comparatio, quoad *figuram, fabricam, ligamentorumque naturam*, varia offert cognitu neceffaria momenta, ad dirimendas et dijudicandas difficiles aliquot quaestiones, quibus visceris hujus actio explicari poffit, admodum idonea.

Nemo enim nostris temporibus veram et unicam contractionis uteri caufam vel in *fibris mufcularibus, utero propriis*, vel in *elatere cellulofae et membranarum*, vel in *vasorum fanguiferorum tunicis irritabilibus et contractilibus* haerere affereturus est. Nec majore cum certitudine rationem intelligimus, qua mater foetui nutrimentum affert, num *immediatae vasorum arterioforum uteri in vasa venofa ovi et placentae infertioni, vel transfudationi et reforptioni viciffim peractae* adscribi debeat.

D

Lites,

Lites, quas hae excitarunt controversiae, ut in tam singularia autores abierint sententiarum divortia, cum mihi ex neglecta uteri humani et quorundam brutorum comparatione oriri viderentur, operae pretium esse cenfui, ex fuppellectili obfervationum mearum nonnulla proferre, quae aliquid forfan lucis fpargere fuper has tenebras poffent.

§. 20.

Respectu figurae omnium animalium viviparorum uteri in duas divifi effe videntur claffes, quarum *prima uteros fimplices*, i. e. unicum modo cavum formantes, complectitur, perfectiffimum et elegantiffimum hujus claffis exemplar uterus humanus eff. Ab orificio nempe uteri fimplex receptaculum incipit, quod, pro diverfitate aetatis, conditionis, fanitatis etc. mox amplius, mox anguftius viciffim, in quod tubae fallopii anguftiffima et exiliffima apertura hiant, totum uterum replet. *Altera vero claffis uteros comprehendit bicornes ita dictos*, quod in duo cornua, five crura, cornubus ammonis admodum fimilia quafi excurrant, et duo receptacula, in quolibet cornu unum, contineant, in omnibus animantibus multiparis, phytivoris uti capra, vacca, cervo etc. aequae quam carnivoris ceu cane, vulpe etc., ruminantibus praecipue, licet varia eorundem unicum tantum gerant foetum, locum habet. Ratio itaque, cur natura nonnullis animalibus bilocularem impertiverit uterum, non in numerosa prole quaerenda eff, cum vacca rarius fere quam homo gemellos aut trimellos pariat. Adfunt proprie loquendo *tria receptacula*: Nam unicum et commune orificium uteri, quod in vaginam hiat, ducit in primum receptaculum, quod pro communi matricis cavo habendum eff, et quod in homine folum et unicum quoque manet; ex hoc primo cavo, quod in ruminantibus gravidis acetabula adeo comprehendit, duo larga orificia, intercedente fepimento, fimilis quam uterus ipfe fabricae, in binorum cornuum receptacula tranfeunt. Haec bina cornuum cava in progreflu fenfim anguftiora fiunt, donec in exiliffimis

et

et tenuissimis tubarum canalibus finiuntur. Pro diverso embryonum numero quos continent, diversae magnitudinis sunt, si enim aequalis in quolibet cornu fuerit, ut plurimum aequalis esse solent magnitudinis, sic regularem et perfectum arcum formabat uterus suillus, partui proximus, 4 circiter pedes longus, in quolibet cornu 5 foetus continens; medium hujus arcus vaginam accretam habebat, cornua tam ratione magnitudinis quam respectu crassitiei erant aequalia. Si vero, quod in canicula gravida observavi, ubi tres foetus in sinistro cornu, unicus in dextro haesit, hoc longe minus erat altero; si unicus modo ceu in vaccis adest, alterum vacuum cornu, non adeo multum increfcit, licet sanguinis in cornu foetum anterior affluxus vasorum largius incrementum arguere videatur. Non vero semper vacuum esse in uniparis alterum cornu, probat observatio ex asina gravida defuncta: dextrum nempe cornu profundiozem locum occupans, molle et spongiosum corpus, chorion nempe conduplicatum comprehendebat. Intercedit inter duo haec cornua, ubi a se invicem separantur, duplicatura tunicae uteri extimae a peritoneaeo orta, cum interspersis nonnullis fasciculis muscularibus et vasis.

§. 21.

Pendent haec cornua ex crassa pingui fatisque lata membrana, perfecte mesenterio intestinorum simili, ut ipsa ex duabus peritoneaei lamellis constat, nunc duplicaturam efformantibus, vasaque sanguifera majora complectentibus. Non ubique ejusdem latitudinis est, latissima in medio, sensim brevior fit, quo propius ad ovaria accedit.

§. 22.

Cornua itaque haec non incongrue pro parte tubarum fallopianarum in majorem amplitudinem expansarum haberi possunt. Rarius in animantibus, utero bicorni instructis animadvertitur, quod

D. 2

tamen

tamen semel in capra vidi, ut uterque foetus in prima camera, quam ego communem dixi, haereret, nullis cornubus, praeter tubas tantillum expansas, apparentibus. Saepius autem in humano utero ejusmodi aberrationes, ab eruditis multis s) et semel a memetipso visae sunt, ut vel uterus duplex fuerit, vel instar uteri brutorum bicornis esse videretur. Nondum vero observatum, saltem litteris nondum relatum est, naturam in homine in eundem trantem rediisse, ut, quod in ultimo casu evidentissime requiritur, tubae fallopii, quoad partem ampliores factae, cornua representarent, et in verum uteri cavum, quod in homine simplex et unicum esse debebat, hiaissent. Paucae cognitarum, descriptarum et delineatarum observationum, ACRELIANA et LEVELINGIANA exceptis, hujus figurae uteri in homine, cum vera uteri bicornis in quibusdam quadrupedibus notatae structurae convenientis, certo meminerunt, ut b. HALLERVS t) adeo de veritate quarundam annotationum dubitaverit. Patet vero ex hoc naturae ordine, fabricam animantium, in plerisque attributis affinium, saepius in consuetum tramitem redire, si eundem in quibusdam speciebus deseruerit. Sed observationem ipsam enarrabo.

§. 23.

s) Jam superiore saeculo annotare ceperunt hanc aberrantem uteri structuram, ut MATHI TILING in *Exercitat. Anat. de Tuba uteri Rintelii* 1670. p. 95. observationis gallicae a Chirurgo VASSAL mentionem fecit it. LITRE in *Mem. de l'acad. r. des sc.* 1705. GRAVEL de *Superfoetatione* in HALLERI *Diss. anat. Vol. V. p. 333.* cum annexa icone. b. EIFENMANNI *Tabulae quatuor uteri duplicis. Argent.* 1754. Ill. PH. ADOLPH. BOEHMER

Observ. anat. ravior. Fasc. II. Halae 1756. Tab. V. VI. Ill. OLOF ACRELL in *denen Schwedischen Abh.* 23. B. 8 u. 9. Tafel. Ill. HENR. CALLISEN in *Collectaneis soc. med. hafn. Vol. I.* Tab. I. Illustris IOH. GOTTL. WALTER über die Geburttheile des weibl. Geschlechts. Berlin 1776. 3te Figur. et Ill. HENRIC. PALM. LEVELING de *utero bicorni Anglipoli* 1781. Tab. 3-4.

t) *El. Phys. T. IV, P. II. p. 51.*

§. 23.

Cadaver vetulae, quae saepius jam utero generat, hydrope tandem extinctae, theatro anatomico Novembri 1775 tradebatur. Abdomen cum ab aqua intercute, tum a fero in infimum ventrem effuso ingentem in modum intumuerat, quibus facta incisione effusis, singularis, et nunquam huc usque a me visa in conspectu prodibat uteri figura. Nisi corpus matricis ipsum solito crassius majusque fuisset, me uterum vaccae bicornem cernere credidissem.

Totam pelvem hoc viscus replebat. Corporis et cervicis uteri incrementum illi, quod tertio gestationis mense habere solet, perquam simile fuit. Adhaerebant autem huic magno globo, duo minora corpora, quorum quodlibet $2\frac{1}{2}$ poll. longum unumque poll. latum erat, et in breves tubas fallopii, elegantissimis fimbriis terminatas excurrebant. Dolebam statim, me hoc cadaver, quod propter hydropicam conditionem intermissum erat, cera non replevisse, nam ab externa uteri figura tubarum mutationem, et cavi uterini aberrationem hariolabar. In exento utero substantiam ejusdem naturali crassiore vidi, amplum vero illius cavum purulentam, cruore nigricante et foetidulo remixtam, comprehendebat materiem. Ex amplo hoc cavo, via minime interrupta in largas appendices ducebat, quae dilatatae et ampliores factae erant fallopii tubae, quarum cavitates simili replebantur materia. Caeterum erant utero quoad substantiam longe tenuiores, et ab ultima cavi extremitate latiora tubarum orificia ad fibrias ducebant, per quam viam sine dubio aliqua purulentae materiae pars in pelvem exiverat, cujus aliquot cochlearia ibidem inveniebam.

§. 24.

Fabrica, structura, et compositio partium, *uterum* seu matricem in omnibus quadrupedibus viviparis et in homine efficientium,

D 3

redit

redit ad cognitionem *tunicarum, vasorum, et parenchymatis cellulosi* cum *pauca nervis*, respectu magnitudinis visceris ad uterum transmissis. In genere denuo uteros in duplicem classem dispecere possumus: *spongiosorum*, ad quam humanus referendus, in his manifesta separatio in tunicas minime locum habet, et *membranaceorum* qui in tunicas et lamellas facile dividi possunt. Tres autem sunt membranae, seu potius tunicae, *Externa, Muscularis, et Interna*, quae duplici telae cellulosae vinculo neuntur,

§. 25.

Prima eademque Extima matricis tunica in omnibus animantibus est vera et immediata peritonaei prolongatio. Procedit enim super posterius vesicae urinae planum, usque ad cervicem uteri, cui vagina adhaeret, et cystis urinaria infidet; ex quo loco super anteriorem uteri partem, fundum et cornua ascendit, descenditque vicissim super posterius matricis planum ad intestini recti contactum usque; quo investito, sensim in novas duplicaturas, mesorecti, mesocoli, mesenteriique nomine, ut omnibus cognitum est, abit.

In hoc peritonaei itinere nulla insignis obtinet inter hominem et bruta diversitas; Attamen quaedam animadvertuntur, 1) Foveae illae et receptacula quasi, quae in homine cystidem urinariam inter et uterum, uterum inter et intestinum rectum cernuntur, et quae halitu fragrantissimo saepe in liquidum aliquot drachmarum confluyente replentur, in brutis aliam longe figuram et conditionem, ex situ corporis eorundem horizonti parallelo pendentem, ostendunt, non tam profundam enim cavitatem formant, rarius etiam liquorem continent, uti in genere observationes testantur, multo minore feri abdominalis copiam in brutis inveniri, quam in homine, et procul dubio eam ob causam, bruta animalia non tam frequenter hydrope ascite laborant quam homines, quod forsan vasa minus perspirent, an vero quod

quod venae plus resorbeant, de causa huc usque nihil certi constat.

2) Nexus inter hanc tunicam extimam et uteri parenchyma in homine strictior est, in plerisque brutis vero laxior et mollior cellulosa intercedit, quae facili negotio solvi a subjacente tunica musculari potest. In omnibus fere similem in modum tunicam extimam super reliquam uteri partem procedere vidi, ut nempe exterior haec validissima tunica ex vagina super utrumque cornu uterinum protrahatur, in illo vero loco ubi vagina uterum suscipit, duae tunicae exterioris lamellae ad se invicem applicantur, junctae intermedia tela cellulosa laxiore, et filis muscularis. Extenditur deinceps super utrumque cornu uteri quaelibet lamella, ita quidem, ut altera unum planum cornuum uterinorum conscendat, altera alterum, et in vertice cornu confluant, utrumque hoc modo inter se contineant. Continuatur ex uno cornu in alterum sine ulla interruptione, in summo tandem cornuum vertice ubi sese contingunt, in triangulari plano binae lamellae se denuo attingunt in duplicaturam abeuntes, parca vasa et nonnullos muscularium fibrarum fasciculos complectentes.

3) In homine rarissimis in exemplis quidquam pinguedinis inter hanc tunicam extimam et uteri reliquam substantiam deprehenditur, licet in pinguissimis individuis has partes secuerim: Saepe autem in uteris caprillis, suillis, caninis, vaccinis quin equinis, inter duplicaturam peritoneae, ovaria et tubam fallopianam cum vasis includentem, copiosum adipem inveni. Formatur autem in omnibus nullo excepto, et sine memorabili aberratione, ex confluxu utriusque lamellae lata et ampla duplicatura, quae latera uteri exteriora occupat, et sub *ligamentorum latorum* nomine nota est.

§. 26.

In homine ut plurimum ligamenta uteri lata praecipuae attentionis digna non visa sunt, cum crederent ea modo ad uterum in situ
natu-

naturali sustinendum facta esse. Comparata autem anatome iterum ostendit, in majoribus quadrupedibus, equo, vacca, camelo forsan et elephanto, quae propria manu disquirere mihi non licuit, apparere ingentem fibrarum muscularium copiam, quorum descriptionem subjungam, ex utero vaccino desumptam,

§. 27.

Tunica uteri extima super tubas et ovaria continuata, ubi alas vesperitilionum fecit, in amplum et profundum saccum mutatur, cujus unum marginem, eundemque anteriorem tubae, alterum vero ovarium cum suo ligamento cingit. Ex toto hujus sacci ambitu amplissimum fibrarum muscularium planum super ligamentorum laterum universam superficiem expanditur. Constat ex tenui tunica vera musculari, qualis fere illa ventriculi humani vel canini esse solet, numerosissimi fasciculi musculorum, majores minoresque confertim positi, quorum elegantissima fabrica microscopio parum augente optime cerni potest, parallelum planum efformant, aliquot pollices latum. Multi horum fasciculorum super ovarium expanduntur, idemque quodammodo amplectuntur, alii teneriores facti versus tubas procedunt, et in minimis filamentis, armato tantum oculo discernendis, per alas vesperitilionum sparguntur.

Longe major adhuc horum musculorum parvorum copia, partim in eam duplicaturae portionem distribuitur, quae vasa spermatica comprehendit, partim versus interius uteri latus tendit, ubi commune uteri cavum, vaginae adcretae proximum est, et inter vasa hujus partis, tunicamque muscularem finitur.

§. 28.

In quem finem usumque natura hanc muscularem tunicam, in grandioribus animantibus magis manifestam et evidentem, in
mino.

minoribus, licet non deficiat, tenerioribus tamen fibris instructam, effecerit, perscrutandum est.

In homine simile quid, certissime non adest. Interim nonnullis in mentem venire potest, SORANVM u) olim jam muscoli mentionem fecisse, ad prolificandam ex ovariis partem prolificam decreti, Cremasteri tunicae vaginalis et testiculi non plane absimili.

Quamvis autem insignem cadaverum sequioris sexus numerum follicite perquisiverim, veram, ad convincendum quod similis musculus cremaster adit, idoneam observationem obtinere et colligere non potui; Apparent interdum, praeprimis in cadaveribus robustis, bene nutritis, morteque violenta et repentina extinctis, fibrae quaedam rubellae, muscularibus non absimiles, cum fasciculo vasorum spermaticorum et nervulorum versus ovaria et uterum descendentes, ut modo sub auxilio analogiae ex majoribus quadrupedibus adhibitae credam, existere in omnibus quadrupedibus viviparis sequioris sexus musculum tenuem membranaceum, qui uti cremaster in maribus ad constringenda ovaria plus minusve confert.

§. 29.

Secunda uteri tunica, vel media, optime *Muscularis* appellatur. Dum enim removetur in uteris membranaceis brutorum, quod a me in uteris caninis, felinis, caprillis, suillis, asininis, cervinis, vacinis et equinis factum est, tunica communis seu externa, separando illam a subjacentibus reliquis, laxissimam deprehendimus intersertam telam cellularem primi ordinis, qua revincitur extima ad amplum stratum fibrarum muscularium, mediam uteri membranam con-

u) Isagoge in rem medicam.

constituentium. Constat haec tunica muscularis in nonnullis speciebus ex variis fasciculis majoribus minoribusve, diversa ratione inter se contextis dispositisque, mollique tela cellulosa connexis; in his speciebus magnam habet similitudinem cum tunica musculari ventriculi et cystidis urinariae: in plurimis aliis vero parallelo ordine juxta se invicem collocantur hi fasciculi, ut una alteram tangat, nullis hiatus relictis, sub qua conditione perfecte convenit cum tunica musculari intestinorum tenuium ab ALBINO α) tam egregie depicta. Elegantissime hanc summam convenientiam cernere possumus, si frustula uteri canini vel suilli, cum frustulis intestinorum conferimus, saepe omnino incerti effemus, quodnam frustulum ad uterum, vel ad intestinum pertineret. Omnes oriri ex communi quasi centro ex vagina nempe videntur, super concursum dein utriusque cornu uteri se quasi conjiciunt, et radiorum instar distributi super cornua expanduntur: Radiatam vero hanc dispositionem in omnibus tam luculenter non intueri possumus, quoniam alii saepe fasciculi interponuntur, et vasa sanguifera ipsa quoque intercedunt.

§. 30.

Nobis nunc similem tunicam muscularem in humano utero investigantibus, insignem ostendit natura in hominum matrice differentiam. Unicam, cohaerentem, et amplam tunicam muscularem, qualem in brutorum uteris observamus, non adesse, quotidiana loquitur experientia, quidquid etiam nonnulli de tali musculari tunica statuere voluerint. Nec ipsa ab optimo meo Praeceptore b. ROEDERERO γ), cujus memoria mihi sancta est et inviolabilis, descripta strata regularia per repetita mea experimenta confirmantur. Propius jam ad veritatem accessit Magnus inter anglos Incisor Illustris

HVN-

α) Annotat. academic. L. III. Tab. 1. Goett. 1766, §§. 95. seq.
 γ) Elementa Art. obstetr. edit. ult.

HUNTERVS 2). Gravia autem hujus indefessi et eruditissimi Viri argumenta, non permovere potuerunt insigne decus Berolinense Illustrrem WALTERVM a), amicum meum et fautorem amabilissimum, ut opinioni assensum praeberet, cum potius existentiam *fibrarum muscularium* uteri, argumentis gravissimis, et praeparatis incredibili industria confectis, quae nuper Berolini vidisse admodum laetor, convictus, plane in dubium vocet, uterum ex elastica cellulosa et folis vasis constare, contrahendique vim in folis vasis quaerendam esse, diserte, et pro laudabili more suo nec auctoritatis, nec saeculi generis imperantis praejudicio obediens, solide et erudite contendat.

§. 31.

Rationibus et argumentis Illustris WALTERI, si de causis partus fermo est, an folis fibris muscularibus adscribenda sit, vel an vasa sanguifera simul aliquid conferant, et hoc affirmando assertur, nihil, ex mea quidem sententia, opponi potest. Verum enim vero, si attentionem nostram in illam figimus investigationem, an primo loco, nihil in utero humano inveniatur, quod fibris muscularibus accenferi possit et debeat, et dein, an animalium brutorum enixus pariter, tanquam solus effectus contractionis vasorum sanguiferorum uteri agnoscendus sit, quaedam pauca, pace Illustris Viri monenda habeo, quae ut benevole, et talem in modum accipat, quo amicus objectiones, dubia, interrogationes et restrictiones amici accipere solet, peramanter rogo; idque tanto magis confido, Magnum Virum me hujus amicitiae benevolentiaeque participem facturum esse, quanto jucundior mihi semper erit eruditi et utilissimi

2) In immortalis opere. *Anat. ut. hom. gravid. Tab. XIV. figg. 1. 2. 3.* in quibus strata fibrarum muscularium uteri ab interiore ejusdem superficie

comparentium, elegans exhibetur effigies.

a) Von den Geburtstheilen des weiblichen Geschlechts. SS. 35. u. f.

colloquii recordatio, quo me Berolini in amabilis viri et familiae fo-
 dalitio, durante nupero meo itinere, frui contigit. Plane cum Ex-
 cell. WALTERO, frequenti autopsia edocto, perfluas sum, magna
 et instar uteri brutorum cohaerentia frata muscularium fibrarum,
 nec in interiore nec in exteriori uteri superficie inveniri. Infinita
 autem copia brevium et longorum fasciculorum muscularium uterum
 in omni regione omnique parte perreptant et percurrunt, nec fru-
 straneum laborem suscipimus, si nonnullos fasciculos sub tunica ex-
 tima remota, alios in media parte, alios denique in interiore super-
 ficie cernere volumus. Aduertunt sine omni dubio in utero virgineo
 aequae quam in gravido, difficultas autem investigationis in duritie
 uteri non gravidi quaerenda est, cujus vasa, ceu minus evoluta, spa-
 tia inter ea libera minora et arctius constricta relinquunt, per quae
 fasciculi musculares decurrere debebant. Vasis, durante graviditate,
 expansis, spatiola cellularia ampliora redduntur, pressi antea
 et contorti fasciculi elongantur, humoribus nunc copiosius affluentibus
 melius evolvuntur, et in fasciculos mutantur variae magnitudi-
 nis et crassitiei. Vidi e. gr. si ligamenti lati duplicatura usque ad
 lateralem uteri partem separatur, fasciculos tertiam lineae partem et
 ultra latos, quorum distincta filamenta, quasi similes fasciculos in
 ventriculo lustrares, lente vitrea modice objecta augente, observari
 possunt. Flectunt sese, et gliscunt quasi, sub diversis inclinationi-
 bus factis, in laxa et spongiosa uteri substantia inter vasa sanguifera,
 quorum serpentinae incurvationes impediunt, quo minus sequi ab
 ortu ad finem hos fasciculos possimus. Facilius interdum hos fasci-
 culos, qui nullo modo cum cellulosa confundi possunt, conplexi, si
 uterum per 24. horas aquae immerfi, in qua aliquot unciae nitri
 solutae erant. Notum enim est, a nitro fibras musculares paullo
 obscurius tingi, et duriores reddi.

In animantibus, utero membranaceo instructis, partus, absque omni alio adminiculo suffultus, quoad maximam partem propria matricis contractione peragitur, simili ut in homine modo, nisi quod aliorum exhortationes conatum pariendi regimen fulcire possint. Elegantissimam et tam egregie regularem tunicam muscularem autopsia nos in omnibus docet. Haec alium scopum habere nequit, quam ut uteri contractionem augeat, nisi eandem sola perficiat. A vasis sanguiferis brutorum uterus parum auxilii expectare potest, quae partim non tam mirifice ratione voluminis augentur, partim non tam anfractuose uti in homine procedunt. Analogiae vero cum in rebus naturalibus saepe fides danda sit, non dubitavi, quin in dirimenda et dijudicanda de fibris muscularibus uteri controversia, pro affirmativa parte in subsidium vocari debeat. Succurrit adhuc, quod in uteris membranaceis brutorum non gravidis, praecipue in illis qui nunquam utero gestarunt, muscularis tunica obscurior esse solet, quam in foetis et partui proximis.

§. 33.

Tertia tandem, eademque intima uteri tunica, non inepte *Villosa* ad analogiam in intestinis dicta, majore forsitan attentione digna est, quod ex illius fabrica, habitu, et mutationibus, quas durante graviditate patitur, cum aliqua securitate iudicium de nexu ratione, quae uterum et ovum intercedit, ferri queat. Tunica ipsa in omnibus, quotquot examinavi quadrupedibus, tenuis, mollis, facile dilacerabilis, et ex tenera cellulosa constans membrana est. Universum uteri ambitum obducere, per se patet, continuatur vero, licet habitu aliquantisper diverso, tam per duo tubarum officia interna in tubas, quam per os uteri in vaginam. Ut natura ejusdem intelligi melius possit, ratio habenda est diversae fabricae ovi et pla-

centae, sive quod idem est, differentis modi, quo arteriae umbilicales finiuntur, venae vero ortum capiunt, quod triplici modo contingit. Vel enim *plane nullum corpus adest*, cui placentae nomen impertiri possit; vel *una cohaerens massa placentam simplicem* efformat, sive illa fuerit corpus oblongo rotundum, uti in homine, sive cinguli forme, ceu in canibus; vel *plures placentulae minores*, cotyledones dictae inveniuntur, ut in ove, capra, vacca, cervo etc.

Diversa haec placentae ovique indoles, diversum producit tunicae villosae contextum, formam et conditionem, ut in multis laevis, glabra et minimis villulis obsessam exhibeat superficiem, in aliis mollem assumat et laxam cellulosam, in qua resorptionis negotium peragi possit, in aliis in parvos colliculos in medio foveam, crateris instar continentes, excrescat, acetabulorum nomine cognitos, quae cotyledones suscipere et fovere debent. Praemittenda vero est vasorum uteri historia, ut iter et decursus ad villosam usque eo melius patefcatur.

§. 34.

Duo sunt vasorum uterinorum in brutis uti in homine fontes, spermaticorum ex aorta et renali, et uterinorum ex hypogastrica promanantes *b*). Venae arteriis insigniter latiores sunt amplioresque, et saepe valvulis praeditae, nam in vaccinis et equinis venis magnis infra ovaria decurrentibus et versus uterum proferantibus, veras vidi duplices valvulas in distantia 2. pollicum, non vero tantae capacitatis et amplitudinis sunt, ut totum canalem clauderent, et injectionem ex trunco in ramos non admitterent. *Arteria uterina* singulo trunco inter duplicaturam peritonaei feu ligamentum latum,

b) Assumit tres Illustr. WALTERUS teretis, quae spermatica externa appellatur, tanquam proprium fontem consideret: Von den Geburtsth. des weiblichen Geschl. p. 33. §. 44. cum vasa ligamenti

latum, uti fere in intestinis per mesenterium, versus uterum prope-
 rat, mox in binos ramos aequalis fere magnitudinis divisa. Exte-
 rior in plerisque uti in homine arcu in parte uteri laterali facto con-
 vexo ad superiora tendit, et cum spermatica confluit. Vasis per exi-
 guum spatium inter tunicam extimam et muscularem in interposita
 his tunicis cellulosa prima progressis, simili ut in intestinis modo, ra-
 tione inconstanti et difficulter enarrabili, multifariam fortiuntur divi-
 sionem, insignes tamen adhuc vasorum furculi, obliqua directione
 inter fasciculos tunicae muscularis procedunt, illamque quodammodo
 perforant in secundam cellulosam abituri. Sequitur enim tunicam
 muscularem latum telae cellulosae laxioris parenchyma, inter inti-
 mam uteri tunicam s. villosam et muscularem, ex albis validis fi-
 bris, quibus multum gelatinae fila trahentis interspersum est, con-
 stans: haec albicans natura effecit, ut incongruum *nerveae tunicae*
 nomen huic cellulosae secundae datum sit. Comprehendit autem cel-
 lulosa dicta secunda elegantissimum vasorum rete, ex quo minimi
 furculi in intimam uteri tunicam pro diversitate secundinarum diver-
 simode distribuuntur. *Spermatica* vasa datis multis ad ovaria, tubas,
 alasque vesperilionum ramis, in duplicatura ligamentorum latorum
 descendunt et uterinis occurrunt, ut magnum arcum forment, ex
 quo deinceps radii vasorum utrumque cornuum uteri latus conscen-
 dunt, et modo, superius descripto, per tunicas et substantiam uteri
 distribuuntur, donec extremitates truncorum in summo cornuum ver-
 tice confluant, et plane uti in intestinis elegantissimam anastomofin
 faciant.

§. 35.

Pro diversa itaque ovi et placentae, uti superius dixi, condi-
 tione et fabrica, haec in tunicam intimam uteri transientia vasa dif-
 ferentem fortiuntur mutationem. In fuillo utero, in quo nulla crassa
 formatur placenta simpliciter in glabram et laevem abeunt superfi-
 ciem,

ciem, nitidissimum rete vasorum in illa cernitur, hinc illincve exiguos asteriscos villosos formans. In humano utero, in mollem villosam mutatur, quae facili negotio separari et deglubi ab utero potest, si durante gravidate illam lustraveris; amplius vasorum rete per illam distribuitur, pro diverso placentae sede majoribus et pluribus vasis referto, quam in aliis locis. In canino utero, subjacet tenui huic villosae, singularis membrana ejusdem latitudinis cum cingulo placentae, colorem subflavum habet, copiosissima vasa transmittit, et per flocculentam villosam spargit. In uteris vaccinis, capillis etc. rotunda illa corpuscula, glandulae olim et acetabula dicta, quod foveam ad recipiendos cotyledones idoneam contineant, villosae subjicitur, a quibus facile solvere, et usque in foveam profectui illam possumus. Cum vero hujus partis historia, cum ovi structura intime connexa sit, ad illius descriptionem, proxime tradendam, reservanda est.





U₆ 3825

ULB Halle

3

005 002 877

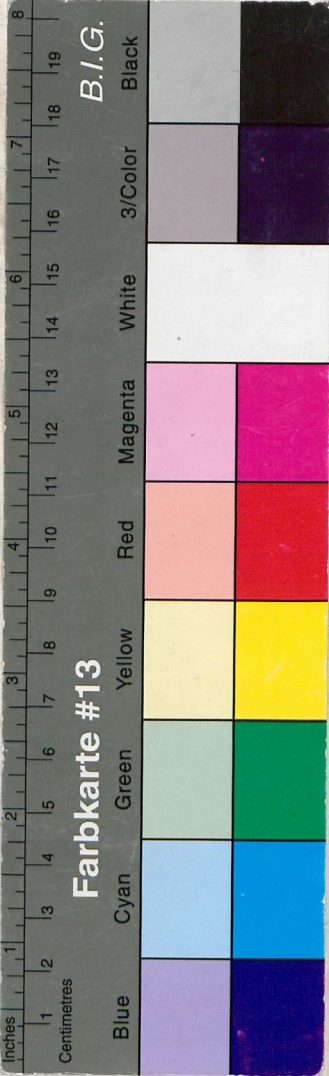


sb.

ha







HENR. AVG. WRISBERGII

PROFESSORIS GOTTINGENSIS

EXPERIMENTA ET OBSERVATIONES ANATOMICAE

DE

VTERO GRAVIDO,
TVBIS, OVARIIS, ET CORPORE
LVTEO QVORVNDAM ANIMALIVM
CVM IISDEM PARTIBVS IN HO-
MINE COLLATIS.



GOETTINGAE,

Apud IOANN. CHRIST. DIETERICH.

MDCCLXXXII.

6

