



Martini Schoockii Professoris ordinarii in Acad. Groningo- Omlandica, Dissertatio de ouo & pullo.

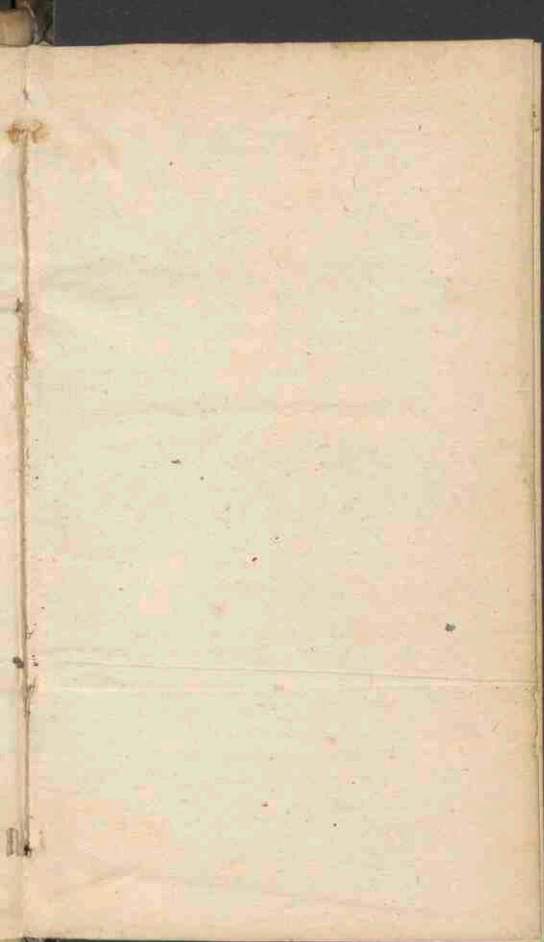
<https://hdl.handle.net/20.500.14918/462004>

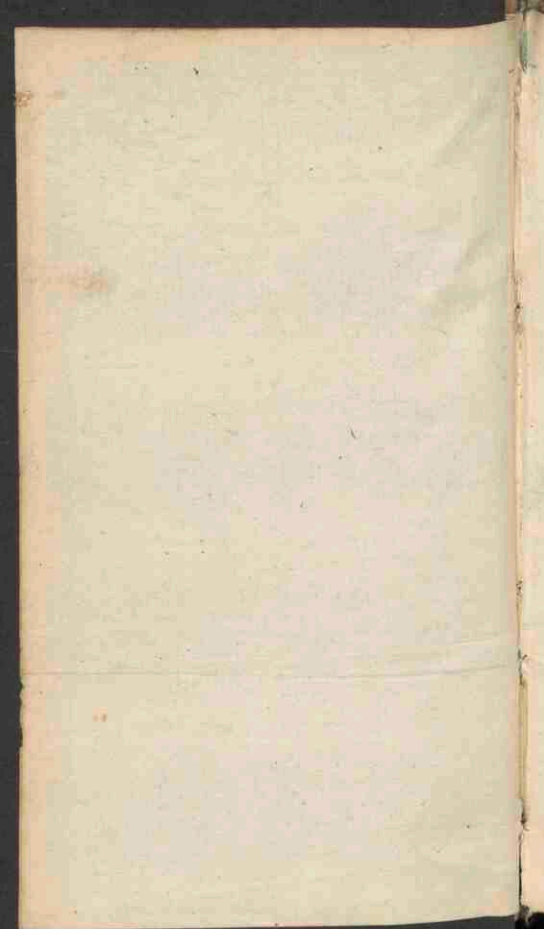
ra

st.

**R. oct.
1953**

Rariora





— u —

opusculorum Schoeckii parissi-
mus hic libellus, non obitus mihi
factus, est quam anno 1794, inque
urbe Amstelredamensi^{die} 29
maji. G. N. Heerkens

R 00 1953
M A R T I N I
S C H O O C K I I

Professoris ordinarii in
Acad. Groningo-
Omlandica,

DISSERTATIO
D E
O V O & P V L L O .

*Editio altera priori auctior
& emendatior.*



ULTRAJECTI,
Apud WILHELMI STRICK
ANNO clc lxx XLIII.



1821

THE
CITY OF
NEW YORK

IN SENATE

JANUARY 1821

REPORT

OF THE

COMMISSIONERS

OF THE LAND OFFICE

IN ANSWER TO A RESOLUTION
PASSED BY THE SENATE
JANUARY 1821

Nobilissimo, Amplissimoq;

V I R O

Dn. GERARDO
à REEDE,

Toparchæ in Borneval, &c.
apud fæderatos Belgas Asses-
sori Concilii status dignissi-
mo,

Martinus Schoockius;

D. C. Q.

Q*uæ in Academia de Ovo &*
Pullo disserui, sub vestro pa-
trocinio exire, & per hominum
ora, manus, & linguas divul-
gari patior: Tum ut te ante an-
narias leges (quæ eruditioni ac
virtuti cedere debent) ad illiusne
fastigium subvectum, retraham
ad studia illa, (modo per publica
*(* *) 2 nego-*

negotia liceat) quibus , cum ab
ore meo penderes , mirum quam
affici soles : Tum etiam ut nomi-
nis tui præscriptione chartas mi-
nus limatas contra sinistra seculi
hujus judicia muniam. Homi-
nem me esse fateor ; cui quia dif-
ficillimum est ita quicquam per-
agere ut non erret , perpetuò sin-
cere quorumcunque admonitioni
faciles aures præbere paratus sum.
Quibus an accenseri debeant,
quidam petulantionis lingue ho-
mines , (qui forte dicent orum
integrum quidem in frontispicio
libelli ostentari , cæterum per im-
peritiam rumpi , quod erudita
dextra in partes suas dividendum
fuiſſet) judicent , qui candorem
non exuerunt. Naturæ hoc arca-
num

num considerarunt ante me Conradus Gesnerus, Vlysses Aldroandus, Hieronymus ab Aquapendente, Volcherus Coiter, aliique, omnes viri summi & per scripta sua celeberrimi, quibus ut plurimum debere me fateor, ita eos sic in consilium adhibui, ut sæpe urgente ratione in alia omnia discesserim; quemadmodum libenter patior à quocumque sententiam meam per rationes, quæ ipsi fortiores videbuntur, aut vere aut in speciem expugnari. Andabatarum more, res in natura minimas ingenii acie contingere studemus: quia omnes parum aut nihil videmus, quisque proxime se ad veritatis possessionem accedere credit; in quam ut omnes
lau-

laudabili conatu mitti laborant,
ita improbandi quam maxime,
qui convitiando & maledicendo
alios avertere student; ne præter
se quis ex opinione plausibili vo-
luptatem capiat: quos quia à
multis annis contemnere didici,
ausus sum opusculum hoc iterum
prelo subjicere, tibi que consecrare,
obnixè rogans æqui boniq; illu-
facere, authoremque, si merea-
tur, deinceps, amare digneris.
Ultrajecti prid. Kalend. Octob.
CLO IOC XLIII.

DIS

DISSERTATIO I
De
OVO & PVLLO

Proposita

In Academia Groningo-
Omlandica,

Resp. JOHANNEN HENRICUM
NICKELL.

*De ovo agere propositum, quod quis-
quis indignum Academica contemplatione
censet, cogitet non tantum admirandam in &
ex eo pulli generationem; sed & olim mysti-
cam religionem sacratum illud Orgus, velut
quod mundi simulachrum, celebrasse; ut testes
sunt Plutarchus & Macrobius. Ut vero in
methodi leges non peccemus, initium facimus à
nomine:*



Uod à Latinis ergo
ovum vocatur, à
Græcis ὄον dicitur:
illudque secundum
authorem Etymo-
logici Magni ὄον
derivatur, quod priva five
A singu.

2 DISSERTATIO DE
singula ova pariantur. Isidorus
Grammaticus haut felix per om-
nia, ova à Latinis ab eo dicta ex-
istimat, quod sint *uvida*. dubito
an satis ingeniose. Ova sunt qui-
dem intus *uvida*, hoc est, *humore
plena*; ipsa tamen vox Ovum ex
Græcia in Latium transiisse vi-
detur.

II. Omissis vero aliis significa-
tionibus impropriis (quas Philo-
logis ad alia properantes, in præ-
sens relinquimus) ovum in propria
significatione accipimus, quatenus
significat illud, quo mediante, a-
nimalia quædam generant, aut ut
dicit Philosophus lib. 2. de Gener.
Animal. cap. 1. *Est illud, cujus ex
parte animal gignitur, reliquum cibus
est illi, quod gignitur.* Ex qua de-
scriptione liquet, accurate loquen-
do, proprie illud non esse ovum,
quod ovi loco vulgus habere so-
let

let, sed solū interiorem partē destinatā pro generationi. Quoniā vero pars hæc considerari communiter cum ipsa continente testa solet, eodē modo in hac Dissertatione ovū contemplabimur. Antequam vero secundum principia, partesque illud consideramus, expendere ante debemus, quorum animalium generationi inserviat.

III. Non omnium animalium generationi ovum inservire, præter experientiam, (quæ non potest non omnibus exploratissima esse) Philosophus quoque loco dicto docet, & post eum eleganter Plutarchus in Sympos. & Macrobl. lib. 7. Saturn. cap. ult.

IV. Ut vero *primo* consideremus ea animalia, de quibus opinio est, omnes eorum species per ovum generare, præ aliis apud Philosophum occurrunt (*ὄπρῑδες*) aves:

A 2 quibus

4 DISSERTATIO DE
quibus & d.l. *perfectum ovū* (τέλειον
ὄν) tribuit: postquā enim editum
est, non augetur. Avium hanc pro-
generationem respiciens Ennius,
jam olim dixit:

*Ova parire solet genus pennis
condecoratura.*

V. Nec omnes tamen aves per
ovum generant: Ut enim Macro-
b. l. d. loquitur: *Volantia universa de
ovis prodeunt, excepto uno.*

VI. Per hoc unum vero Satur-
nalia author innuere vult eas vo-
lucres, quas sequenti periphrasi
Ovid. lib. 4. Metamorphos. adum-
bravit:

*Teētaque, non sylvas celebrant,
lucemque perosæ*

*Nocte volant, seroque tenent à
vespere nomen:*

*unaque voce, vespertiliones vo-
cantur.*

VII. Nec frustra vespertilio ex-
cipitur:

O V O E T P U L L O . 5

cipitur: Ut enim Plin. lib. 10. Nat. Hist. cap. 62. secundum rei veritatem dicit: *Volucrum animal parit vespertilio tantum.*

VIII. Nisi quis forte, nec sine ratione, avium classe vespertiliones exterminare velit. Ut enim Macrobius l. d. ait: *Incertæ naturæ est. Nam vespertilio volat quidem pellitis alis, sed inter volantia non habendus est; quia quatuor pedibus graditur, formatosque pullos parit & nutrit lacte, quos generat.*

IX. Quoniam enim teste Philosopho lib. 4. de part. Anim. c. 13. *Vespertiliones pedes ut volucres habent, sed ut quadrupedes non habent. Cauda etiam tam quadrupedis, quam volucris carent. Nam quia volucres sunt, cauda quadrupedis vacant: quia pedestres, volucris. Quod iis necessario accidit: habent enim cuteas pennas.* (εἰς δὲ πρὸν λεοῖ) Hinc, ut idem

A 3 elegan-

6 DISSERTATIO DE
elegantissime ibid. considerando
tum animalia volucra, tum pede-
stria, loquitur: *Participes & utro-
rumque & neutrorum sunt.* (ἀμφο-
τέρων τε μελέχουσι, καὶ ὁδ' ἐλέων.)

X. Quo respiciens togatorum
doctissimus Varro, eleganter apud
Nonium dicit: *Quid multa? factus
sum vespertilio, neque in muribus
plane, neque in volucris sum.*

XI. Ut enim vere animadvertit
Scal. Exerc. 188. *Medius est inter
Soricem & Hirundinem: inter bipe-
des, & quadrupedes. Nam & coria-
ceam membranam habet, & pro plu-
ma pilum.*

XII. Nec audimus Cardanum,
quando lib. 7. de Variet. Rer. cap.
34. propterea ex Bellonio, vesper-
tiliones in Ægypti pyramidibus
stabulantes, recte aves vocari pos-
se contendit, quod caudati sint.
Nam multo plura sunt quæ præter
caudæ

caudæ absentiā eos avium censu
exterminant.

XIII. *Primo* quippe, non ha-
bent pennas ; unde & eleganter ab
Aristotele lib. 1. Hist. Anim. cap.
5. vespertilio λεγμόπτερον voca-
tur. *Secundo*, contra omnium alia-
rum avium naturam non sunt ovi-
pari, sed vivipari. *Tertio*, verum
est quod Plinius dicit lib. 11. c. 37.
*Volucrum nulli dentes, præter vesper-
tilionem. Quarto*, agnoscit non so-
lum Horus Apollo lib. 2. Hierogl.
cap. 53. in vespertilionibus *μαῖδες*
sive mammas, sed etiam Plin. lib.
d. cap. 39.

XIV. Nec favere potest Car-
dano volatus vespertilioni cum a-
vibus communis. Quoniam non
tam volat, quam volare conatur,
aut potius videtur. Hinc Ægyptii,
teste Horo Apollin. lib. 2. cap. 52.
eum monstrare vellent imbecillum

8 DISSERTATIO DE
hominem, lascivientem tamen, &
audacius aliquid molientem, vespertilionem pingebant. Ut subji-
citenim Horus : ἐκείνη γὰρ μὴ ἔχουσα πτεγὰ, ἰπτάται. Hæc enim etsi
pennas non habeat, volat tamen. h. v.
volare conatur, aut aviũ volatũ imi-
tatur. Ad hoc non pari passu ambu-
lant volucris & avis, omnis quidem
avis est volucris, non tamẽ contra.

XV. An præter vespertilio-
nem amplius avis quæ excipiat,ur,
non ovipara, non sine ratione quæ-
ri posset. Supra Th. v 11. Plinianum
tantum attendimus. Alii tamen
vespertilioni Vulturem adjungũt.
Inter quos *Baptista Fulgosus* &
*Raphaël Volateranus lib. 25. Philo-
log. cap. de volucris.*

XVI. Sed falso:reclamat enim
experientia. Commento autem
huic, ut & alteri, quod fœmella
(cum species vulturũ nullos mares
ad-

admittere credatur) à vento imprægnetur, occasionem præbuit negligentia investigationis circa veritatem. Quoniam enim vultur communité parit in rupibus in accessis, neque locorum plurium incola est, ad hoc non plus quam unum ovum, aut duo triave complurimum excludit; vulgus veri minime studiosum, scemellam in ordine vulturum ex uento concipere, & viviparam esse credidit. Quemadmodum recte judicat Philosophus lib. 9. Hist. Anim. c. 11.

XVII. Inter animalia, quibus ovum ad generationem concessum est post aves, pisces succedunt. Ut enim Macrobius l. d. ait. *Nantia pæne omnia de ovis oriuntur generis sui.*

XVIII. Non sine ratione autem restringe illud pæne additur. Omnes quippe pisces nō generare per

10 DISSERTATIO DE
ovum experientia vel circa genus
cetaceum, delphinos, & phocas
ostendere potest.

XIX. Exceptionem vero pro-
ponit Philosophus lib. 2. Hist.
Animal. cap. 13. in calce, ubi in
dividendis piscibus occupatus ita
loquitur; *Discrimine partus sic dis-
crepant, ut alii ova pariant, alii ani-
mal. Pariunt ova omnes, quisquama
conteguntur: (οἱ μὲν λεπιδάτοι) ani-
mal omnes, qui genere cartilagineo
continentur, (τὰ δὲ (ελαόχη) excepta
rana. Vnde ὡς ἐν παρόδῳ error
Æliani notari debet: contendit
enim lib. 11. de Animal. cap. 37.
delphinum ac balenam solum
ζωοτοκεῖν, sive vivum animai parere.*

XX. Vere autem idem Philo-
sophus lib. 2. de Gener. Anim. cap.
1. piscibus oviparis tribuit ὄον
ἀτελές, quoniam ut ibid. loquitur:
τέτων τὰ ὡὰ ἀυξάειται ἐξελθόντα.
Eorum

OVO ET PULLO. in

Eorum ova edita augentur. Quod quomodo & quam variis modis fiat, infra commodius declarabimus. Obiter solum hoc loco notetur (ut intelligi possit quomodo ovum aut τέλειον, aut ὀτέλης sit) omnia ova (qualiacunque etiam fuerint) in alvo feminae ali & augeri ex clusa vero extra uterū duplici locari genere; alia enim sunt imperfecta, ut ova piscium, (de quibus loquimur) crustatorum, & mollium, nam ut Philosophus loco modo landato dicit edita nutriuntur & augentur: alia vero sunt perfecta, ut avium & aliorum quorundam animalium, parta enim neque augentur neque nutriuntur.

XXI. Pisces in genere ὀολόκων excipiunt apud Philosophum loco postremo laudato *serpentes*. Quamquam aurem Macrobius l. d. ait: *Quae serpunt, ovi nascuntur ex or die:*

II. DISSERTATIO DE
Aristoteles tamen circumspēctior
l. d. tantum dicit: τῶν ὀφειῶν τὸ
πλεῖστον γένος. *Serpentium pars plu-*
rima.

XXII. Exceptionem colli-
gere possumus ex lib. 1. de Hist.
Animal. cap. 6. ubi ita Philoso-
phus loquitur: οἱ μὲν ἄλλοι ὡς τοκ-
εῖσιν ὄφεις, ἡ δ' ἐχιδνα μόνον ζωο-
τοκεῖ. *Ceteræ serpentes ovæ pariunt,*
væpera solum animal gignit.

XXIII. Hinc & vipera,
quod peculiari privilegio præ aliis
serpentibus gaudeat, quasi vivipara
vocatur.

XXIV. Et à Græcis ἐχιδνα,
παρὰ τὸ ἔχειν ἐν αὐτῇ γονήν; aut ut
volunt Suidas ac author Etymo-
logici Magni, παρὰ τὸ ἔχειν ἐν
αὐτῇ τὸ ζῶον.

XXV. Ut nequaquam au-
diendus sit Herodotus, quando in
Thalia perhibet viperæ ventrem ad
par-

partum usque intumescere, ejus autem catulos non expectantes maturam partus solutionem, corrosis lateribus perire.

XXVI. Ejus autoritate motus Isidorus in Originib. lib. 12. cap. 4. post Servium ad libr. 3. Georg. viperam dictam esse refert, *quod vi pariat*. Quod miretur vero quis, Herodotum amplius sequuntur Plin. lib. 10. Nar. Hist. cap. 62. Ælian. lib. 1. de Anim. cap. 24. Plutarch. lib. de Garrul. Basil. Hom. 9. Hexaëm quorum exemplo ita Prudent. in Hamartigenia:

*Sic vipera, ut ajunt,
Dentibus emoritur fusa per viscera matris.*

XXVII. Interim commentum hoc accuratissimus naturæ investigator Aristoteles, supposita veriori sententia, primus detexit. Ex re est expendere ea, quæ occurrunt

14 DISSERTATIO DE
iunt lib. 5. Hist. Anim. cap. 34. ubi
ita loquitur : *Vipera ex serpentibus
una animal edit, cum intra se ova pri-
mum peperit. Ovum hoc unius colo-
ris, & molle, ut piscium est. Fetus su-
perne consistit: nec cortice continetur,
sicut nec piscium quidem. Parit catu-
los obvolutos membranis, quæ tertie die
rumpantur. Evenit interdum, ut qui
in utero adhuc sunt, abrosis membra-
nis prorumpant.*

XXVIII. Aristotelem secu-
tas est discipulus ejus Theophra-
tus, & Apollonius Tyanæus apud
Philostratum lib. 2. cap. 7. ubi ait,
inspectam sibi viperam esse ca-
tulos lambentem : ex recentiori-
bus vero, Nicolaus Leonicensis,
Franciscus Caballus Brixianus,
Ambrosius Leo Nolanus ; item
Scal. Exerc. 102. ubi ita loquitur
*Vidimus in Vincentii Camerilli cir-
culatoris lignea theca enatas viperil-
las*

las parente salva; ac præ aliis Baldus Angelus Abbatijs lib. de Vipera: Natura cap 1. ubi solide tritam ex Herodoto fabulam redarguit. Videtur vero hoc commentum, ut multa alia, ex Hieroglyphica Ægyptiorum Theologia originem trahere. Illi enim (ut tescis nobis est Horus Apollo lib. 2. Hierogl. cap. 60.) cum adumbrare vellent liberos matri infidiantes, viperam pingebant, quod crederetur non juxta cæterorum animalium naturam in lucem edi, sed exeso matris utero prodire.

XXIX. Inter animalia, quæ per ovum generant, censeri quoque insecta debent; non omnia quidem, sed quædam. Nonnulla enim ex iis per ovum generare, vel una cicindela ostendit, cujus generationem quam accuratissime observavit Scal. Ex. 181. sect. 2.

XXX.

XXX. In multis vero insectis, quæ ovipara videntur, vermiculi ovorum speciem mentientes multiplicem errandi occasionem præbuerunt. Notatu digna sunt Philosophi verba lib. 2. de Gen. Anim. cap. 1. aliquoties jam laudato; *Insecta primo vermiculum variant, qui addito tempore speciem accipit ovi.*

XXXI. Quomodo & Philosophus ex hoc principio progressus lib. 5. Hist. Animal. cap. 25. & 26. formicis & scorpionibus terrestribus ovum non attribuit, sed illius loco vermiculum ovi speciem præseferentem.

XXXII. Nec tamen hoc ita accipiendum, quasi omnia insecta, excepta forte una cicindula, vermiculum in ovum degenerantem pariant. Ipse Philosophus lib. 5. Hist. Anim. cap. 20. cicadis tribuit ova alba & gustu grata. Quod more suo

re suo transcripsit Plin. lib. 11. cap. 26. Idemque existimandum de formicis, papilionibus, crucis, & aliis, quæ enumerare longum foret. Est vero ovum horum insectorum simile cartami semini, intusque continet ἔγκυμα, ut Arist. loquitur lib 5. Hist. Anim. cap. 19. quod Gaza, *fluidum*, Scaliger vero *medullam* reddit.

XXXIII. Succedunt crustacea à Philosopho lib. 2. de Gen. Anim. c. 1. μαλακὸς ὄστρεα vocata. Eorum autem quædam per ovum generare expressè Aristoteles l. d. docet: ostenditque exemplo locustæ marinæ, (ἡ καρχήδων) cuius & generandi modum prolixè eleganter describit lib. 5. Hist. Anim. cap. 17.

XXXIV. Distinximus vero crustacea à piscibus, quoniam nullos alios pisces, nisi sanguineos agnoscimus.

XXXV

XXXV. Postremo quædam ex animalibus quadrupedibus (quæ alias gressilia vocantur) per ovum similiter generantur. Verissimum enim est, quod Macrobius l. d. dicit: *In gradientibus lacertæ & similia ex ovib. creantur.*

XXXVI. Quæ similia illa sint, Plinius lib. 10. cap. 52. paulo latius declarat, lacertis, *chamæleontes* adjungendo. Philosophus vero duo potissimum *κερτίνες*, quo omnia cognosci possint, proponit, lib. 2. de Partib. Anim. cap. 13. Prius est hoc: *Quadrupedes oviparæ palpebra inferiori connivent.* Alterum vero illud. *Quadrupedes oviparæ cortice integuntur, qui pilo durior est: itaque cutis quoque eorum cæterorum catibus durior est.*

XXXVII. Quadrupedibus his Philosophus lib. 2. de Gen. Anim. c. 1. *testudines* accenset, nec immerito.

XXXVIII.

XXXVIII. Et tantum quidem de animalium speciebus, quarum aut omnes, aut pleræque, secundum definitum naturæ ordinem per ovum generant.

XXXIX. Ut ergo animalibus, multis ad generationem ovum naturæ munere concessum, ita non concessum est brutis rebus: non teluri, non aëri, non aquæ, non igni. Haut male Macrobius l. d. *Ova nunquam de terra sunt procreata; quia in illis nulla perfectio est.* (qualis scilicet in animalibus) *Natura vero perfecta format, & de perfectis ista procedunt, ut de integritate partes.*

XL. Ova quoque non pariunt vegetalia: quoniam ex naturæ præscripto alio modo speciem suam per jugem individuorum generationem perpetuant.

XLI. Multo minus ovum ordinatum est hominis inter omnia
alia.

20 DISSETATIO DE
alia animalia perfectissimæ gene-
rationi.

XLII. Apagefis enim Orphi-
corum mysteriorum Epopas . qui
apud Plutarchum lib. 2. Sympo-
sīacōn cap. 3. non solum edisserunt
ovum avis initium esse, sed omni-
um quoque aliarum rerum.

XLIII. E quo commento pul-
lulavit fabula de Dea Syria ex ovo
prognata: quam his verbis Germa-
nici interpret tangit: *Nigidius hos
piscis dicit in flumine Euphrate fuisse,
& ibi ovum invenisse miræ magni-
tudinis, quod volentes ejecerunt in
terram, atque ita columbam insedis-
se, & post aliquot dies exclusisse Deam
Syriam, quæ dicitur Venus.*

XLIV. Nec minus fabulosum
Ledæum ovum, de quo Castorem
& Pollucē sive Διοσκύρους, cū Hele-
na prodiisse poëtæ fingūt. Quo res-
piciens Ausonius ita alicubi canit.

Istos

*Istos tergemino nasci quos cernis
ab ovo,*

*Patribus ambiguis, & matribus
affere natos.*

XLV. Quanquam dici potest propterea poetarum filios hanc de Leda ovo fabulam cudisse, quod uter illius intumesceas proxime ad ovi formam accesserit.

XLVI. Aut quemadmodum alii volunt, ut significarent in eadem pellicula ovo persimili fœtus concrevisse.

XLVIII. Nisi quis dicere velit cum Clearcho in Amatoriis apud Athenæum lib. 2. Δειπν. commentum hoc inde pullulasse quod Helena in canaculis educata fuerit, quæ *Ῥαγῶνα* dicuntur. Quæ ratio longe præferenda ei. quam ib. adfert Neocles Crotoniates

22 DISSERTATIO DE
nates de mulieribus Lunaribus o-
va parientibus.

XXVIII. Interim de quocun-
que qui formæ elegantia præstat,
quod Helena ovo edita esse finga-
tur, usurpari solet vulgatum illud:
Ὠὸν ἐξῆλθεν, *Ex ovo prodiit.* De
quo post Erasmus in Chiliad.
consulatur Michael Apostol. Pro-
verb. Cent. 21. prov. 18.

XLIX. Fx his, quæ hætenus
notata sunt, liquet quæ animalia
per ovum generent, & quibus nul-
lo modo conveniat. Dein, quo or-
dine progrediamur, primo exami-
nabimus ovum avium; Circa il-
lud quinque rursus succincte con-
sideraturi: 1. Partes. 2. Modum ge-
nerationis, 3. Species. 4. Formatio-
nem pulli in & ex eo. 5. Alios ovi
ejusdem usus.

L. Quod ad partes ovi avibus
proprii, duplices illæ sunt: Ex-
ternæ

ternae & interna.

L I. Externa unica est, testa nempe. Ut enim Philosophus inquit lib. 1. de Gener Animal. cap. 8. *ὡὰ δὲ, πρὸς τὸ ζῶζεσθαι, σκληρὸν ἔσθαι εἶναι.* Ova ut serventur, duro constant putamine oportet.

LII. Sed dubium est an ovum, testa, sive cortice duro munitum, in ipsis avibus inveniatur.

LIII. Negat Philosophus noster lib. 3. de Gen. Anim. c. 2. ubi hæc notatu digna verba occurrunt: *Patet primo membranam mollem id esse, quod postremo testa efficitur: perfecto enim ovo durum ac rigidum evadit ita modice, ut exeat adhuc molle. Dolorem enim moveret, nisi ita exiret. Egressum statim refrigeratum duratur: evaporato humore quam primum, qui exiguus est, relictaque portione terrena.*

LIV. Sic & lib. 10. Nat. Hist. cap.

24 DISSERTATIO DE
cap. 52. *Exeunt (ova scilicet) à rotundissima sui parte, dum pariuntur, molli putamine, sed protinus durescente, quibuscunque emergunt portionibus.*

L V. Suadeturque idem hac etiam ratione, disjuncta ab ea, quam modo Philosophus adduxit: Quoniam non ubique æqualis ovorum rotunditas est. Cur enim rotunditas in ea parte, quæ primo exit, major esset, nisi ovum in fine comprimeretur, fieretque acutius?

L V I. Quid quod acumen ovi, in quo est ovi primordium, connectitur umbilico, aut ut loquuntur, grandinibus; à quibus pendere non potest nisi testa mollis adhuc sit. Cum vero acumen hoc ultimo exeat, certum est ab umbilico inter exeundum demum separari.

L V I I. Ut non attendenda sit experientia Marfilii Cagnati, qui l.
I. Variar

1. Variar. Obser. cap. 9. ita loquitur: *Notavimus aliquando gallinas tam repente ova, & illa duro putamine exclusisse, ut qui vidisset, nemo potuisset sibi persuadere, tam brevi momento temporis extra ventrem illius dura evasisse, manibus item galinam tenuimus, cui repente ovum excidens durum idem persuasit. fregimus etiam in cujusdam ventre ovum, eaque dissecta apparuerunt putaminis fragmenta, omnino illis similia, quæ naturaliter emergunt.*

L VIII. Quod postremum experimentum, quanquam præ cæteris contra Philosophum nostrum militare videtur, nequaquam tamen eum ferit. Nam diligens ovorum ruspator, non potest fragmenta illa videre sine ventris aperture. Atqui facto vulnere & hiatu, irrumpens aer durabit testam, quemadmodum & corallia sub mari
 B mollia,

26 DISSERTATIO DE
mollia, mox ubi aër illa circumfla-
re incipit, rigescunt. Quod nulli
mirum videri debet, cum in ovo in
utero perfecto proxima dispositio
sit ad indurationem.

LIX. Nec valet ejusdem ratio,
quæ in sequentibus verbis l. d. oc-
currit; *Cautius fecisse natura videtur,
ut intus obdurescerent; nam si mollia
exirent, sæpissime perderentur.*

LX. Ne hoc enim fiat, com-
munis mater cavit, ovum munien-
do, quam diu in utero est, tunica
viscida, & tenaci, quæ in lapidis
duritiem, simulac in aëra produci-
tur, facili negotio concreescere
possit.

LXI. Aliquando tamen acci-
dit ut ovum gemina testa munitum
inveniat; tale enim non solum
observavit Albertus Magnus, sed
Bambergæ quoque Anno 1602.
visum fuisse Sigismundus Schitz-
erus

erus Doldio apud Libaviū scripsit.

LXII. Sed an ovum hoc modo monstrosū Marfilii Cagnati sententiæ non favet?

LXIII. Nequaquam. Nam dicere possumus album ovi circumfusum priori testæ vice aëris fuisse. Cum enim disposita fuerit interior testa ad duritiem, actu dura evadere potuit intra gallinam, calorem levem vapidumque educente circumstante frigidior liquore, insitumque intropellente, ac consequenter quoque substantiam viscidam indurante.

LXIII. Et tantum de ovi cortice, cui non accidit solum color, sed cum extrinsecus ovum ambiat, indicat tum ejus magnitudinem, tum figuram. Quæ omnia sigillatim quoque expendere debemus, antequam interiora, ut ita loquar, viscera rimemur.

LXIV. Quod ad colorem, conspicuū in ovi cortice, is varius admodum & multiplex est. Ut enim Philosophus loquitur lib. 6. Hist. Anim. cap. 2. *Differunt & colore inter se ova avium. Sunt enim alia, alba ut columbarum & perdicum: alia pallida, ut palustrium: alia punctis distincta, ut meleagridum & phasianorum.*

LXV I. Quæ more suo exscribens Plinius loco postremo adducto ita loquitur: *Ovorum alia sunt candida, ut columbis, perdicibus: alia pallida, ut aquaticis: alia punctis distincta, ut meleagridum: alia rubri coloris, ut phasianis, cenchridi.*

LXVI. Et hæc quidem accipienda de colore ordinario. Alias extra ordinem insolitus sæpe, ne dicam monstrosus, color in ovis adinadvertitur. Qualis fuit purpureus

pureus color imperatorii honoris
index.

LXVII. Lamprid. in Alexan-
dri Severi vita; *Ovum purpurei colo-
ris, eadem die natum, qua ille (Alex-
ander scil.) natus est, palumbinum,
anacula quædam matri ejus obtulit: ex
quo quidem aruspices dixerunt impe-
rkatorem quidem illum, sed non diu
futurum, & cito ad imperium ventu-
rum.*

LXVIII. Huc & pertinet
historia occurrens apud Spartia-
num in Antonini Getae vita, ubi
hæc leguntur: *Statim ut natus est,
(Geta nempe) nuntiatur ovum
gallinam in aula peperisse purpu-
reum. Quod cum allatum Bassia-
nus frater ejus accepisset, & quasi
parvulus applosum ad terram fregis-
set, Iulia dixisse fertur joco, Male-
dicte parricida, fratrem tuum oc-
cidisti. Idque joco dictum, Severus
altius*

30 DISSERTATIO DE
*altius quam quisquam presentium
accepit: à circumstantibus autem po-
stea velunt divinitus affusum, appro-
batum est.*

L X I X. Magnitudinis quoque
per testam definitæ habenda ratio
est. Eam autem variam esse expe-
rientia docet. Varietatis ratio peti
debet ab ipsis avibus diversa mole
præditis.

L X X. Omnium maxima vi-
dentur struthiocamelorum Africo-
rum vel Æthiopicorum. Si non
fallit enim Plin. lib. 10. Nat. Hist.
cap. 1. *Ea propter amplitudinem pro-
quibusdam habita vasis.*

L X X I. Quod mirari quis de-
finet, si notarit ex recentioribus na-
turalis historiæ scriptoribus, ova il-
lius, esse capitis infantis magnitu-
dine, plus minus quindecim libras
pendentia, durissima & quasi lapi-
dea crusta munita, Ut recte ex va-
riis

riis observavit Ionston. in Admir.
Avium cap. 42.

LXXII. Quemadmodum vero libenter Plinio credimus de ovo struthiocameli; ita explodendum putamus per omnia Thalmudistarum somnium de portentoso avis *Bariuchne* ovo: de quo consulendus Buxtorf. cap. 36. Synag. Iudaeæ.

LXXIII. Quis credat enim per ejus ex nido prolapsum confractas cedros altissimas trecentas, & pagos sexaginta submersos, ac velut alluvione inundatos, de locis ipsorum consuetis alio translatos fuisse.

LXXIV. Succedit figura quæ quod ovo peculiaris sit, primoque ac eminenter conveniat, vulgo ovalis dicitur.

XXV. Non eodem tamen modo omnibus ovis convenit. Ut

32 DISSERTATIO DE
enim ipse Philosophus lib 6. Hist.
Anim. cap. 2. fatetur, quædam
ova magis oblonga, quædam ma-
gis rotunda sunt.

LXXVI. Cujus discriminis
ratione quæstio vexatissima, ne-
cessario hic excutienda, movetur.
Quæritur vero ex oblongioribus,
an rotundioribus, ut plurimum
mares prodite soleant?

LXXVII. Aristotelis verba
loco proxime citato hæc sunt: *O-
vum habet discrimen quoddam. Ex
parte enim est acutum, ex parte latius.
Cum exit, præcedit pars latior. Ob-
longa vero & acuta fœminea sunt:
Rotunda & parte acuta circumferen-
tiam habentia, seu circinata, mascu-
la.*

LXXVIII. Plinius vero in
alia omnia discedere videtur, sic
enim loquitur lib. 10. Nat. Hist.
cap. 52. *Quæ oblonga sunt ova, gra-
tioris*

*tioris saporis putat Horatius Flaccus:
Feminam edunt, quæ rotundiora gi-
gnuntur, reliqua marem.*

LXXIX. Vetus quidam Co-
dices apud Plinium quidem legunt
oblongiora, cæterum ab Aristotele
in alia omnia eum recedere cer-
tum est: lectionemque, quam exhi-
buimus, præter Hermolaum Bar-
barum, & Dalecampium, probat
quoque Iulius Alexandrinus lib. 13.
Salubr. cap. 12.

LXXX. Catii vero Epicurei
judicium, ad quod Plinius provo-
cat, occurrit apud Horat. lib. 2. Sat.
4. ubi ita loquitur:

*Longa quibus facies ovis erit, illa
memento,*

*Vt succi melioris, & ut magis alba
rotundis*

*Ponere. Namque marem cobibent
callosa vitellum.*

LXXXI. Dissentit ergo, quic
B. 5. quid

34 DISSERTATIO DE
quid audacibus quibusdam Cri-
ticis visum fuerit, Plinius ab Ari-
stotele.

LXXXII. Plinium sequitur
Columella lib. 9. de Re Rustica
cap. 5. ubi ita: *Cum deinde quis volet
quam plurimos mares excludi, longis-
sima quæque & acutissima ova subji-
ciet: & rursus cum fœminas, quam ro-
tundissima.*

LXXXIII. Duumviris his asti-
pulatur Albertus M. quemadmo-
dum pro Aristotelis sententia Avi-
cenna stat.

LXXXIV. Quomodo vero li-
tem hanc dirimemus? Per quatuor
subsequentes theses. Sit ergo the-
sis:

LXXXV. Experientia non so-
lum doctissimum Brodæum lib.
3. Miscell. cap. 25. docuit, sed &
quemque docere potest, mares
tum ex oblongioribus, tum ex ro-
run-

rundioribus ovis provenire. Cum enim figura oblongior & rotundior plane ex accidente sit, quis miretur, si natura definitum circa figuram accidentariam ordinem non servet.

LXXXVI. Et tamen si consultantur rei rusticæ Scriptores, docebunt veram esse Plinii sententiam, ac ut plurimū mares ex oblongis ovis provenire. Videatur Talentonius lib. 1. Recondit. c. 21. item liber Agriculturæ ex variis authoribus Gallice & Germanice editus lib. 1. cap. 21.

LXXXVII. Iudicio huic subscribit vulgus, quod propterea persuasum habet plures gallos, quam gallinas nasci, quia plura ova sunt magis oblonga, quam rotunda.

LXXXVIII. Quod ad Philosophum nostrum, cum quisquis

36 DISSERTATIO DE
non peregrinus in ejus libris, quibus naturæ mysteria pandit, exploratum habere possit, cum potius rationi locum dare, quam incertam fallacemque experientiam attendere; dicimus eum hic in consilium adhibuisse rationem, quæ cum dicet ovum rotundius calidius esse & vitello magis abundare, oblongius vero frigidius, maribus quoque, utpote calidioribus, ova rotunda assignare maluit.

LXXXIX. Circa communem vero ovi figuram, quam ovalem scilicet vocant, notatu adhuc dignum dubium oritur. Quæritur enim, quæ causa sit, cur ova à capitibus compressa, nullo modo frangi possint, à lateribus autem statim ac nullo negotio?

XC. Verum hoc enim esse non solum facilis experientia quemque docere potest, sed etiam Plinius
nius

nus agnoscit, apud quem lib. 29. Hist. Nat. c. 3. hæc leguntur. *Firmitas putaminum (ovorum scil.) tanta est, ut recta, nec vi, nec pondere ullo frangantur, nec nisi paululum inflexa rotunditate.*

XCI. Causam autem cum Cardano lib. 7. de Variet. rer. cap. 39. triplicem esse putamus. 1. Quoniam secundum rectum fit compressio. Rectum autem non frangitur, quia in se colligitur, ejusque partes, quod sibi inuicem occurrant, sese tuentur. 2. Quoniam pororum positio est secundum longitudinem, non vero secundum latitudinem; unde ut ut valide compressis supremis ovi partibus, nulla separatio fieri potest. 3. Quando hoc modo utrimque fit coarctatio, nihil est quod utrique compressioni subsidat.

XCI. Possemus dein perfectionem

ctionem ovalis figure ostendere, indicando illius vultigia non solum in plerisque rebus artificialibus perfectioribus, sed omnibus prope rebus creatis; nisi operam illam pro nobis præstitisset vir doctissimus pariter & disertissimus Erycius Puteanus in elegantissima oratione, qua Ovi laudes celebravit.

XCIII. Quatenus vero testa obdurata ovum propria figura definit, ac circumscribit, in illius superficie nihil aut pilorum, aut scabritiei animadverti potest. Quo alludens Nicias vetus Epigrammatographus lib. 2. *Ανθολογ.* & ridere cupiens quendam tingendi capilli affectatorem, qui præter opinionem totus calvus factus erat, eleganter dicit; *ὠὸν ἅπας γέγονεν*: *Ovum totus factus est.*

XCIV. Quoniam vero ova ejusdem speciei parum aut nihil ratione

tionem externi putaminis à se invicem discrepant, hinc apud Cicer. in Acad. Quæst. lib. scilicet quarto, in proverbium ovorum similitudine rebus per omnia simillimis abiit.

XCV. Sed tempus est ovi interiora rimemur. Possunt vero interiores partes rursus subdividi in continentes, & contentas.

XCVI. Continens est *membrana* (interior scil.) *putaminis*, ut Plin. l. d. loquitur: quæ non solum cum duriori cortice inservit muniendis partibus nobilioribus contentis, sed etiam cavet ne hæ allisæ ad duriolem tunicam aliquo modo lædantur.

XCVII. Partes contentæ duæ sunt, λευκὸν sive λεύκωμα, quod à Plinio reddicitur *ovi albumen*, à Palladio *ovi albor*, à Celso vero *ovi candidum*: & χλωρόν τῆς ὠσῆς, quod à Græ-

à Græcis alias χρυσός τῆ ὠγ, item λευκός non solum passim apud Arist. sed etiam apud Dioscor. lib. 2. cap. 45. vocatur, applaudente ipso Galeno lib. 1. ad Glaucon. à Latinis autem *oviluteum*, sive *vitellus* dicitur.

XCVIII. Quam differant hæ partes inter se Philosophus docet lib. 6. Hist. Anim. cap. 2. ubi ita loquitur: *Naturam vitellus ovi, & albumen habet contrariam, non tantum colore, verum etiam virtute.*

XCIX. Ut vero ordine omnes discrepantias notemus, initium facimus à colore: Albumen enim album, vitellus flavus est. Quam differentiã Plin. lib. 10. c. 52. considerans dicit: *Intus omne ovum volucrum bicolor.*

C. *Secundo*, quanquam ambæ partes dici possunt, præditæ esse rem-

temperamento frigido, vitellus tamen calidior albumine est, ut non obscure, sed tamen secundum rei veritatem, Philosophus noster docet l. d.

C I. Quod ita intelligimus cum doctissimo Tancredo lib. 2. de fame & siti cap. 16. ut paulum solum de medio ad frigidum albumen labatur, paulum ad calidum vero vitellus.

C II. Alias enim principum Medicorum testimonio (quod perquam exigua tantum differentia intercedat) albumen & vitellus consimilis per omnia naturæ ac temperiei sunt.

C III. Clare hoc docet magnus in Medicina dictator Galenus lib. 11. de Simplic. Medicam. facult. ubi & addit ambas has partes ceratis permisceri contra inflammationes morsus expertes.

C IV.

CIV. Galeno assentitur Paulus lib. 7. ubi hæc leguntur: *Ovi candidum, & tenue, nullius rofionis compos mediocriter refrigerat: luteum etiam pari facultate præditum medicamentis temperatur ad inflammationem arcendam efficacibus.*

CV. Tertio, Philosophus l. d. aliam amplius differentiam, ab effectu sumptâ, adducit, quando ita loquitur: *Vitellus spissatur frigore, albumen non. sed amplius burnet. Contra, albumen spissatur igne, vitellus non, sed mollis persistit, nisi peruratur: magisque in aqua fervente quam ad ignem cogitur, atque induratur.*

CVI. Cujus rei hæc est ratio, quoniam albumen magis inclinans ad frigus, pati debet à calore, vitellus contra magis inclinans ad calorem pati à frigore.

CVII. Sed pulcherrima, quam ipse Philosophus attingit, quæstio
in

in transitu expediunda est. Quæritur autem cur vitellus (quod experientia vel ancillas in culina docet) magis induretur, si ovum in aqua fervente quam ad ignem coquatur?

C V I I I. Cui satisfacimus verbis summi Scaligeri in Annotat. ad eum locum: *Si luteum plus patitur à frigore, quam à calore: Ergo etiam à calore humidior plus patitur, quam sicciore. Ratio autem: nam fervente aqua non ita facile cogitur albumen. Itaque calor dimanat ad vitellum. At cum assatur cogitur citius albumen. Itaque vitellus diutius retinet naturam suam.*

C I X. Vitelli autem indurati naturam si consideremus, dicere possumus cum Cardano lib. 7. de Variet. rer. cap. ult. eum non tam concrefcere, quam friabilem reddi.

C X. Quæri autem non sine ratione

44 DISSERTATIO DE
ratione posset, quæ ratio sit quod
tum album tum luteum maxime
durefeat, si ovum in muria coquat-
ur?

CXI. An quia sal vi sua exin-
anit tum albuminis tum vitelli hu-
midum? ut infra hanc salis naturam
pluribus circa ovum considerabi-
mus.

CXII. Amplius observatum
est à Cardano lib. 5. de Subtilitat.
candidum, atque luteum in lapide-
am duritiem concreescere, si utrum-
que probe coctum super lapidem
effundatur, & auræ frigidæ expo-
natur.

XCIII. Occasione quæstionis
ex Aristotele Th. 108. motæ, queri-
tur amplius quæ ratio sit, quod o-
vum tostum facile dissiliat & rimas
agat, non vero in aqua coctum?

CXIV. Hujus rei tres rationes
reddi possunt. 1. Quoniam omnes
ovi

ovi partes æqualiter non calefiunt.

2. Quia flammæ vis tunicam ambiens putaminosam, amburendo diffringit. 3. Hac ratione humidum intra testam contentum in plures dissolvitur vapores non pariter per totum ovum diffusos, qui cum angustis illis, dilatati contineri non possint, viam sibi faciunt, ac tunicam pariter & testam ovi percurrunt.

C X V. Alias, quæ amplius adduci possent differentiæ, studio, vitantes τὸν δ' ἀπορίεσθαι, hoc loco præterimus. In fra commodius quippe annotari poterunt.

C X V I. Et tantum de quibusdam albuminis & vitelli differentiis, quas postquam Philosophus l. d. breviter indicavit, proxime verba hæc subjicit: *Membrana* [ἐν ὁρίωνι] hæc inter se discernuntur. Quod accipiendū est de membrana quæ

46 DISSERTATIO DE
que ambit & munit vitellum. quã-
que in generatione pulli pensacula-
tius infra considerabimus.

CXVII. Vitello adherent gran-
dines sive $\chi\alpha\lambda\alpha\zeta\alpha\iota$ secundum Phi-
losophum. l. d. ubi ita loquitur:
*Grandines dictæ, quæ initio vitelli ad-
herent, nil ad generationem conse-
runt: quanquam aliqui ita non existi-
mant. Has duas esse certum est, alte-
ram partis superiori junctam, alteram
inferiori.*

CXVIII. Alibi à Philoso-
pho libro 3. scilicet de Generat. A-
nimal. cap. 2. grandines hæ viden-
tur vocari $\sigma\acute{o}\lambda\omicron\varsigma\ \omicron\mu\phi\alpha\lambda\acute{\omega}\delta\eta\varsigma$ qua-
si dicas, appendix umbilicalis fru-
stra vero sunt, qui $\acute{\alpha}\nu\tau\iota\ \sigma\omicron\lambda\alpha$ lege-
re ibi $\sigma\acute{o}\epsilon\gamma\upsilon$ cupiunt. Quis vero ha-
rum grandinum & appendicis um-
bilicalis usus sit postea videbimus
ubi de generatione ovi & pulli ag-
gendum erit,

CXIX.

CXIX. Et tantum quoq; de albumine & vitello, quæ ordinario interiores ovi partes sunt, nec non utriusq; appendicibus. Priusquam ad ea quæ extra ordinem in ovo aliquando conspiciuntur, accedimus, quæstioni alicui breviter occurrendum est. Quæritur autem an rotunda vitello figura & circumfuso albumini propter peculiarem organizationem conveniat?

CXX. Sic multis quidem, contra quos polixius infra disputandum erit, videtur, ut erroneam opinionem de ovo vita prædito defendere possint. Cæterum nos dicimus hæc non esse ex peculiari organizatione; sed ex alio principio, partim nempe ex diversitate temperamenti, & modi substantiæ eorum, quibus fit ut non misceantur, sed à seipsis divisa maneant; partim, ac præcipue, quia vitellus jacet rotunda

dæ

48 DISSERTATIO DE
dæ membranæ inclusis, à qua formam illam habet, & propter quam non potest cum albumine misceri.

CXXI. Occasione hac notandum contra Scaligerum in Annot. ad lib. 6. Hist. Animal. cap. 2. membranam, quæ succingit testam, cujusque ut partis interioris continentis supra mentionem fecimus, non esse partem albuminis, ejusve membranam propriam, sed solum esse tunicam continentem, quæ interiores partes una cum testa concludit & retinet, ne vel intus vel foris diffuant, vel putrescant, vel spiritus & calor nativus aliquo modo consumantur.

CXXII. Liquet hoc inde, quoniam æque membrana, aut pellicula hæc, post generationem pulli ex ovo superest, ac omnia fragmenta testæ.

CXXIII. Unde si subtiles esse veli-

velimus; *primo* dicere possemus, quemadmodum ex parte innuebatur th. i. ovum solum esse albumen & vitellum; reliqua enim aut solum sunt appendices, aut tunicae continentis.

CXXIV. *Secundo*, dicere possumus ovum non habere figuram. Si enim vitellus, & albumen ovi propriè dicti rationem habent, figuram nullo modo propriam habent, quoniam fluida sunt. Quaecunq̃ue enim talia sunt, nullam suarum partium propriam circumscriptionem habent, sed tantum alienis terminis se accommodant.

CXXV. Notum quoque est, ratione partium interiorum ovi, hætenus consideratarum, latam inter diversarum avium ova differentiam animadverti, quædam enim plus lutei, quædam vero

C

plus

50 DISSERTATIO DE
plus vitelli habent. Notatu di-
gna sunt Philosophi verba lib. 3.
de Gener. Anim. cap. 1. *Calidioribus, inquit, animalibus, &c. plus candidi sincerique semper est, quam lutei & terreni. At minus calidis & humidioribus contra, plus lutei, idque humidius: quod in palustribus accidit avibus.* Cujus rei ratio, ut multis falso persuasum fuit, non hinc tamen peti debet, quod aut secundum rei veritatem, aut saltem secundum Philosophi opinionem, prædominans calor potius in albo, quam in luteo sit.

C X X V I. Circa interiora vero hæc ovi multa sæpe irregularia accidunt, ex quibus (neque enim historiam naturalem ovi scribimus) quædam delibasse suffecerit.

C X X V I I. Nihil frequentius est quam ova duobus, tribusve vitellis

OVO ET PULLO. *Si vitellis instructa conspici. Ut & exploratum Philosopho erat, cujus hæc observatu non indigna verba leguntur lib.6. Hist. Anim. cap.3. in fine: Ova gemina, inquit, binis constant vitellis: quæ ne invicem confundantur, facit in nonnullis prætenue quoddam septum albuminis medium: alias vitelli contactu mutuo sine ullo discrimine junguntur. Sunt in genere gallinarum, quæ pariant gemina omnia, in quibus animadversum est quod de vitello exposui. Quædam enim duo de viginti peperit gemina.*

CXXVIII. Quorum verborum occasione duo notare convenit. Primo, cum ovum; ut modo à nobis observatum fuit, potissimum censeatur interiorum partium, veluti viscerum, ratione haud male Aristoteles dicit, ova gemina binis constare vitellis. Quo sensu accipienda quoque sunt ver-

52 DISSERTATIO DE
ba, quæ occurrunt lib. 1. de Gener.
Anim. cap. 20. ubi ita loquitur :
τὰ διδυμα τῶ ὠν, δύο ὠά-εστιν.
Geminum ovum, duo est ova.

CXXIX. *Secundo*, non sine
ratione Philosophus meminit se-
ptorum sive membranarum in e-
jusmodi irregularibus ovis vitel-
los ab albumine distinguendum;
experientia quippe docet, quod si
duo vitelli sepiente membrana di-
stincti fuerint, gemellos procrea-
ri; monstrum autem per omnia
pullum excludi, uno scilicet capite,
& sæpe cruribus alisque quaternis
præditum, si membrana illa in-
terrupta fuerit. Videatur Scal.
Exerc. 228. advers. Cardan.

CXXX. Ex tali ovo prodi-
isse existimamus monstrum illud
pulli gallinacei in Lotharingia an-
no 1572. editum, quod uno licet
capite præditum esset, quatuor ta-
men

OVO ET PULLO. 53

men alas, totidemque pedes habebat. Describit illud Pareus libr. 24. Chirurg. cap 2.

CXXXI. Gesnerus & Aldrovandus amplius, in Ornithologia mentionem faciunt ovi acumine cochleati, solumque albumen in se continentis.

CXXXII. Monstruosum quoque per omnia habendum ovum est, cujus meminit Pareus l. d. intus enim Gorgones, quarum caput serpentes cingebant, continebat.

CXXXIII. Cui non sine ratione accenseri debet, quod nos aliquando in diœcesi Ultrajectina vidimus, vice albuminis enim ac vitelli, multas lini stupas continebat liquori per omnia aqueo innatantes.

CXXXIV. Silentio quoque prætereundum non est, quod de vetulis anseribus à multis obser-

54 DISSERTATIO DE
vatum fuit, in quibus loco ovi, os
ovale rara & plane mira transfor-
matione invenitur.

CXXXV. Quæ amplius hic
de ovis, ratione partium interio-
rum monstrosis, notari possent, in-
fra commodius annotabimus cir-
cagenerationem pulli ex ovo. Et
sic consideravimus ovi avibus pe-
culiaris tum externas, tum inter-
nas partes. Antequam ulterius pro-
gredimur, unum amplius notari
debet.

CXXXVI. Observandum
ergo in ovo quatuor elementa,
quatenus ut partes universi in
mundo inveniuntur, (sed inverso
ordine) repræsentati. Tegumen-
tum enim testaceum frigidum sic-
cumque, terram adumbrat: al-
bum, quoniam frigidum humi-
dumque censetur, aquæ globum
exprimit: adhuc spiritus quis in

OVO.

ovo est, conspicuus maxime quando affatur (tum enim erumpere deprehenditur) qui aëris elementum ob oculos ponit: luteum vero, quia reliquis partibus calidius est, non sine ratione igni assimilari potest. Observatio hæc non nova, sed perquam vetusta est, utpote Varroni nota: qui tamen aliquatenus in alia omnia abit, ut infra sub finem hujus dissertationis annotabimus.

CXXXVII. Dein considerandum ordine quomodo ovum in avibus generetur, cujus capitis occasione duo amplius expendemus: tempus generationis, numerumque ovorum ex avibus provenire solitorum.

CXXXVIII. Quo vero accurate doceri possit, quomodo, & qua methodo ova in avibus generantur, duo prænotari debent: Pri-

mo, ova non solum parere unas fæ-
mellas in genere avium, sed etiam
ea ab his exordium sumere: que-
madmodum abunde ova subveni-
tanea, de quibus dein accuratius
agendum erit, docent: ea enim
maris semine per omnia destituta,
à sola fæmina eduntur.

CXXXIX. Unde per omnia
evanescit anile delirium de anno-
so gallo gallinaceo ovum parien-
te, ex quo, si forte rubeta accessse-
rit, vulgus fabulosum basiliscum
enasci existimat. Videatur Le-
vinus Lemmius lib. 4. de Occultis
Naturæ Miracul. cap. 12. qui au-
thor, ut hoc obiter moneamus, sæ-
pe judiciosum requirit lectorem.
Ovi quod simulacrum si loco ovi
supponeretur, ex parte audiri pos-
sent patroni hujus fabulæ.

CXL. *Secundo* notandum,
quod præ aliis recte observavit
non

non de trivio Anatomicus Volcherus Coiter, in plerisque avibus, maxime gallinis, duos uteros esse.

C X L I. Prior ex accurata illius observatione elatior existit & lati intestinuli in gyros circumvoluti formam repræsentat. Constat vero duabus tunicis interna & externa: Illa alba est, multisque rugis referta, hæc vero peritonæo similis.

C X L I I. Posterior longitudine adæquat dimidium digitum, consequiturque orificium angustum & strictum, quod tamen dilatari potest: Terminatur autem ad glandulas duas, quæ renum in avibus vicem subire existimantur, habetque strictum orificium sphincteris instar, quod à secundo utero excipitur. Substantia vero ejus est crassa, constatque tum tunica

58 DISSERTATIO DE
propria siue crassiori, & impro-
pria siue tenuiori, quæ ut à perito-
nao est mutuata, ita plurimis ve-
nulis arteriisq̃ue conspicuis inter-
textæ.

CXLIII. Ovum vero in
avibus fœmineis, maxime vero
gallinis, sequenti ordine forma-
tur.

CXLIV. 1. Circa brumam
in plerisque gallinis sub diaphrag-
mate, ubi cava vena ex jecore pro-
diens diaphragma perrumpit, pau-
latim multi parvi ac sufflavi glo-
buli ex mero vitello conflati cu-
mulatius coacervantur.

CXLV. 2. Globuli hi licet
initio parvi & pauci, paulatim ta-
men & numero & mole augentur:
positi quippe sunt in loco ovis fo-
vendis aptissimo, dorsi maxime &
circumpositarum partium liga-
mentis dilatarato,

3. Tam-

CXLVI. 3. Tamdiu hic morantur dicti globuli, donec separentur, singuliq; singulas membranas venis arteriisque refertas accipiant.

CXLVII. 4. Dein globuli sic distincti priorem uterum intrant, per quam tamen viam aut ductum incertum; accuratissimi enim horum sacrorum ruspatores Coiter, & Fabricius ab Aqua pendente nullum foramen deprehendere potuerunt. Aliquod tamen esse, certum, & quidem in superiori hujus uteri regione, quæ pertingit ad imperfectorum ovorum cumulum, dependetque sub diaphragmate à dorsi ligamento, cui solummodo beneficio tenuissimæ membranæ alligatus est.

CXLVIII. 5. In hoc utero ova valde augentur, consequunturque albumen à vitello distinctum.

CXLIX. 6. Ne vero imperfecta ova ante legitimum definitumque tempus ex hoc utero ad secundum sive posteriorem devolvantur, interior uteri hujus tunica, (ut modo diximus Th. cxli.) variis minoribusque rugis referta est.

CL. 7. Postea ovo qualicunque modo in priori utero formato, per angustum orificium posterioris uteri, annexum priori, descendit: ita enim orificium hoc formatum est, ut dilatari, & iterum contrahi possit.

CLI. 8. Hic dum ova haerent, ulterius perficiuntur; ipsiusque uteri calore ita excoquantur, & indurantur, ut paulatim consequantur viscidam illam tunicam, quae postea in durum putamen concrevit.

CLII. 9. Foras ova prorumpunt

punt quando vinculum, quo matrici alligata sunt, abrumpitur.

CLIII. 10. Exit vero ovum prius, qua parte latius est, quo mollius deponatur. Si enim in mucronem exiret, majori impetu decideret. Quid quod muscoli ut in expellendo occupati se comprimunt, ita quoque ovum comprimunt.

CLIV. Et hæc quidem Methodus, secundum quam in avibus ordinario ova generantur. Tangit eam, & breviter proponit Philosophus loco sæpissime hæc disputatione laudato, capite scil. 2. lib. 6. Hist. Anim. ubi hæc leguntur: *Concipit semina ovum superius ad septum transversum: quod ovum primo minutum ac candidum cernitur: (vix hoc animadverti potest) mox rubrum, cruentumque: deinde increfcens, luteum & flavum efficitur totum. Iam amplius auctum discernitur, ita ut in-*

62 DISSERTATIO DE
*tus pars lutea sit, foris candida ambi-
at. Vbi perfectum est, absolvitur, at-
que exit putamine, dum paritur, molli
&c.*

CLV. Ova autem, quæ eodem
modo concipiuntur, eodem quo-
que modo, nisi forte per accidens
aliquid contingat, partu eduntur.
Et frustra sunt, qui existimant cum
Politiano politissimi alias ingenii
viro Miscell. cap. 86. decima quæ-
que majora esse. Si contingat a-
liquando, per accidens & non vi
numeri contingere putandum est,

CLVI. Observari quoque tem-
pora annique tempestates solent,
circa quas ova eduntur.

CLVII. Nata post noviluni-
um mensis Augusti, Cardanus lib.
7. de Variet. rer. cap. 39. per tres
menses integra manere posse per
experientiam edoctus fuit.

CLVIII. Sic & alios expe-
rientia

rientia docuit, edita aut summo frigore, aut summo calore præ aliis integra, ac ab omni corruptione quam illibata diu permanere.

CLIX. Cujus rei hæc videtur ratio esse: quod summo frigore densatus cortex ovum muniat contra externum aëra putrefactionem alias acclerantem: summi vero caloris vi citissime humidum aqueum exhalat, quod alias corruptionis causa esse solet.

CLX. Unde & facile colligere est, quæ ratio sit illius Physici arcani, quod annotatum est Th. CLVII. Quia enim tempore novilunii minimum aquei humidi ovo ingeneratur, calore Solis Virginem subeuntis, quam celeriter consumi potest.

CLXI. Notari vero debet vulgi superstitio, quod ignarum mysteriorum physicorum, observare solet

64 DISSERTATIO DE
solet diem nativitatis Christi, qui
propinquus est solstitio hiberno,
item diem ascensionis ejusdem,
qui haut procul à solstitio æstivo
distat. Quasi vero ova servantur
propter observatam Salvatoris me-
moriam.

CLXII. Sic & ipse Delrio
Iesuita lib. 3. Disq. Magic. part. 2.
qu. 4. sect. 6. arguit superstitionem
multorum in Papatu, quoniam o-
va, quæ gallinæ pariunt die Para-
sceves, toto anno servant, quod
credantur vim habere ad extingui-
enda incendia, si in ignem projici-
antur.

CLXIII. Non omnes au-
tem avium species æque multa ova
pariunt. Vulturem unum tantum
ovum edere, aut complurimum
duo triave supra ex Philosopho di-
dicimus. Qui idem quoque docet
lib. 6. Hist. Anim. cap. 5. quem lo-
cum.

OVO ET PULLO. 65

cum uberius aliquanto declarat Plin. l. 10. Nat. Hist. cap. 6. ubi ita loquitur : *Umbricius aruspicum in nostro avo peritissimus , parere vulture tradit ova tria : uno ex iis reliqua ova nidumque lustrare , mox abjicere.*

CLXIV Cujus exemplo praeque avium, tot ordinario ova pariunt, quot pro generationi pullo- rum ad perpetuandam in indivi- duis speciem inserviunt. Quan- quam haut paucae quoque inveni- untur, quae ova quoque ad nutrien- dum hominem, reliquaque anima- lia pariunt.

CLXV. Inter has maxime foecunda gallina est , vel Philo- sopho teste, qui ita lib. 6. Hist. A- nim. cap. 1. *Gallina toto anno , prae- terquam duobus mensibus brumalibus ova parit. Magna etiam generosarum nonnullarum fecunditas , quando vels sexaginia edunt ante incubitum.*

Quae

Quæ non solum more suo transcripsit Plin. lib. 10. Nat. Hist. cap. 53. sed sequentibus quoque verbis illustravit : *Gallarum tanta est fecunditas , ut aliquæ & sexagena pariant, aliquæ quotidie , aliquæ bis die, aliquæ intantum ut effætæ moriantur.*

CLXVI. Notatu vero dignum est, quod observat Philosophus loco modo dicto , de gallinis ignobilioribus , ut longe fecundioribus præ generosioribus. Quasi scilicet has ad ornatum tantum, illas vero ad usum natura formate voluerit.

CLXVII. Tales quoque ut agnosci possint, experientia præeunte Varro. 3. de re Rust. cap. 9. delineavit, ubi hæc lego: *In parando eligat oportet gallinas fecundas , plerumque rubicunda pluma , nigris pen- nis, imparibus digitis , magnis capitibus,*

bus; crista erecta, ampla. Quæ exscribens & pariter locupletans Plinius, ita loquitur lib. 10. Nat. Hist. capit. 56. Gallinarum generositas spectatur crista erecta, interdum & gemina, pennis nigris, ore rubicundo, digitis imparibus, aliquando & super quatuor digitos transverso uno.

CLXVIII. Gallinarum fecunditati nimium quam calor succurrit; unde ipsa bruma oviparæ esse dicuntur, quæ tum calido in loco habentur, tum calente pabulo cibantur. Calor enim ova rudia polit, & absolvit. proportionatus tamen & modicus, nimius enim obest.

CLXIX. Observatione quoque non indignum, quod Plinius post Aristotelem lib. 6. Hist. Anim. cap. 2. annotavit eod. lib. cap. 53. *Ex gallinis, inquit, fnd. nec plura quam*

68 DISSERTATIO DE
quam veteres , sed minora pariunt.
Quod aliter fieri non potest, quoniam alimentum inter plura ova distributum, singulis non potest tantum conferre incrementum, quam si paucioribus distributum fuerit.

CLXX. Nec minus admiratione caret, quod idem eodem lib. capit. 52. de avibus in communi secundum rei veritatem pronunciat: *Tribuit, inquit, hoc avium generi natura, ut fecundiores essent fugaces tantum, quam fortes.* Quasi Optim. Max. Deus circa aves has, quæ ut plurimum præda fiunt, ne unquam species interirent, imbecillitatem fecunditate compensare voluerit.

CLXXI. Ex ordine, quem ipsi ante nobis definivimus, dividenda ova sunt. Omissis vero aliis divisionibus, unam solum, quæ
insti-

OVO ET PULLO. 69
instituto nostro maxime infervit,
considerabimus.

CLXXII. Considerato ergo ovo in ordine ad procreationem pulli ex eo, aut potentiam ad illud habet, aut non habet.

CLXXIII. Ovum, potentia ad pullum destitutum, varia, nomina fert: non solum enim à Latinis authoribus *irritum & subventaneum* vocatur, sed à Græcis quoque, authoribus ὑπηνέμιον. Varro lib. 2. de Re Rustica cap. 1. *Quædam id vento concipiunt certo tempore anni: ut hic gallinæ quoque solent, quarum ova ὑπηνέμια appellant.*

CLXXIV. Quoniam vero Zephyrus five Favonius plurimum ad ova hujus notæ conferre vulgo credebatur, inde à Græcis Σεφεύγια vocari cœperunt. Arist. lib. 6. Hist. Anim. cap. 2. *Sunt qui hypenemia,*

nemia, hoc est subventaneos illos par-
tus, Zephyria nominent, eo quod verno
tempore aves flatus illos fecundos ex
Favonio recipere videantur. Et Plin.
lib. 10. Nat. Hist. cap. 60. Irrita
ova, quæ hypenemia diximus, aut mu-
tua fœminæ inter se libidinis imagi-
natione concipiunt, aut pulvere: nec co-
lumbæ tantum, sed & gallinæ, perdi-
ces, pavones, anseres, chenalopeces. Sunt
autem sterilia, & minora, ac minus ju-
cundi saporis, & magis humida. Qui-
dam & vento putant ea generari: qua
de caussa etiam Zephyria appellantur.
Hæc autem vere tantum.

CLXXV. Magno autem er-
rore Grammatici hujus commatis
ova, urina quoque vocarunt. Nam
ut Plinius loquitur loco modo lau-
dato: *Vrina fiunt, incubatione dereli-
cta, quæ alii cynosyra dixerunt.*

CLXXVI. Antequam in gra-
tiam pulli consideramus ovum po-
tentia

rentia ad illum præditū, paucis alterum quoque examinare debemus. Ut ergo cum Philosopho loco postremo citato eos rejicimus, qui existimabant *ova subventanea esse reliquias partus, quem coitus fecerit:*

CLXXVII. Ita cum eodem non audimus illos, qui mitem Zephyri afflatum ovum alias irritum, fœcundum reddere posse putant: multo minus Columellam, qui non dubitavit scribere lib. 6. de re Rust. cap. 27. *cortales aves vento concipere.*

CLXXVIII. Ova enim quę Zephyria vocantur, per omnia infœcunda sunt, nullamque potentiam ad pullum habent, ut docet, astipulante experientia Philosophus lib. 3. de Gener. Anim. cap. 7. ubi hoc verissimum effatum invenitur. *Subventanea perfici ad animalis*

72 DISSERTATIO DE
malis usque generationem impossibile
est.

CLXXIX. Quamquam interim non illibenter damus, per accidens concurrente cum masculi semine blando Favonii spiritu favoreque juvari posse ovi fecunditatem.

CLXXX. Ut ergo nullo modo concedimus Favonio vim fecundandi ova, alias in se infœcûda, ita neque eos audimus, qui volunt, ut supra quoque tangebamus, vultu rem nullam sexus differentiam habere & imprægnari à vento.

CLXXXI. Quamvis enim hoc magnis viris visum fuerit, & inter eos Æliano lib. 2. Hist. Animal. capit. 46. Plut. in Roman. Quæst. 93. Glycæ lib. 1. Annal. Philæ in Iambis, Horo Apollini lib. 1. cap. 11. & Basilio Magno hom. 8. in Hexaëm.

A vero

CLXXII. A vero tamen alienum est, originemq; traxit fabula, ut ante quoque notabamus, ab incuria nostra: nisi quis dicere velit, commentum hoc, ut multa alia, originem trahere ex arcanis hieroglyphicis Ægyptiorum, qui teste Horo Apolline, loco modo adducto, cum matrem significare vellent, vulturem pingebant.

CLXXIII. Ut vero hoc obiter moneamus, quando lib. d. Horus Apollo vultures à Borea imprægnari dicit, aliis authoribus, qui Favonio partes illas tribuunt, nequaquam contradicit. Nam diversorum locorum ratione idem Favonius & Boreas est: in meridionali enim plaga habitantibus Aquilo est, qui nobis Auster.

CLXXIV. Si quærat quispiam, cur à vento nihilominus opera hæc nomen habeant, cum tamen

D

nihil

74 DISSERTATIO DE
nihil efficaciae ab eo recipiant? Re-
spondebimus, ideo hoc fieri ut va-
nitas eorum, ratione progenerandi
pulli, ostendatur. Usitatum quippe
eam indicare per vocabula ad ven-
tos pertinentia. Quomodo & ad-
jectivum ἀνεμώλιος, quod proprie
ventosū signat, usitate provano ac-
cipitur. Sic Homeri illud ex Iliad.
δ. ἀνεμώλια βάζεις; Interpres in-
terpretatur ἀνεμώλια ἀνεμόφθορα
καὶ ἀνέμοις ὁικότα, τῆτέστιν ἀφανῆ.

CLXXXV. Priusquam pro-
gredimur, tria amplius de ovis sub-
ventaneis notare cōvenit. *Primo* ex-
go quæritur, cur sæpius domesticæ
aves subventanea ova pariant rarius
vero feræ, sylvestresque? Omissis
vero aliorum responsionibus vide-
tur cum Philosopho lib. 3. de Ge-
ner. Anim. cap. 1. hæc à causâ fina-
li ratio adferenda esse; Quod aves
tales vix ex naturæ præscripto plu-
ra ova

ra ova pariant, quàm destinata sint pro generationi, per quam in individuus species conservatur.

CLXXXVI. *Secundo*, quaeritur cur ova hæc irrita sive *ἄνεμα* minus grato sapore, quam fecunda, prædita sint? Rem acutetigit Philosophus loco modo adducto, quando ita loquitur: *Minus* (ova scil. hæc de quibus nobiscum loquitur) *etiam suavia sunt, quoniam minus concocta. Concoctum enim in quovis genere dulcius est.* Cui astipulatur Cardan. lib. 3. & Tuend. Sanit. cap. 23. ubi eleganter docet, gallinas, quæ cum gallis assiduo congregiuntur, ova faciliora ad concoctionem & aliquantulum calidiora edere.

CLXXXVII. *Tertio*, quaeritur cur eadem ova ut plurimum reliquis, fecundis scil. minora sint? Et hujus mysterii naturæ Phi-

76 DISSERTATIO DE
lofophus l. d. accurratam rationem
reddit, quando ita loquitur : *Quod
imperfecta sunt, minus augentur.* Im-
perfecta fcilicet sunt , ratione finis
principalis, quem natura per ovum
intendit.

CLXXXVIII. Quod ad
ovum potentia ad pullum prædi-
tum, illud masculi femine instru-
ctum esse debet. Propterea enim
naturæ author Deus, sexus diffe-
rentiam in avibus esse voluit, ut
more reliquorum animalium ge-
nerarent.

CLXXXIX. Quare & ci-
tra hæſitantiam infœcunda omnia
illa ova habenda sunt, quibus ma-
sculi semen affusum non est. Nota-
tu digna sunt Philosophi verba, quæ
occurrunt lib. 5. Hist. Anim. cap.
1. *Nec defunt ova, quæ mare vidua,
sexu uno fœmineo formentur: quæ pe-
rinde ut aves, pariunt, quæ vento ova
conci-*

concipiunt, (ex vulgi scilicet opinione) quibus ab argumento conceptus nomen hypenemia, quasi subventanea inditum est. Verum ea, quæ aves concipiunt, omnia sunt infœcunda. Ita enim eorum natura nihil ultra ovum perficere potest, nisi ovo alio modo maris opera contingat.

CXC. Affundi autem debet masculi semen ovo nondum tenaciore cortice, qui postea lapidescit, munito: hoc est in utero femineo, extra eum enim ovum quando consistit, testa lapidescit.

CXCI. Quomodo vero hoc fiat ratione singularum avium, definire arduum est.

CXCII. Valde tamen probabile, in avibus, quæ gemino utero gaudent, semen masculinum affundi demum, ovo ad posteriorem uterum devoluto.

CXCIII. Cum autem in u-

78 DISSERTATIO DE
tero plurima ova inchoata sint,
portioque feminis, quam masculus
affundit admodum exigua sit, haud
mirum, si omnia ova, quæ femellæ
etiam congregientes edunt, non sint
fœcunda, aut saltem non æque fœ-
cunda.

CXCIV. Nequaquam autem
putandum, ovum, per masculi se-
men alio loco fœcundum reddi
posse, quam ut masculus in agrum
genitalem semen per aliqualem
congressum profundat.

CXCV. Quare non audien-
di, qui secuti Varronem lib. 3. de
Re rustica cap. 11. & Clearchum
Solensem apud Athenæum lib. 9.
Dipnosoph. tantam perdicum fœ-
cunditatem esse pronunciarunt, ut
audita solū maris voce concipiant.

CXCVI. Cui fabulæ origi-
nem dedit maxima & pene porten-
tosa perdicis libido, de qua consu-
lendus

lendus Plin. lib. 10. capit. 33.

CXC VII. Et tantum quoque de ovis fœcundis; de quibus non sine ratione quis quærat, an per certa *κρίσεις* jam dura testa obducta ab infœcundis ac subveniencis distingui queant? Quod vix credimus: quanquam alias non inviti Varroni accedimus, cujus hæc verba sunt lib. 3. de rerustica cap. 9. de ovis gallinarum: *Ova que incubantur, babeantne semen pulli, curator, quatrduo postquam incubari cœpit, intelligere potest: si contra lumen tenuit, & purum uniusmodi animadvertit, autumant eiiciendum, & aliud subjiciendum.*

CXC VIII. Ordine dein consideranda pulli ex ovo fœcundo formatio, quam antequam methodice proponimus, præambulæ quædam quæstiones movendæ sunt. Quæritur ergo *primo*, utrum

80 DISSERTATIO DE
prius in rerum natura fuerit ovum,
an avis ovo edi solita?

CXCIX. Hæc est vexata illa
quæstio, quæ occasione ovi & gal-
linæ ptolixæ ventilatur apud Plu-
tarchum in Symposiacis lib. 2. qu.
3. ejusque simium Macrobius lib.
7. Saturn. cap. ult. 8.

CC. Si fidem habemus Cen-
sorino Grammatico, in opusculo de
die Natali, cap. 4. Peripatetici, quia
*& ovum sine ave, & avis sine ovo, esse
non possit: inde concludebant, orbem
esse quendam generantium, nascenti-
umque; in quo uniuscujusque gentis
initium simul, & finis esse videa-
tur.*

CCI. Haut incommode: si con-
sideretur natura jam constituta:
quanquam interim quidam Peripa-
teticæ Philosophiæ mangones ma-
le hinc mundi æternitatem colle-
gerunt.

Si

CCII. Si ratio haheatur creationis, quæstio per omnia supervacanea est; per creationem enim dictum factum omnia animalia completa extiterunt.

CCIII. Si vero ratio habeatur ordinariæ generationis in his, quæ ovo generantur, ovum prius poni debet. Efficiens enim & materia effecto priora sunt. Et tamen nullum ovum, nisi per omnia æquivocum, est absque matrice ovipara: unde ultimo ad creationem redeundum est, & avis præmittenda.

CCIV. Vidit & hoc Macrobius, cujus sequentia verba notatu digna, loco modo laudato occurrunt: *Natura primum singula animalia perfecta formavit; deinde perpetuam legem dedit ut continuaretur procreatione successio. Perfecta autem in exordio fieri potuisse testi-*

82 DISSERTATIO DE
monio sunt nunc quoque nō pauca ani-
mantia, quæ de terra & imbre perfecta
nascuntur: ut in Ægypto mures: & aliis
in locis ranæ, serpentesque & similia.

CCV. Secundo, inter quæsti-
ones præambulas expendendum,
quæ ratio ovi sit ante formationem
pulli, quod ad animam. Quæritur-
que an ovum animatum sit?

CCVI. Non actu, sed poten-
tia solum animatum id esse, clari-
ssime Aristoteles docet lib. 2. de
Generar. Animal. cap. 3. in fine his
verbis: *Quapropter quibus animali-
bus ova subventanea gignuntur, partes
quidem utrorumque (sanguinis scili-
cet & menstrui) obtinet ovum insti-
tutum, sed principio caret: quapropter
animatum non est.* Hoc enim ita in-
telligendum esse, quod non sit ani-
matum actu, quamvis tale sit po-
tentiâ, ut satis clare colligi potest ex
subsequente capite quarto.

Nec

CCVII. Nec contrarium, ut multis videtur, Philosophus docuit cap. 7. lib. 3. de Histor. Animal. Hoc enim solum ibidem dicit, si omnia rite expendantur, ova subventanea solum principium habere ad animam vegetativam, non vero ad sensitivam. Etenim, cum expresse eo loco dicat; *impossibile esse ut hæc ova ad animalis fecunditatem perficiantur*; si illa ova animam vegetativam actu haberent, sequeretur certo, secundum illa Philosophi verba, fecunda habere animam sensitivam actu, quod rationi per omnia adversatur. Accedit, quod ipse Aristoteles ibid. dicit, *ex subventaneis animatum actu fieri non posse*. Si non potest autem ex iis animatum actu fieri, multo minus animata actu esse possunt.

CCVIII. Nec solum veritas hæc Aristotelis calculo confirmari

D 6 potest,

84 DISSECTATIO DE
potest, verum etiam rationibus. Inter
quas tamen delectus est habendus,
quoniam non omnes æque urgent.

CCIX. Neque enim probare possumus duas Carrerii rationes occurrentes Disput. 37. cap. 4. super Avicenam, ubi probaturus ova non esse animata actu, utitur *primo* hoc argumento: Quia neque nutriuntur, neque augentur, nec signum ullum vitæ edunt. *Secundo*, quia finis eorum est, ut sint materia viventis; ad esse autem materiam viventis non requiri ut sint animata.

CCX. Quod ad *prius* enim, nullo modo illud procedit: quoniam ad esse simpliciter non sunt necessariae operationes: potest enim aliquid esse, etiamsi non operetur, quia operari posterius est *τῶν* esse. Quemadmodum manifesto liquet
in

O V O E T P U L L O. 85

in multis exstacticis, hystericis, &c. à quibus anima non recessit, quā nullę illius operationes animadvertuntur. Nec magis *alterum* stringit: Adversarię enim sententię patroni dicere possent, falsum esse, finem ovi solum esse, ut sit materia generationis, sed potius hunc esse, ut ipsum habeat in se potentiam comformatricem, qua possit in absentia generantis conformari: quam non videtur sine anima habere posse: cum potentia illa necessario vitalis esse deberet, uti & actio est.

C C X I. Eandem veritatem potius duabus sequentibus rationibus confirmari putamus: Quarum hæc *prior*; Si ovum est animatum actu, multo magis semen erit animatum actu. Nam ideo maxime animatum erit, quia masculino semine fecundum est: Sed semen

86 DISSERTATIO DE
femen non esse animatum actu, vi-
demur alibi solide probasse contra
plurimos.

CCXII. *Altera* vero hæc: Si
ovum actu foret animatum, debe-
ret quoque organizatum esse. Sed
non est organizatum. Consequen-
tia est certa: nam anima est actus
corporis organici.

CCXIII. Ex his patet, quid
existimandum sit, de sententia ex-
cellentissimi alias Philosophi For-
tuny Liceti, qui lib. 4. de his, qui
vivunt sine alimento, cap: 71. exi-
stimat subventanea ova vivere vita
vegetali à matre accepta, fœcunda
vero vita sensitiva, quam commu-
nicatam habeant à masculino se-
mine.

CCXIV. Gravius falluntur,
qui existimant ova, postquam parta
sunt, augeri quoque & minui. Ut
enim certum nullam ex intrinsecis
ovi

ovi partibus extrinseco alimento perfrui, postquam editum est: sic constat quoque albumen luteo non ali, aut contra: quando quidem post longum tempus unum ab altero consumi deberet, quum alimentum iugiter in substantiam illius, quod alitur, convertatur. At vero ovum quod incorruptum servatur, æque se habet post aliquot menses secundum quantitatem in proportionem lutei & vitelli, ac primo die originis suæ.

CCXV. *Te tio*, inter quaestiones præambulas quaeritur, cujus causæ efficientis vi, in, & ex ovo, pullus formetur?

CCXVI. Plumas causæ efficientis loco esse, male censere videtur Ovidius lib. 1. Fast. quando ita canit:

Intacte

88 DISSERTATIO DE
*Intactæ fueratis aves solatia ruris,
Assuetum sylvis, innocuumque
genus.*

*Quæ facitis nidos, & plumis ova
fovetis,*

Et facili dulces editis ore sonos.

nisi quis aut licentiæ poëtice hoc
condonare velit, aut tropum agno-
scere.

CCXVII. Gravius falluntur,
qui præter necessitatem ad occultæ
qualitatis asylum confugiunt, &
quam sympathiam sibi imaginan-
tur: ea enim si haberet locum, aves
suis solum ovis incubarent, ut & an-
notavit doctissimus Brodæus lib. 3.
Miscellan. cap. 25.

CCXVIII. Causse enim ef-
ficientis proximæ vice est, vis con-
formatrix ipsi ovo inhærens, quam
externo calore incubans avis pri-
mo excitat, & dein ad definitum
tempus, (usquedum scilicet pulli
for-

formatio absoluta sit) eam in efficacia sua perpetuat.

CC XIX. Quanquam enim multi magni nominis viri, & inter eos ex recentioribus Mercenarius in Elucidationib. fol. m. 378. & Soncinas lib. 7. Metaph. cap. 29. voluerūt vim conformatricē nihil aliud esse, quam calorem innatum feminis, adiutum calore uteri, aut in avibus, calore avis incubantis, contrarium tamen verissimum est.

CC XX. Nam *primo*, calorem qui à gallina aut alia ave proficiscitur, non posse haberi vim conformatricem, agentem in virtute formę avis, hinc patet: quoniam gallina aut quęcunque alia avis, ratione ovorum, quibus calorem suum communicat, æque externa est, ac ipse calor ab ea prodiens, & consequenter ipse calor,

90 DISSERTATIO DE
lor, intus conformans, qui habetur
loco virtutis conformatricis, cum
sit plane tum ab ipsa ave, tum á ca-
lore illius separatus, non potest di-
ci operari in virtute formæ galli-
næ. Quicquid enim operatur in
virtute formæ, operatur in virtute
formæ sibi unitæ, & eidem secum
subjecto inhærentis, non vero in
virtute formæ, subjecto, & loco di-
stinctæ.

C C X X. *Deinde*, calorem loco
conformatricis virtutis suppositum
non operari in virtute formæ avis,
hinc quoque certum; quoniam, ut
deinceps liquebit, non præcise re-
quiritur calor avis, cujus ova con-
formantur, nec ejus etiam præsen-
tia, cum utriusque sæpe vicariam
operam præstent calor fimetis, stra-
minis, furni, aquæ tepidæ, &c.

C C X X I I. Sed si calor ovo
inclusus, qui obtruditur pro vi con-
for-

formatrice, non potest dici agere in virtute formæ gallinæ, næ frustra quoque jactatur. Omnis enim qualitas respectu alicujus formæ substantialis, & consequenter facultas conformatrix instrumenti rationem habet, efficaxque est in virtute illius.

CCXXIII. Eoque ut in generatione omnium viventium, non censemus vim conformatricem calorem esse, ita in specie idem existimamus de vi conformatrice, ovo, per quod avis generat, indita. Ut non obscure eadem hæc sententia à Philosopho nostro lib. 2. de Generat. Animal. capit. 1. proponitur: ubi non solum quærit, sed etiam dubitat, quid sit illud, quod fœtum conformat; an anima, an pars animæ, an vero animam habens: Dilucide latis innuendo, mentem suam esse; causam conformatri-

92 DISSERTATIO DE
matricem esse, quid animę vicari-
um, & non simplicem nudumque
calorem.

CCXXIV. Ut ergo ad calo-
rem, qui vim conformatricem ex-
excitat, redeamus; illę variis mo-
dis ovo ad pullum destinato con-
tingit, nam aut affundunt eum e-
jusdem speciei aves, ita ut (quod
circa varias species observari po-
test) fœmina masque alternatim in-
cubent.

CCXXV. Aut industria hu-
mana alterius avis ova, incuba-
turæ subduntur, quo debito tem-
pore calore illius reperfacta ex-
cludere pullum alienum possit.
Quomodo sæpe ova anatum, anse-
rum, phasianorum, pavonum &c;
gallinæ subjiciuntur. Quod ut sæpe
levē ob causā fit, ita propter fonticā
circa pavonia ova usurpatur. Ut
enim Philosophus dicit lib. 6. Hist.
Anim.

Anim. cap. 9. *Gallinis subjiciunt incubanda ova pavonia, quoniam mas, dum fœmina incubat, advolans ea frangit.*

CCXXVI. Aut ipsa avis conscia, per naturæ instinctum, infirmitatis suæ, ova sua alieno nido committit. quo illud, quod ipsi αδύνατον est, subsidio aliarum avium præstetur.

CCXXVII. Videre hoc præ cæteris in cuculo est, quæ gnara se per frigidam naturam (quicquid aliis enim videatur ab ea ratio peti debet) ova propria excludere non posse, ne genus suum intreat, in alieno nido ea excludit; ut docet Aristotel, lib. 6. Hist. Anim. cap. 7. & lib. 9. cap. 39. ad hoc lib. 3. de Gener. Animal. item Plin. lib. 10. Nat. Hist. cap. 9. & Ælian. lib. 3. de Animal. cap. 20.

Intrat

CCXXVIII. Intrat autem potissimum palumbis, alaude, similiumque auicularum nidos, nec non illius quoque aviculæ, quæ cum ab Aristotele lib. 6. Hist. Anim. c. 1. vocata esset *επωλαίς*, ac à Theodoro Gaza reddita curruca, multi apud Iuvenalem Sat. 6. sic legere inceperunt:

*Tu tibi nunc curruca places, fletum
que labellis
Exorbes.*

cum tamen vetus Scholiastes ibi legat *urruca*, alii *eruca*, nonnulli *urtica*: haut diffidente doctissimo Alciato lib. 7. Parerg. Iuris cap. 5.

CCXXIX. Alias sæpe non avis incubantis calore, sed longe alieno ova foveri solent. Ex re notare ea, quæ apud Philosophum occurrunt lib. 6. Hist. Animal. cap. 2. *Incubitu*

bitu avium, inquit, factum excludi naturæ ratio est, non tamen ita solum ova aperiuntur, sed etiam sponte in terra, ut in Aegypto obruta fimo pulliciem procreant. Et Syracusis potator quidam, ovis sub stria in terra positis, tamdiu potabat, donec ova ederent factum. Iam vero, & cum in vasis quibusdam tepidis essent coniecta, sponte ova pullos prompsere.

CCXXIX. Observatione nominis dignum est, quod narrat Suetonius lib. 3. in Tiberii vita cap. 14. *Pregnans, inquit, Livia, cum an marem editura esset, variis captaret ominibus, ovum incubanti gallinæ subductum, nunc sua, nunc ministrarum manu per vices usque eo fovit, donec gallus insigniter cristatus exclusus est.*

CCXXIX. Quod tamen paulo aliter commemorat naturæ Bibliothecarius Plinius lib. 10.
Nat.

Nat. Hist. cap. 55. cujus verba non pigebit adscribere: *Livia Augusta* prima sua juventa *Tiberio Cæsare* ex *Nerone* gravida, cum parere virilem sexum admodum cuperet, hoc usa est puellari. augurio. ovum in sinu fovendo, atque cum deponendum haberet, nutrici per sinum tradendo, ne intermitteretur tepor. Nec falso augurata proditur. Nuper inde fortasse inventum, ut ova in calido loco imposita, paleis igne modico foverentur, homine versante, pariterque & statò die illinc erumperet fœtus.

CCXXXII. Nec veteribus hoc solum notum fuit, sed adhuc hodie in *Ægypto* usitatum est: Vel *Scaligero* teste, apud quem *Exerc. 23. adv. Cardan. lect. 1.* sequentia leguntur: In *Ægypto* ad *Cairum* furnos construunt, alii alio multiplice fornice imposito: in quorum tholi supremi medio foramen est: per quod caloris vis,
que

que immodica posset officere, subit, atque exhalat. In imo ignem accendunt temperatum. Ovorum multas centurias in fornicum superiore plantie disponunt. Statis diebus erumpit turba: quos illi non numero, sed mensura venales habent.

CCXXXIII. Idem calculo suo confirmat Brodæus l. d. qui & testatur patrum suorum memoria, virum quendam Neapolitanum in Gallia fuisse, qui senatis temperatisque ignibus ova perficeret.

CCXXXIV. Ex his liquet quid existimandum sit de Struthio-camelo, qui vulgo creditur vident ova excludere. Videatur Rhodiginus lib. 20. Antiquit. Lect. cap. 5.

CCXXXV. Quod commentum inde ortum, quoniam ova sua, quæ, (ut supra notatū est) maxima sunt, sub arena occultat & soli fo-

E

venda

98 DISSERTATIO DE
venda relinquit, ea procul solum
observando.

CCXXXVI. Tangit ex parte
hanc rationem ipse Iobus cap. 39.
ubi ut multa admiranda de struthi-
one referuntur, ita v. 19. & 20. hæc
leguntur: *Deus torrefaciens excludit
pullos ejus aliena opera, propter vani-
tatem laboris ejus, ex incuria. Quia
destituit eum Deus sapientia, neque
impertitus est ei istam intelligentiam.*

CCXXXVII. Causam secun-
dam, non absimilem modo pro-
positæ innait Philosophus in libb.
de. Hist. Anim. ubi hæc lego:
*Ova mense Julio parit, & in sabulo
abscondit: quæ calore Solis excludun-
tur, ut aliena multa ova animalium,
& ideo ad ea non revertitur, quod undo
corpore ea fovere non possit, & subinde
respicit ad locum, in quo condita sunt.*

CCXXXVIII. Nisi forte quis
amplecti malit Isidori rationem,
apud

apud quem lib. 12. Origin. cap. 7.
 hæc de eodem Struthione lego:
*Ova (inquit) sua fovere negligit: sed
 projecta tantummodo fotu pulveris
 animantur.*

CCXXXIX. Quoniam in stru-
 thionis mentionem incidimus, ως
 εν παρόδω notari debet, quod recte
 observatum est à Philosopho no-
 stro lib. 4. de Part. Anim. cap. 14.
 ubi docet eum mediæ quasi nature
 esse inter animalia quadrupedia &
 aves, & quidem à quadrupedibus
 abire, quia alis sit præditus, ab avi-
 bus vero, quia alæ ejus non sunt
 idoneæ, ut multum sese à terra ex-
 tollat; ac præterea pilis magis si-
 miles sint.

CCXXX. Ex iisdem; quæ
 modo observata sunt, liquet eti-
 am, quid existimandum sit de sen-
 tentia Michaëlis Medinæ, in lib. 2.
 de Recta in Deum fide cap. 7. ubi

100 DISSERTATIO DE
docet gallinam non pullum, sed
serpentem producturam esse; si dum
ovis incubat, inclusus cancellis a-
liquibus serpens, ejus oculis con-
tinuo objiciatur.

CCXXXI. Quam sententiam
falsissimam esse, ex iis quæ ante fu-
sus tradita sunt, liquet. Postquam
enim ovum in lucem editum est,
gallina incubans nullam amplius
vim ei impertit præter calorem,
quo solo, ut dictum, vis formatrix
excitatur. Quod si vero virtutem
aliquam ipsis ovis impertiret, ne-
cessario quoque ea, aliquam simi-
litudinis, aut proprietatis illius
vim referrent. v.c. ova anatum
gallinæ supposita, similitudinem
quam de gallina incubante trahe-
rent.

CCXLII. *Quarto & postremo in-*
ter quæstiones præambulas & hoc
notari debet, non omnis generis
ova

ova æque diu per calorem foven-
da esse, magnamque differentiam
esse diversarum anni tempestatum.
Notatu digna sunt Philosophi ver-
ba, quæ occurrunt lib. 6. Hist. A-
nim. cap. 2. *Excludunt, inquit, cele-
rius incubantes æstate, quam hieme.
Ideo æstate gallinæ duo de vicesimo
die factum excludunt, hieme aliquan-
do vigesimo quinto. Discrimen tamen
& avium est, quod aliæ magis aliis
fungi officio incubandi possunt.*

CCXLIII. Non sine ratio-
ne autem quæritur, cur omnes
prope aves ordinario ter septenis
diebus incubando, ova excludant?

CCXLIV. Non existima-
mus vero, cum quibusdam Cabal-
listica circa numeros mysteria ru-
spantibus, septenarii numeri puta-
titiâ perfectionem hic agnoscendâ
esse. Quanquam enim novimus
numeri hujus perfectioni multum.

affcribi à Philone de Mundi opificio) Chalcidio in Timæo, Macrobo. in Somn. Scip. lib. 1. cap. 6. Agellio lib. 3. Noët. Attic, cap. 10. Martiano Capella lib. 7. & Justino Martyre Quæst. 69. ad hoc Censorini vocem esse cap. 7. de Die Natali. *In omnibus numeros septenarius plurimum potest.* Speciatim vero Fulgentium lib. de Conteg. Virg. dicere, *secundum Arithmeticam numerum harmonicum esse partui* : Ex Philosophia tamen docti sumus, numeri quæ numeri nullam esse efficaciam.

CCXLV. Eoque malum cum Cardano lib. 7. de Variet. Rerum cap. 34. in fine, hoc imputare maxime quæ inter aves intercedit similitudini. Verba ejus observatione digna, hæc sunt: *Generale est omnibus avibus, ova ter septenis diebus incubare, neque enim longiori*

giori tempore vacare possunt fovendis, neque breviori, tam perfecta animalia conformari: atque ea causa est (ut opinor) quod non adeo evidens sit discrimen inter aves, velut inter pisces, aut quadrupedes: plus enim longe differt elephas solertia atque prudentia à cuniculo, quam aquila à regulo.

CCXLVI. His omnibus præmissis, ex re est accurate annotare methodum, secundum quam in ovo dispositionem ad pullum habente, omnia ordinate, usque ad vigesimum primum diem producuntur & efformantur. Proponemus vero nobis gallinam avem nostri præ cæteris juris, accuratissimam Volcheri Coiteri observationem, quæ prope consentit cum plerisque Hieronymi ab Aqua pendente observationibus, & à quocunque facile in-

104 DISSERTATIO DE
institui poterit, si modo duas gal-
linas incubantes habeat.

CCXLVII. Ut vero initium
faciamus, & quid quoque die ob-
servari possit proponamus, auspi-
cium capimus, à *primo* incubatio-
nis die: quo luteum ovi consequi
solet circulus albus minor, in cu-
jus medio ejusdem coloris pun-
ctum sive orbiculus hæret: ex cir-
culo dicto duo alij fluunt, quorum
unus altero crassior & longior:
vitellus fluidior ac recentis ovi
luteum.

CCXLVIII. 2. Duæ tenuissi-
mæ pelliculæ conspicuæ esse solent,
quarum una immediate putamini
adhæret, altera paulum à putamine
dissita substantiam ovi involvit.
Vitelli media pars candidior reli-
qua parte. In medio ejus, quid se-
mini simile invenitur. Punctum &
circulus, quorum modo facta men-
tio,

tio, inviri solent aspersa sanguineis
fibris sub membrana involvente
ovi substantiam. Album ut & vi-
tellus liquidiora solito sunt.

CC XLIX. 3. In albumine
nulla mutatio. Punctus sanguineus
in vitello ante inventus pullat fun-
ditque unum venæ ramum, qui in
duos scissus multos ramusculos
emittit, qui circuli pulsans punctū
ambiunt. Ramusculi fulciuntur
membrana tenuissima, numero
& substantia secundinam expri-
mente.

CC L. 4. Album instar aquæ
ob tenuitatem diffluit. Globulus,
& reliqua majora comparent, glo-
bulus pulsar, vasa minime, Ab a-
cutiore latere sibi mutuo conjun-
cti globuli, colore translucidi, vi-
tro similes. Vitellus liquidus &
sanguine quodammodo aspersus.

CCLI. 5. Secunda membrana

E 5

repe-

106 DISSERTATIO DE
reperiri solet, totius ovi substanti-
am ambiens, multisque venis per-
fusa, ea vero adeo valida & libera
ut absque offensa cum ovi substan-
tia extrahi possit. Aperta hac
membrana, ut plurimum globulus
sanguineus solito profundius sub-
sidisse animadvertitur. Globuli
à latere existentes colore ad ni-
grum tendunt, habentque in me-
dio minores adhuc globulos, qui
conjuncti cerebrum ex parte re-
præsentant. Tertius non nisi ma-
gnitudinis ratione mutatus est. In
albumine videntur partes dissimi-
lares, quarum quædam tenues ad
candorem accedunt, quædam
crassiores, vitellus facile cum albu-
mine confunditur. Haut raro hoc
ipso die caput conspicuum esse so-
let, cum novo orbiculo pulsante,
unde venæ oriri videntur.

CCLII. 6. Præter reliqua,
quæ

quæ omnia majora videntur, amplius ab obtusiore parte post membranas albumen deprehenditur, luteo in fundo hærente. In albumine invenitur vivus pullus animatus & omnibus suis partibus adumbratus. Caput pro ratione corporis maximum deprehenditur; nihil vero perfectius præter oculos deprehenditur, in quibus hoc die tunicæ humoresque distincte animadverti possunt.

CCLII. 7. Omnia præcedentia multo manifestius oculis sese offerunt, præ cæteris compareret pellicula illa, quæ tertia secunda vocatur, venas suffulciens, & omnem liquorem circumdans: emissio liquore candido cum flavo, animal exiguum & rude prodit: cui caput cæteris corporis partibus tum majus tum perfectius, ita ut in eo cognosci possint tum cra-

108 DISSERTATIO DE
nium tum rostrum: viscera quoniam
manifesta nondum delineatione
gaudent, distincte cognosci
non possunt.

CCLIV. 8. Inveniuntur omnes
partes majores, magisque delineatae,
crura & alae ita disposita, ut
pulli effigiem praeseferant. Venae
satis conspicuae in pulli umbilicum
immissae inveniuntur.

CCLV. 9. Manifesto compareret
secundina venarum tum multitudine,
tum magnitudine aucta: post
secundinam visui occurrit pullus
in albo fluitans, & utriusque
à lateribus vitelli dimidium,
tanquam vitellus in duas partes
divisus esset. Detracta propria
membrana, quae pullum proxime
contegit, emissoque humido, pullus
omnibus numeris absolutus
deprehenditur. Caput omnium
maximū existit, & oculi perfectissimi,
suisque

fuisque palpebris muniti. In capite animadvertuntur tres globuli, qui postea in cerebri substantiam abeunt. Inferiores omnes partes à collo usque ad integram naturalemque figuram perducunt. Foris è regione pectoris pulsatio animadvertitur. Cor licet subpallido colore præditum propriam tamen formam habet. Iecur subpallidum, ventriculus, intestina, costæ, & omnia reliqua viscera admodum fluida & flaccida. Notari debet per totum corpus poros admodum apertos inveniri, ex quibus postea primæ pennarum radices prorumpunt. Albuminis duplex substantia animadvertitur, singulæque portiones singulis membranis comprehensæ sunt. Altera translucida est & pullum innatantem continet, altera vero fæta, crassa & pallida, tanquam excre-

IIO DISSERTATIO DE
excrementitia albuminis portio in
fundo hæret.

CCLVI. 10. Secundina solito crassior & robustior. Venæ sanguine foris irroratæ. Fœtus vitello tanquam pulvinari instructus omnibus partibus absolutus. Fæmora, dorsum & clunis primis pennarum radicibus obducta. In oculis præter alia, conspicua quoque membrana, qua nitent. Cor naturali figura, coloreque candido præditum. Pulmo efformatus. Iecur ab albo colore ad rubicundum tendit. Ex fœtus ventre juxta anum duo umbicalia vasa prodeunt ad vitellum tendentia. Exempto pullo major pars albuminis consumpta apprehenditur; quod superest illius, crassum est & instar excrementi. A vitello parum vel nihil recessit.

II. Vix

OVO ET PULLO. III

CCLVII. II. Vix nisi in magnitudine differentia cognoscitur. Fœtus in albo & tenui liquore deprehenditur, vitello incumbens. Sub vitello crassum viscidumque albumen hæret.

CCLVIII. 12. Considerantur hoc die quam manifesto membranæ & humores. Membranæ animadvertuntur quatuor: *prima* putamini roboris causa concessa est. *Secunda*, quæ totam ovi substantiam ambit, deprimitur & constringitur pro ovi imminutione & contractione, quo inhibeat partium ovi, quæ sub initium liquidiores redduntur, confusionem. *Tertia*, quoniam arteriis venisque est referta, iis præbet sustentaculum ac stabilimentum: extrinsecus autem subtili sanguine conspersa totum ovum circumdat, & secundinæ munere fun-

112 DISSERTATIO DE
fungitur. *Quarta* & postrema
membrana ipsi pullo propria est,
& simul cum pullo multum aquæ
continet. Quod ad pullum, hoc
die major, solidior, majoribusque
pennis obductus. Extremitati su-
perioris ac inferioris rostri depre-
henditur albi quid adhærere,
quod creditur frugum apprehen-
sionem prohibere, nisi simulac
pullus exclusus fuerit, avellatur.

CCLIX. 13. Nihil hoc die
peculiare animadvertitur, nisi
quod pullus major quantitate &
magis pennatus animadvertitur,
imminuta plurimum ovi quanti-
tate.

CCLX. 14. Quantum albu-
mini ovi decedit tantundem pro-
pe pullo accedit, qui hoc die solet
comparere totus parvis pennis
contectus. Conspicua quibusdam
hoc

O V O E T P U L L O. 113
hoc die fuerunt quinque vasa um-
bilicalia : inter quæ animadverti
quoque solent duæ arteriolæ , an-
fractuose vermium intar ad vitel-
lum tendentes.

C C L X I. 15. Vasa omnia
per secundinam diffusa videntur,
quorum tenuissimæ comparent
tunicæ. Perfracta secundina mul-
tum feri aquosi effluit : post com-
paret membrana , in qua fœtus
hæret aquæ innatans , simulque
vitellus propria membrana con-
clusus.

C C L X I I. 16. Deprehen-
ditur crassa viscosaque albuminis
pars fere consumpta. Membrana
pulli ac lutei eadem. Quæ augeri
oportet, majora, quæ minui, mi-
nora videntur. Venter compare-
re solet solito turgidior : aperto
ventreprehenduntur viscera
plurimum incrementi sumpsisse.
Extra.

114 DISSERTATIO DE
Extra ventrem aliquando deprehenduntur duo vasa vermium instar, quæ potius intestina, quam arterias referunt.

CCLXIII. 17. Omnibus augeſcentibus, inter tertiam ac quartam membranam, item inter quartam & pullum, substantia aquosa, sed pauca deprehenditur. Intestina extra umbilicum aliquo usque propendent, & meatus ex intestinis ad ovi vitellum perveniunt. Fæces durissimæ inter quartam membranam pullumque comparent.

CCLXIV. 18. Inter membranam quartam & pullum quid veri excrementi animadvertitur. Quarta membrana luteum pullumque involvit. Pullus totus plumosus & ventricosus. Viscosum & album, cujus ante aliquoties mentio facta, plane consumptum.

In

O V O E T P U L L O. 115

In pullo ventriculus continet ferofum humorem, qui chylo non abfimilis videtur.

C C L X V. 19. Pullus hoc die invenitur caput deorfum inclinatum habens fub dextra ala ac dextro caure. Veræ fæces inveniuntur inter quartam membranam ac pullum. Die hoc manifefto apprehendi folet differentia, quæ inter gallum ac gallinam intercedit, auditurque fæpe pullus pipiens. Liquido videtur vitelli membrana à cute pulli pronafci, vitellusque ex membranæ hujus contractione intus rapitur & quafi abforbetur.

C C L X V I. 20. Hoc die pullus abfolvitur. In eo autem intus videntur tria vafa umbilicalia, quorum duo videntur arteriæ, unum vena efle. umbilici foramen fic occlufum eft, ut per fpecillum immißum facile aperiri poffit. Vi-
telli.

116 DISSERTATIO DE
Vitelli quantitas paulo minor ac à
principio, beneficio canalis coha-
ret ex intestinis. Ex ventriculo chy-
lus flavus profluit : jecur magis ad
luteum , quam rubicundum colo-
rem accedit : pulmo rubicundus
est.

CCLXVII. 21. Hoc die
ut plurimum absolutus ex ovo
pullus gallinaceus prodire solet.
Et tantum de methodo, secundum
quam, ex ovo ordinario pullus gal-
linaceus generari solet. Succin-
ctius eam proponit Philosophus
noster lib. 6. Hist. Anim. cap. 3.
Dein pauca quædam circa eam
dubia movenda.

CCLXVIII. *Primo*, quæri-
tur cur sexto modo die ab incuba-
tione oculi , & quidem grandio-
res, animadverti possint? Non qui-
dem sexto die hos notavit Aristo-
teles, sed decimo. Sic enim lib.
d. lo-

d. loquitur: *Die jam d. cimo pullus totus perspicuus est, & membra omnia patent. Caput grandius toto corpore est. Oculi capita grandiores hærent: quippe qui fabis majores per id tempus emineant nigri, nondum cum pupilla. Explortum hoc quoque fuit Lætantio Christiano scriptori, in elegantissimo opusculo de Opificio Dei, ubi cap. 12. hæc lego: In avium tamen fœtibus primum oculos fingi dubium non est, quod in ovibus sepe deprehendimus. Quam vero causam putabimus? Quoniam oculi artificiosissima & laboriosissima instrumenta, longum tempus, quo perficiantur, desiderant, avesque exiguo temporis spatio ovibus immorantur, non potuit non natura, secundum legem supremi Creatoris fabricam hanc ob oculis exordiri.*

CCLXIX. *Secundo, excutien-*
da

118 DISSERTATIO DE
da diligentius vexata illa quaestio,
qua quaeritur, ex utra ovi parte in-
teriori pullus generetur. Lis ve-
ro hic intercedit inter duos maxi-
mos viros, Hippocratem medici-
nae dictatorem, & Aristotelem
Philosophorum principem: quo-
rum ille lib. de Nat. Pueri, ait vo-
lucrem fieri ex vitello, ali albumine:
Hic vero lib. 6. Histor. Animal.
cap. 3. & lib. 3. de gener. Anim.
cap. 1. & 2. statuit, volucrem ex al-
bo ovi conformari, alimentum vero
ex illius luteo esse. Aristotelem Pli-
nius sequitur lib. 10. Nat. Hist.
cap. 53.

CCLXX. Quo vero rite or-
dineque ex gyris sinuosis hujus
quaestionis nos expediamus, primo,
dicimus certissimum esse, quod
passim superioribus Thesis. indi-
cavimus, avem ex ovo nasci. Hoc
enim non solum Scriptura indicat
Deut.

Deut. 22. v.6. Iob. 39. v.14. sed omnibus quoque, qui communi sensu non carent exploratum est: imo ipsis sensuum censoribus & castigantibus Scepticis; qui quam apud Sextum lib. 1. Pyrrhon. Hypoth. sensuum certitudinem oppugnant, quod ovum in ave molle, extra vero eam durum sit: apud eum tamen loco dicto sic profantur: *ὠοτοκεῖνται ὄρνιθες*, *Aves ovapariunt. ut sc. generent.*

CCLXXI. Secundo, tum ratio, tum sensualis experientia multos docere videntur, in medio ovi principium animale esse, quod ibi & collectio caloris sit vim conformatricem excitantis. Quo respiciēs Ovid. lib. 15. Metam. canit.

*Et genus omne avium, mediis ē
partibus ovi,*

*Ni sciret fieri, quis nasci posse
putaret.*

Dubi-

CCLXXII. Dubium vero, sitne hoc medium quærendum circa albumen, an vero luteum. Circa luteum quærit doctissimus. Libavius lib. 6. ad opera Haxaëm

CCLXXIII. Nosne cum sequemur, an vero cum doctissimo Mercuriale ad Hippocratem l. d. ἐποχὴν fovebimus, expectantes Eliam qui dubium hoc solvat?

CCLXXIV. Enimvero videmur per observationes dietim ante propositas ex parte ad veritatis ἀκρόπολιν deduci. Nam si quam clare observare possumus, fœtu perfecto nihil albuminis, aut ejus solum excrementa adesse, vitelli autem partem intestinis adhærere, paucis diebus ante, quam ultima pullo manus imposita fuerit, recte concludere possumus pullum formatum, ex luteo solo alimentum & accretionem trahere,

Hoc

CCLXXV. Hoc quia per experientiam exploratissimum quoque erat Brodæo, non dubitat lib. 3. Miscell. cap. 25. ita proloqui: *Hoc mihi compertum esse profiteor ex albumine pullum nasci, ac luteo seu vitello nutriri, contra quam primæ classis medici suspicentur. Cujus sententiæ subscribens Scal. Exerc. 288. ita pro fatur Pullum perfectum ipsum vidimus, absque ullis albi reliquiis, totum obsessum a vitello circumstante Vtriq̃ue accedit excellentissimus Medicus Tancredus lib. 2. de fame & siti, cap. 16. & Christ. à Vegal. 2. de arte Med. sect. 3. cap. 11.*

CCLXXVI. Quam experientiam tamen existimamus dilucidius aliquanto explicandam esse. Medici recte in animalibus distinguunt inter partium seminarium & carnosum: ut albæ ex semine, ru-

122 DISSERTATIO DE
bræ ex sanguine fiant: in ave gi-
gnenda duplex quoque materia
assignanda, una seminaria, altera
sanguinea: in ovo autem album fe-
men refert, sanguinem vero lu-
teum, quod tempore incubationis
sæpeprehenditur nihil à sangui-
ne differre. Ita ut rationi consen-
taneum sit ex albumine, cui maris
genitura inest seminarias partes
produci, sanguineas vero ex vitel-
lo. Cum vero bona adhuc lutei
portio supersit, ea in nutrimen-
tum, totiusque formati fœtus ac-
cretionem consumitur, æque ac
fœtus in utero formatus materno
sanguine alitur.

CCLXXVII. Quoniam vero
ex Aristotelis sententia omnes
pulli partes ex materia dissimilium
partium gignuntur, omnes quoque
pulli ex albumine gigni voluit;
non admittendo scilicet alias ex
semine,

femine, quod refert albumen, alias ex sanguine gigni.

CCLXXVIII. Divortium ergo aliquatenus ab Aristotelis opinione facientes, tam certo quosdam pulli partes ex vitello conformari statuimus, quam certissimum est deinceps nutritioni eum inservire. Nam vitello quid ratione conformationis assignandum esse vel hinc patet, quod ova corrumpuntur vitello confuso, & liquidiore per fervescentiam facto: cum tamen vitellus, etiamsi putrescere inceperit, in cibum verti possit.

CCLXXIX. Longe remotius recedimus à vulgi opinione (ut ut quibusdam & inter eos Libavio in opus de Ranis ea plausibilis visa fuerit) quod magno errore statuit grandines, seu umbilicum ovi, ex quo in matrice pependerit,

124 DISSERTATIO DE
derat, maris semen esse, avisque
principium.

CCLXX. Nec tamen ab
hoc magno errore Plinius loco
postremo laudato procul abiit,
supponendo pro grandinibus gut-
tam quam, quando ita loquitur:
*Omni bus ovis in medio parva inest,
velut sanguinea gutta, quod esse cor
animalium existimant, primum, in
omni corpore id gigni opinantes. In
ovo certa est gutta. Ea salit, palpit-
atque. Quæ verba non minus à ve-
ro aliena sunt, quam è diametro
contradicunt iis, quæ postea apud
eundem authorem sequuntur.*

CCLXXI. Tertio, non
male Plinius circa hanc genera-
tionem pulli ex ovo singulare ali-
quid, per quod aves à reliquis ani-
malibus dividuntur, animadvertit,
quando inquit: *Aves omnes in pedes
nascuntur, contra quæ reliqua animalia.*
Cujus

CCLXXXII. Cujus rei ratio petenda est partim à dispositione pulli jam absoluti in ovo, partim inde quod pullus non prodit immediate ex ipsa ave, sed ex ovo ante ab illa edito.

CCLXXXIII. *Quarto*, haut raro ex ovis monstrosi foetus prodeunt. *Ælianus* lib. 11. de Anim. cap. 39. narrat apud *Ægyptios* visum aliquando fuisse accipitrem ternis pedibus. *Qui* & lib. 12. ejus, oper. cap. 3. & 32. fide *Appionis* narrat, visam aliquando fuisse gruem bicipitem, aliamque avem quadricipitem. Sic *Scaligero*, ut ipse testatur in comm. ad lib. 1. *Arist.* de Plantis, anaticula nata est uno crure nixa. In indice monstrorum *Gualtherii* amplius hæc monstra in avium ordine annotantur. Anno à M. C. 3797. Pulli gallinacei nati cum ternis pedibus.

126 DISSERTATIO DE
bus. An. 3873. Gallus gallinaceus
quinque pedibus inventus. Anno
à C: N. 1269. Ex ovo provenit
anser monstrosus, quem se vidisse
refert Albertus, cum duplici col-
lo, quaternis pedibus & alis, dor-
se uno, ut videretur anser unus a-
lium deferens. In annibus Do-
minicanorum Colmariensium e-
ditis à Christiano Vrsilio ad an-
num 1270. hæc annotantur : *In*
Thanfotus fuit pulliculus quatuor
pedes habens, ex ovo gallinæ. Apud
Gualterium modo laudatum ad
annum 1499. amplius annotatur,
quod in pago Argentinensi Su-
genheim anser in ovo inventus
fuerit, duplici capite, collo uno,
quaternis pedibus, quorum duo
erant alarum loco, & podice ge-
mino. Postremo Pareus lib. 24.
Chirurg. cap. 2. annotat in Gal-
lia inventos fuisse gallinæ pullos,
qua-

quatuor alis, totidem pedibus, uno vero capite præditos.

CCLXXXIV. Omnium horum monstrorum causæ non sunt petendæ (ut supra quoque annotatum est) aut à phantasia avis incubantis, aut tantum à calore, quo vim conformatricem excitat: sed maxime à propria ovi, vere sic dicti dispositione, quæ contigit in ipsa ave tempore conceptionis: sic tamen ut per omnia ab ea non separaretur aut ipsa vis conformatrix, aut externus calor eam suscitans fovensque: existimamus enim utrique certo modo aliquas partes in agendo competere.

CCLXXXV. Non caret admiratione, quod ut ex exemplis ante adductis liquere potuit, maxime in gallinarum genere monstra inveniantur. Causum si quis discre-
re velit Philosophum audiat, cu-

128 DISSERTATIO DE
jus verba, prout occurrunt lib. 4.
de Cen. Anim. cap. 4. notatu di-
gna sunt. *Monstra multimembra*
raro admodum fiunt in iis, quæ singu-
los pariunt, sed crebrius in iis, quo-
rum partus est numerosus, & præci-
pue in avium genere, earumque potis-
simum in gallinis, iis enim partus
numerosus, non modo quod sæpe pa-
riant ut columbæ; Verum etiam quod
multos simul conceptus intra se con-
tinent, & temporibus coeunt; hinc ge-
mina etiam pariunt; coherent enim
conceptus, quoniam in propinquo alter
alteri est.

CCLXXXVI. Et sic quoque
ovum avium consideravimus in
ordine ad generationem. Super-
est, ut secundum methodum, quam
ante nobis proposuimus, alios illi-
us usus consideremus: Qui ut or-
dine proponi. queant, expendemus
primo ejus usum circa victum: *se-*
cundo;

cundo, usum medicum: *tertio*, usum vaticum: *quarto*, usum qui potest percipi ex occultis qualitatibus, quæ ovis quibusdam adesse dicuntur.

CCLXXXVII. Quo vero commode de ovis avium quatenus in convictu usum habent, agere queamus; tria amplius distincte expendemus. I. Quibus animalibus nutriendis serviant. II. Quæ homini maxime conducant. III. Quomodo ea præparentur.

CCLXXXVIII. Inter animalia, quæ ovis avium pascuntur occurrunt præter homines, ipsæ aves, & quædam animalia quadrupedia.

CCLXXXIX. Quod ad homines, illi inveniunt in ovo tum mundissimum, tum paratu facillimum ac saluberrimum alimentum. Quare aut duo aut nulli inventi (si

130 DISSERTATIO DE
excipias solos consortes doctri-
narum dæmoniorum, i. Tim. 4.
qui certis diebus sectatoribus suis
ovorum usu interdiciunt) qui ab
ovis singulari Dei munere morta-
libus concessis aut secundum spe-
ciei suæ instinctum naturalem, aut
propter superstitionem plausibile
quod in natura presidium haben-
tem abhorruerunt. Nequē enim
audiendus est Marcellus Virgilius,
quando in hoc Pythagoræ dicto;
κνάμων ἀπέχεσθαι, per κνάμους in-
telligit ova: Cum certum sit Sa-
mium senem intellexisse fabas,
quas, quod in Venerem comedentes
stimularent, sectatoribus suis
non concessit. Norat Cicero, cu-
jus hæc verba occurrunt in libris
de Divinatione: Ex quo etiam Py-
thagoreis interdictum putatur, ne fa-
ba vescerentur, quæ res habet infla-
tionem magnam. Is enim cibus tran-
qui.

quillitatem mentis quærentibus, constat esse contrarius.

CCXC. Tantas vero quidam populi in ovis dilitias invenerunt, ut præ iis omnia alia contempserint. Imo iis solis ut primario alimento integræ gentes vixerunt. Sic apud Plin. lib. 4. Nat. Hist. cap. 13. commemorantur insulæ *Oonæ*, in quibus avis *avium*, & *avenis incolæ* vevant. Secundum Pomponium Melam autem insulæ hæ Sarmatarum sunt. Nec fabulosæ habende, Similes insulæ à Cæsare lib. 4. de 13. G. pape Rhēni ascia fiatui videntur.

CCXCI. Ovum in conviviiis suis plurimum quoq; Romani honorarunt. Nam ab eo cœnam auspiciari solent. Videre hoc est apud Horatium lib. 2. Sat. 4. ubi Catus Epicureus cœnam Saliarem, quam dabat, ab ovis exorditur. Hinc

132 DISSERTATIO DE
apud eundem Poëtam lib. 1. Sat. 3.
locutio hæc occurrit, *ab ovo usque
ad mala.* Quo respiciens Cicero
lib. 9. Fam. epist. 20. dicit: *Inte-
gram famem ad ovum adfero.*

CCXCII. Imo ova quo-
que in secundis mensis inter bella-
ria comparuerunt. Ut ex Athe-
næo observavit doctissimus Ca-
saubon. Animadvers. lib. 14.
cap. 16.

CCXCIII. Memoria vero
dignum est, quod unum gallinæ
ovum, quotidie sumptum ad dies
aliquot singulari Dei benedictio-
ne hominem sanum nutrire po-
tuit. Exemplum suppeditat hi-
storia martyrum in Merlino con-
cionatore aulico pientissimi viri
& constantissimi martyris Caspa-
ris Colinii Galliæ Ammiralii: post
Domini enim cædem perpetra-
tam Parisiis in Thyestæis illis nup-
tiis

OVO ET PULLO. 133
tiis Anno 1572. cum fugisset ad
quam fœni metam, ad multos dies
inibi latuit, quoque die ad eum,
gallina accedente ovumque pa-
riente.

CCXCIV. *Αλογα anima-
lia ex ovis victum quærentia varia
esse nullum dubium. Quod mi-
randum, sæpe gallinæ ova, quæ
pepererunt, devorant. Alias
mustelæ tum gallinaceis tum co-
lumbinis ovis quam infesta esse
solent. Imo nocent quoque cor-
nicum ovis, docente Philosopho
nostro lib. 9. Hist. Anim. cap. 1.
*Mustela, inquit, inimicus cornicis
est, quippe qui ejus ova, & pullos vio-
let.* Reliqua animalia ovis viven-
tia haud æque nota. Descarabæo
ovis aquilæ noxam inferente con-
sulenda lepida Æsopi fabula.

CCXCVI. Videndum dein
quæ ova ex avibus homini maxi-
me

134 DISSERTATIO DE
me salubria sint. Censeri autem il-
la possunt aut ratione aviū ex qui-
bus sumpta, aut ratione temporis,
quo edita sunt, aut denique ratione
distinctarum partium. Quod ad
aves, non omnes de iis idem existi-
marunt. Teste Athenæo lib. 2.
Disput. Epænetus, & Heraclides
Syracusius omnibus aliis ovis præ-
ferre solent ova pavonum, ac dein-
chenalopecum, tertio autem loco
censere gallinarum: Ita ut pavo-
nia ova primas obtinerent.

CCXCVI. Sed quam vi-
luerint postea illa pavonum ova,
elegantè docet Macrobius lib. 3.
Saturn. cap. 13. Verba ejus hæc
sunt: *Ecce res non admiranda solum,
sed pudenda, ut ova pavonum quin-
denariis veneant, quæ hodie non dico
visus, sed omnium non veneunt.*

CCXCVII. Eoque alia
inter ova avium distributio insti-
tuenda:

tuenda: hæc scilicet, ut alia statuamus esse ex optimis: alia ex iis quæ licet non sint optima vulgo tamen eduntur; alia denique ex pessimis.

CCXC VIII. Inter optima omnium calculo censentur gallinarum nostrarum, item Indicarum, adhuc perdicum, & phasianorum.

CCXC IX. Gallinarum quidem ideo præferenda omnibus videntur, tum quod easdem quæ reliqua quæ ex optimis sunt, facultates habeant, tum etiam quod nobis eorum usus quam familiarissimus sit, gallinis præ omnibus aliis avibus ovi paris existentibus.

CCC. Inter hæc ipsa tamen gallinarum ova quidam delectum observant, rationem habendo tum quantitatis, tum figuræ, tum coloris. Nobis non displicet Platinae iudicium, qui in libris, quos post
histo-

136 DISSERTATIO DE
historiam Pontificum, ridente
admodum in lepido Epigramma-
te Actio Syncero, de re culinaria
scripsit, attendit gallinæ pinguedi-
nem & alimentum, jubetque
ova sumi ex gallinis pinguibus,
quæ pasci consueverint tritico &
milio, vel herbis.

CCC I. Illud admiratione
non caret, quod observavit astipu-
lante experientia Dominicus Sala-
cap. 6. de Aliment. de gallinis ova
sua comedentibus, quorum ova,
si quis aperiat, naribus sublecturus,
sit foetidum bombicum sericorum
odorem.

CCCC I. Ex ovis, quæ qui-
dem hominum usibus serviunt,
non tamen saluberrima haberi
possunt, sunt ova anserum, & ana-
tum. Quibus adjungi debent o-
va gruorum: ea enim si fides haben-
da Straboni l. 14. hominum olim
usibus servierunt. Pessi-

CCCCIII. Pessima ova vulgo habentur strutiocamelorum, & tamen secundum Galen. libr. 2. Gymnast. cap. 17. aliquando homini alendo inservierunt.

CCCCIV. Ova considerata ratione temporis, quo homini inserviunt, sunt aut recentia, aut vetusta, alias requieta dicta. Optima autem sunt quæ recentissima, tempore enim deteriora redduntur, ac tandem ipso odore putredinem testantur.

CCCCV. Recentiora ex minus recentibus, ubi eorum frequentia, distinguere arduum est. Apud Cardanum l. 7. de variet. rer. cap. ult. coquus principis Istonii solo odore ea seligere norat. Recte vero loco laudato subjicit: *Oportet in rebus tenuissimis, longa & diligenti observatione, velut in gemmarum dignotione, uti.* Quis enim
tantus

138 DISSERTATIO DE
tantus Nasica, qui hic non fal-
latur.

CCCCVI. Nescio tamen an
non coquum hunc longe supera-
rint quidam Deli insulæ incolæ,
modo vera sint, quæ de illis apud
Ciceron. occurrunt lib. 4. Acad.
Q. Hoc accepimus, inquit, Deli
fuisse complures, qui gallinas alere
per multas solerent quæstus causa;
ei, cum ovum inspexerant, quæ id
gallina peperisset, dicere solebant.

CCCCVII. Iam olim recep-
tum fuit ut ovorum ætas à ponde-
re æstimeretur, ac requieta præ
aliis haberentur, quæ maxime
exinanita & proinde leviora es-
sent. Varro lib. 3. de R. R. cap. 9.
Ova plena sint atque utilia, nec ne, æ-
nim adverti ajunt posse, si demiseris
in aquam, quod inane, natat: plenum,
desidit.

CCCCVIII. Cujus rei ratio
in

in mundo est: exinanita magnam partem spiritus subit, eaque admodum levia reddit, quomodo & cadauera quæ iniriò fundum petierant, supernatare videntur, quando putrescere incipiunt.

CCCIX. Ne vero ætas ovis noxam adferat varia excogitata sunt, eorum integritati conservandæ servientia. Servantur autem aut sine testis, aut cum testis. Prior modus apud Hyperboreas gentes receptus fuisse videtur; Modo non fallat Olaus Magnus, apud quem lib. 19. cap. 37. hæc lego; *Ova sale (corticibus exuta) ad domesticum usum non ingraturum, longo tempore servant.*

CCCX. In corticibus vero multis modis custodiuntur. Æstate ut plurimum servantur furfure frigidiore & sicciore. Hieme vero palea, est enim calida & sicca.

140 DISSERTATIO DE
ficca, Videatur Cardan. l. d.

CCCXI. Differentia quoque
intercedit ratione distinctarum
ovi partium. Vitellum magis
quam albumen nutrire in confes-
so est. Quanquam interim, ut
supra quoque notatum fuit, non
multum qualitatibus à se invicem
distant.

CCCXII. Succedit ratio præ-
parationis. Cujus antequam va-
rietas consideratur, notari debet
facilitas. Nam ne igni quidem
opus est ad ea præparanda, sic e-
nim jugi vertigine circumacta in-
calescere possunt, ut sine igni co-
quantur.

CCCXIII. Arabibus hoc
exploratum esse videtur. Sic lego
apud Kircherum Jelsuitam lib. 3.
de Magnete cap. 2. *Arabes si vera-*
sunt, quæ in eorum libris inveniu-
tur, hanc odorum coquendorum ratio-
nem

nem, ubi ignis copia defuerit, servant; ova arida funde imponunt, & assidua rotata vertigine, aerisque ignitione ea tandem coquunt.

CCCCXIV. Olim & hoc Babylonios fecisse, ex Græcop. enu. se referre testatur Cælius Rhodigin. lib. 8. Antiq. lect. cap. 12. quis tamen Græcus author hoc ei suggesserit, nullo modo investigare potui. Frequens Cælio est quædam ut ex antiquis monumentis deprompta lectori narrare, quæ in iis nullibi comparent. Nisi forte vir doctus manuscriptos codices, queis hodie vulgo caremus, habuerit.

CCCCXV. Ut ut sit; fieri hoc posse à ratione alienum non est: quanquam interim cum doctissimo Cardano lib. 7. de variet. rer. cap. 39. dicimus: *Non est difficultas excoquere, si rotentur celerrime,*
interina

142 DISSERTATIO DE
*interim ut tam diu celeriterque roten-
tur, labor.*

CCCXVI. Cum vero jam
olim apud ipsos Græcos variis
modis ova parari consueverint,
variis quoque epithetis titulisque
condecorari cœperunt; vocan-
tur enim ροφητὰ, τρομητὰ, ἐφθὰ
ἐξεφθὰ, ἐξεφετὰ, τηχανιστὰ, ρυτὰ
ἢ ἀπαλά. Videatur doctissimus
Casaubonus lib. 2. Animadv. in
Athen. cap. 16. de singulis or-
dine.

CCCXVII. Ῥοφητὰ ut inde
incipiamus, sunt ova sorbilia, in
quibus albumen nondum coaluit;
de iis sic Simeon Sethi in opuscu-
lo de Cibarior. facultatibus. *Que
sorbilia sunt, [τὰ μὲν ροφητὰ] faci-
le pertranseunt, & gutturis leniunt
scabredinem; sed minus nutriunt.*

CCCXVIII. Τρομητὰ sive
tremula, sunt ea, in quibus albu-
men coivit. ἐφθὰ

CCCXIX. ἐφθὰ sunt quæ
plene cocta sunt, & per omnia vi-
tello duro. De iisdem Simeon l.
d. *Quæ coquendo induruerunt* (τὰ
δὲ ἐφθὰ) *difficilius concoquuntur,*
ac difficiliter transeunt, & asperum
crassumque corpori alimentum præ-
bent.

CCCXX. ἐξεφθὰ, quæ à Si-
meone (quem tamen quidam
corrigunt) ἐξεφετὰ vocari viden-
tur, sunt ea, quæ in aqua calida co-
cta sunt. Hæc non sine ratione
laudantur, quod blandus aquæ va-
por eorum temperamentum e-
mendare videatur: unde à Simeo-
ne ovis sub cineribus coctis præ-
feruntur, quod tali assatura opti-
ma ovi pars transpiret.

CCCXXI. Succedunt τῆς α-
νισῆς, sive in sartagine frixa: quæ
teste eodem Simeone tum nido-
rem contrahunt, tum etiam cras-
sum,

144 DISSERTATIO DE
sum, supervacaneumque sangui-
nem gignunt.

CCCXXII. Πυλά quorum
meminit Moscion περὶ γυναι-
κείων cap. 126. non videntur alia
ab iis, quæ ut modo annotatum,
ἔξεφθα vocantur, similiter enim
in aqua elixabantur.

CCCXXIII. Superfunt
ἀπαλά, quomodo teste doctissimo
Petro Victorio lib. 29. var. lect.
cap. 3. vocantur ova quæ sine pu-
tamine in aqua cocta sunt. Qui
& assipulante veteri Cod. Modi-
cco eleganter sequentem Celsi lo-
cum lib. 4. cap. 3. restituit: *Sorbi-
tionibus utendum; itemque ovīs sor-
bilibus aut apalis. pro quo vulgò
corrupte legitur; aut à pullis. Eo-
rundem ovorum meminit Cælius
Amelianus lib. 2. Tard. capit. 6.
Ipsa quoque pulmenta & cibos aridos
dare debemus, tum hapala ova, vel
lac,*

*lac, &c. Hinc apalaria descendunt:
quomodo vocantur patinae, in
quibus ova hæc collocantur.*
Auson. epist. 20.

*Iam patinas implebo meas, ut parcior
ille
Majorum mensis apalaria succus
inundet.*

ccccxiv. Olim ova garo
quoque præparari & quasi condiri
solent; & quidem garo scombro-
rum. Ignorare nos non sinit
Martialis, qui ita alicubi:

*Candida si niveos circumfluit unda
vitellos
Hesperius scombris temperet ova
liquor.*

ccccxv. Et tantum de mo-
dis ova præparandi antiquis notis,

146 DISSERTATIO DE
ex quibus multi ne quidem hodie
indefuetudinem venerunt. Quæ
vero circa illos differentia ani-
madverti debeat, optime docet
Christophorus à Vega lib. 2. de
arte Medendi sect. 3. cap. 11. Nos
omnia paucis proponemus, Or-
dinis ergo hac distributione ob-
servata, quod quædam sint opti-
ma, quædam pessima, nonnulla
mediocria.

CCCXXVI. Ex optimis
primo merito habentur ea, quæ
suffocata vocantur, modo iis ad-
datur vini parum, aceti paucillum,
& butyri tantum, quanta quarta
ovorum pars; omnibusque mixtis,
coctio peragatur in duplici vase,
vi caloris aquæ ferventis usque ad
consistentiam.

CCCXXVII. *Secundum*
ab iis locum obtinent sorbila tre-
mula, quæ coalescunt tantum non
vero

vero obdurantur: præstat tamen consistentiam accipere in aqua fervente, quam sub cineribus.

CCCXXVIII. Contra, pessima omnium habentur, quæ in sartagine fricta sunt, & ex his deteriora quæ in oleo, quam quæ in butyro fricantur.

CCCXXIX. Iis ratione vitiositatis proxima sunt quæ in cineribus, usque dum obdurantur, coquuntur: paulo minus mala sunt quæ in aqua eandem duritiem contrahunt.

CCCXXX. Ad media pertinent, quæ incalescunt tantum, non tamen coalescant. Quanquam enim gutturis asperitatibus convenientia sunt, non adeo tamen nutriunt.

CCCXXXI. Antequam pergimus obiter investigandum, cur mulierculæ, quando videre

148 DISSERTATIO DE
volunt, utrum ova forbilia sint
adhuc cruda, an vero cocta, ea in
gyrum vertunt, quod verti demum
possint, quando cocta sunt. Ratio
autem hæc reddi potest: Cum in
crudis ovis humor nondum sit per
totum distributus, sit ut qua parte
copiosior est, eam in partem de-
cidat, & non vertatur: quando
autem cocta sunt ova, cum humor
beneficio caloris æqualiter distri-
buitus sit, facile verti possunt.

CCCXXXII. Nec hoc
silentio prætereundum est, omni-
bus ovis proprium esse, ut nulli
alii cibo recte misceantur, vel quia
obstruunt, vel quia celerius con-
cocta reliquos cibos crudos relin-
quunt, vel denique quoniam te-
neræ substantiæ sunt, & facile
corrumpuntur.

CCCXXXIII. Et sic qui-
dem ovum consideravimus secun-
dum

dum eos usus, quos ratione victus habet: pergimus explorare usus ejusdem medicos. De quibus ut rite agamus, seorsum expendemus illud circa ægrorum diætam, & variam vim therapeuticam quam habet.

ccccxxiv. Quod ad diætam ergo, notatu dignissima sunt Plinii verba ex libr. 29. Natur. Histor. cap. 3. ubi ita de ovis loquitur: *Nullus est alius cibus qui in aegritudine alat, neque oneret, simulque vini usum & cibi habeat.* Quæ accipienda de ovis optime præparatis.

ccccxxv. Dubium tamen est an conducant febricitantibus. Iis exhibere veretur doctissimus inter Medicos Montanus Veronensis consil. 29. quod facile corrumpantur, aut putredinem contrahendo, aut in bilem abeundo,

150 DISSERTATIO DE
cumque multi sequuntur.

ccccxxvi. Sed fallitur
vir eximius circa rationem quam
adfert. Ova enim, cum, ut supra
quoque annotatum est, per om-
nia in media temperie consistant,
difficile corrumpuntur. Quare
non dubitat Medicorum Princeps
Galenus lib. de Euchym. ea enu-
merare inter cibos symmetros:
& lib. 12. Method. cap. 6. ubi cu-
rat syncopen propter tenuitatem
succorum, inter cætera alimenta,
quæ difficulter corrumpuntur, ova
sorbilia enumerat.

ccccxxvii. Imo non
veretur ipse lib. 1. ad Glauconem
ea exhibere tertiana exquisita la-
borantibus. Eumque ex Medicis
sequuntur Joann. Argent. in art.
Med. Gal. Massaria lib. 3. Thera-
peut. cap. 1. Tancredus lib. 2. de
Fame

OVO ET PULLO. ISI
Fame & Siti capit. 16. aliique
multi.

CCCCXXVIIII. Notatu di-
gna sunt verba Excellentissimi
Medici Joannis Heurnii popularis
nostri, qui ita lib. 2. Methodi ad
Praxin: *Vanum est quod vulgus ait,
ova valide calefacere: vidi cum in
Italia essem doctissimos Medicos ea
assiduo præscribentes æstate media
temperamentis calidis natura & à
febris, nec nocuisse.*

CCCCXXXIX. Quamquam
autem ova febricitantibus exhi-
beri citra noxam possunt, non ta-
men in nimia frequentia debent.
Febricitantes enim medicamen-
toso & tenui victu opus habent.
Ova autem optime præparata pu-
rum nutrimentum & crassio-
rem victum corpori præbent. Ut re-
cte animadvertit Argenterius.
l. d.

CCCXL. Hinc & recte Dominicus Sala lib. de Alimentis, post Cardanum, in Febribus ovorum abusum damnat.

CCCXLI. Quod ad usus Therapeuticos, multi illi à Plinio enumerantur lib. 29. Nat. Hist. cap. 3. nos breviter eos perstringemus; & quidem initium facimus ab eo, qui Philosopho quoque nostro exploratus fuit in Problem. sect. 9. probl. 1. ubi ostendit ova partibus contusis applicata prohibere intumescentiam: Recteque hoc attribuit (*γλίσχρότητι*) visciditati.

CCCXLI I. Quod quanquam potissimum verum est de albumine, quod temperate frigidum esse in ordine ad vitellum paulo calidiorē constat, & majori præditum visciditate, qua parti adhærendo & spiritus ac sanguinem ad partem læsam occurrentes frigiditate
repel-

repellendo tumorem inhibet, inflammationem sedat, ac apostematum generationem prohibet. Quo nomine maxime ipsum Galenus commendat in oculorum inflammationibus lib. 14. Meth. Med.

CCCCXLIII. Nec tamen foli albumini hæc facultas convenit: sed utrique ovi parti, albumini pariter & vitello. Ut agnoscit quoque Galenus, quando lib. 11. de Simpl. med. fac. cap. de Ovis, ita loquitur: *Crudo autem ovo toto utimur admixto rosaceo, ad palpebrarum, aurium, mammarumq; phlegmones, quæ scil. aut iectis illis aut alio quovis modo evenerint, aut extiterint in nervosis corporibus, puta cubito, & digitorum tendonibus, aut articulis, idq; pedibus pariter & manibus. Ac paulo post; Sed & in ambustionibus protinus impositum est utile,*

154 DISSERTATIO DE
*sive quis seorsum albumen duntaxat
ipsum molli lana excipiat, sive etiam
cum vitello commiscens, confundens-
que applicet: etenim mediocriter re-
frigerat, & citra morsus desiccat.*

CCCXLIV. Ulterius ut pro-
grediamur in usibus Medicis ovo-
rum enumerandis: adhiberi solent
in clysteribus, maxime acrioribus,
ut dolores sedent mitigentq;, qui
sæpissime in reddendo clystere in-
tendi, si non concitari solent. Hinc
& in frequentiori usu luteum est.
Videatur præ aliis Trincavell. in
prior. Gal. lib. de arte curandi ad
Glauc.

CCCXLV. Apud Galen. lib.
5. de Medicam. simpl. capit. 81.
ova cruda miscentur cum oleo ro-
saceo ad inflammationem aurium,
mammarum, & partium nervosa-
rum, ut cubiti, digiti, aliorum-
que articulorum, sive inflamma-
tio

OVO ET PULLO. 155
tio ab ictu, siue ab alia causa proficiscatur.

CCCXLVI. Loco dicto apud eundem, si comedantur ex aceto cocta, alvi profluvium siccant, frieta vero modico igne sine fumo difficultatem intestinorum sedant, præsertim si misceantur cum aliquo medicamento idoneo; dantur etiam sorbilia elixa ex aqua ad asperitatem gutturis & arteriæ, ac si cum incidentibus condiantur, ad ea, quæ ex pectore & pulmone sunt educenda: utiliter etiam illinuntur ad asperitatem tollendam, quæ si fuerit in gula, ventriculo, intestinis & vesica, intus sumuntur, modice enim refrigerant, morsuque carent.

CCCXLVII. Apud Dioscorid: l. 2. c. 44. *Candidum ovi refrigerat* (moderate scil: coque modo qui supra aliquoties indicatus est)

Spiramenta cutis occludit, inflammationes oculorum infusum lenit: ambusta, si statim eo purgantur, pustulas non sentiunt, faciem à solis adustione tuetur; fronti impositura cum thorre fluxiones arcet avertitque: inflammationes oculorum lana exceptura addito rosaceo, melle & vino mitigat: utiliter contra hæmorrhoidis serpentis morsum crudum sorbetur: summe tepidum prodest vesicæ rosionibus, renū exulcerationibus, destillationibus, & thoracis reumatismis.

CCCXLVIII. Eadem
 occurrunt apud Plin: lib. 29. Nat.
 hist. cap. 3. ubi amplius hæc ad-
 dit: *Quinque ovorum lutea in vi-
 ni hemina cruda sorbentur dysenteri-
 cis, cum jure putaminis sui & papa-
 veris succo, aut vino. Dantur cæ-
 liacis cum uvæ passæ pinguis pari
 pondere & mali corio, per triduum
 equis*

æquis portionibus. Et alio modo, lutea ovorum trium lardi veteris & mellis quadrantibus, vini veteris cyathis tribus ad crassitudinem mellis, & cum opus sit avellane nucis magnitudine ex aqua pota. Item ex oleo fricta terna totis ovis pridie maceratis in aceto. Sic & illita lienicis. Sanguinem autem reſicientibus cum tribus cyathis muſti. Sistant & menſes mulierum cocta, & ex vino pota. Inflammationes quoque vulvæ cruda cum oleo, ac vino illita. Vtiliora ſunt & cervicis doloribus cum anſerino adipe & roſaceo. Sedis etiam vitiis durata igni, ut calore quoque proſint, & condylomatis cum roſaceo.

CCCXLIX. Solent amplius Chymicorum filii ex ovis aquam ad varios uſus extrahere. De qua conſulatur Euonymus Conradi Geſneri.

158 DISSERTATIO DE

cccc. Iidem Chymici ex albuminibus etiam ovorum addito modico vitrioli liquorem præstantem ad oculorum affectus elicere solent; qui & alias albumina ad tincturas suas distillant, ut docet Diodorus Euchyon in Polychymia sua.

cccci. Mirabile quoque est ex vitellis ovorum oleum, maxime ad dolores sedandos; cum enim in primo ordine calidum sit, tenuem, maximeque jucundam substantiam habet, qua modice calefacit, digerit, concoquit, partem æqualem demulcet, & dolorem lenit. De eo videantur Avicenna. lib. 5. tract. 10. Montagn. Antid. Betrucius tract. 8. cap. 4. Con. Gesn. lib. 3. de Avib. tit. de Gall. part. 2. nec non Hieronymus Tovar Hispalensis tract. de grad. Medic.

Quod

CCCLII. Quod notatu vero dignum, si oleum hoc per alembicum à Chymicis distilletur: primum exit aqua, postea oleum flavescens aquæ supernatans, denique oleum spissum.

CCCLIII. Deniq; nec hoc silentio premendum, secundum variorum observationem putamina ovorum tosta & in pulverem redacta dentibus expurgandis mirum quam conducere.

CCCLIV. Succedit dein *usus* *patidicus*, ad quem hoc loco alios etiam usus, tum superstitiosos tum Magicos revocabimus; Utque incipiamus ab usu augurali, seponamusque augurium Liviae, de quo actum fuscè supra; ex ovo ad focum rupto augurium capi solet.

CCCLV. Innuit hoc Persius qui ita Sat. 5. de homine superstitioso;
Labra

*Labra moves tacitus, recutitaque
 sabbatha palles,
 Tunc nigri Lemures, ovoque peri-
 cula rupto,*

Ad quæ postrema verba hæc vetus Scholiastes commentatur: Sacerdotes, qui explorandis periculis sacra faciebant, observare solebant, ovum igni impositum utrum in capite, an in latere desudaret. Si autem ruptum effluxerat, periculum ei portendebat, pro quo factum fuerat vel rei familiari ejus.

CCCLVI. Lustrationibus autem superstitiosa gentilitas mirum quam vacabat, iisque rite peractis augurabatur quæcunque tristia quæ antea metuebantur, procurata esse; inter reliqua vero superstitiosis his sacris inservientia, in usu quoque frequenti
 oya.

OVO ET PULLO. 161
ova habuit. Ovid. l. 2. de Arte
Amandi;

*Et veniat, quæ lustret anus, lectum-
que locumque,
Preferat & tremula sulphur & ova
manu.*

& Juvenal. Sat. 6.

*Grande sonat metuique jubet Sep-
tembris & Austræ
Adventum, nisi se centum lustra-
verit ovis.*

Hinc & Lucian. in Dial. cui titu-
lus est κατὰ πλῆθος ἢ τίς ἐστιν & dixit
ἡ ἐκ τῶν καθαρῶν ὡς h. e. purga-
tionum ova. Et Apulejus lib. 11.
Metamorph: dicit Summum Sa-
cerdotem Isidis tæda lucida, ovo,
& Sulphure solemnissimisque
precibus in navis expiatione usum
fuisse.

Ovis

CCCLVII. Ovis vero, quibus quis ad lustrationem usus fuerat, vesci nefas erat, ut notavit Hippocrates libel. de sacro morbo; cujus superstitionis tamen securi Cynici, ea foras projecta helluari consueverant; ut ex Luciano constat.

CCCLVIII. Ovis autem veteres se lustrasse existimat Cœlius lib. 27. Antiq. lect. cap. 17. quod gratiora Diis putarentur, ea quæ quasi media vulgo habentur inter animalia; multa vero quæ talia habentur, ovo edi inconfesso sit.

CCCLIX. Et quoniam non procul ab auguriis Somnia abeunt, quid ovum in somniis visum, significare videretur, ex re quoque hic annotare. Vetus *ὄνείρων μαντικῆς* Scriptor ἁδελ. editus ab Hadriano Junio. lib. 1. Ani-

ὡὰ καλεῖν ἐοθεῖν τε, σημαίνει
λύπας
Ova edere, continereque ostendit mala.

Paulo distinctius Nicephorus commatis ejusdem author, *Ova*, inquit, *coquere aut tenere inter somniandum signum mæroris est, edere coëta divitiarum.*

CCCLX. Notabile exemplum hinc non alienum Chrysippus apud Suidam refert: cum enim quis somniasset è lecti fascia ovum pendere, & conjectorem consulisset, didicit ex eo, defossum sub lectica thesaurum latere; nec falsum responsum fuit, cum enim fodisset, vas invenit, in quo auri argentique plurimum erat.

CCCLXI. Nec minus jucun-

164 DISSERTATIO DE
cundum, quod disertissimus Pute-
anus orat. De Ovo, sequentibus
verbis commemorat: *Amicus*
quidam meus & sodalis cum olim Pa-
tavii ageret & domo subsidia num-
morum exspectaret, visus sibi à tabel-
lario ovum accipere, mox frangere &
nucleo totum corpus perungere. Ve-
rum profecto somnium fuit. Etenim
paulo post transmissa pecunia est, que
partim aureis, partim argenteis con-
stabat nummis, atque hoc candidum
luteumque ovi erat. Sed quid? vix
nummos acceperat & in gravissimum
morbum incidit, quo omne illud au-
rum argentumque consumtum est,
id enim erat corpus inungere.

CCCLXII. Quibus addi
tertium potest, quod idem ibid.
nescio è quo veteri scriptore hunc
in modum narrat: *Somniavit ser-*
vus quidam, ovum sibi ab hero, sed
coctum tradi; quod ille sic accepit,
ut

ut nucleo uteretur putamen abjiceret.

*Quid factum? pregnans bera erat,
& mox filium enixa è puerperio pe-
riit. Servus igitur infanti nutricius
datur, qui tum demum intellexit, mu-
lieris gravide imaginem ovum esse,
cocto maturitatem fœtus designari,
maternum corpus vita destitutum pro
putamine habitum.*

CCCLXIII. Sed ut e-
ventus hi per accidens ad somnia
de ovo sequuti fuerunt; ita nihil
tribuendum: ejusdem notæ vani-
tatibus, ut alias ostendimus *Disp.
de Somnio.*

CCCLXIV. Non possu-
mus non huc referre superstitio-
nem eorum, notatam ab ipso Del-
rione lib. 6. *Disq. Mag. cap. 2.*
*scit. 1. quæst. 1. quisi ova comede-
rint, eorum testas non nisi ter cul-
tro perfossas in catinum projici-
unt, timentes per ejus neglectum*
venç.

166 DISSERTATIO DE
veneficis nocendi occasionem
præbere.

CCCLXV. Reliquum
ut ex lege methodi delineatæ jam
ante, agamus de occultis ovorum
tum in genere tum in specie con-
sideratorum qualitatibus; quate-
nus scilicet aut ea agunt per suas
qualitates non manifestas, aut pa-
tiuntur per alienas rei qualitates
vix exploratas.

CCCLXVI. Et primo qui-
dem admirandum, ova exinaniri
à sale & muria. Non ignotum
Columellæ qui ita; *Omnis sal
quemadmodum non patitur putresce-
re, ita inanit ova, nec finit plena per-
manere, quæ res ementem deterret.*

CCCLXVII. Secundo, nec
hoc admiratione caret, quod
quanquam albumen mixtum ri-
teque temperatum est, per coctu-
ram tamen induratum prorsus in-
sipi-

OVO & PULLO. 167
fipidum est. Respicit huc Jobus,
quando cap. 6. vers. 6. sit ait; *An
comedirur insu sum, absque sale? est-
ne sapor in albumine vitelli?* Hinc
cum sale comedi solet.

CCCLXVIII. *Tertio*, si
verum esset quod Isidorus dicit,
lib. 12. Origin. c. 7. in stuporem
quoque raperet naturæ ruspato-
res. Ita vero ibi Grammaticus;
*Ovorum vim tantam dicunt, ut lig-
num perfusum ovo non ardeat; ac ne
vestis quidem contra aduratur.* Qui
vero hoc homini credulo persua-
ferunt, haut distinguere sciverunt
inter qualemcunque resistantiam
adversus ignis vim, & eam quæ est
cum victoria. Lenta humiditas
albuminis, ligni poris se insinuans
ad modicum tempus illud quidem
contra flammã defendere potest,
non vero prorsus à consumptione
ac interitu vindicare.

Quarto,

CCCLXIX. *Quarto*, perdicum ova occulta qualitate. Venerem excitare dicuntur. Sed posset hic manifesta prope qualitas inveniri. Avis enim tam portentosa salacitatis perdix est, quemadmodum alias notatum, ut Phrynichus cum notare vellet Cleombrotum maxime libidinosum esse, eum perdicis filium vocavit, observante Casaub. ad lib. 9. Athen. cap. 10. Quid mirum vero ovum, avis, quæ illud peperit, naturam referre?

CCCLXX. *Quinto*, aceto peculiaris, & ut mihi quidem videtur, prope occulta vis inest ad dissolvendam ovi testam, alias durissimam. Notum Plinio fuit apud quem lib. 10. Hist. Nat. c. 60. hæc lego. Ova aceto macerata in tantum emolliuntur, ut per annulos transeant.

Sexto,

CCCLXXI. *Sexto*, noctuq;
ovo peculiaris vis, & quidem oc-
cultā, ad movendum perpetuum
vini fastidium esse dicitur, si in-
fanti exhibeatur. Notatum hoc,
ut à multis, ita ab Apollonio Ty-
anæo apud Philostratum, imo ut
Albertus & alii volunt, si sæpius
adultus id comederit idem con-
tingit.

CCCLXXII. *Septimo*, si
fides habenda Olao Magno l. 19.
Hist. Septent. cap. 37. fulicarum
ovis proprium est, à fluctibus non
rumpi.

CCCLXXIII. *Octavo*, ab
eodem lib. 19. cap. 7. ut & aliis no-
tatum est, aquilam nidum suum
munire consuevisse, pellibus vul-
pinis & leporinis ad ova fovenda.
Sed dubito an hic occulta quæ
proprietas suspectanda sit, videtur
enim avium rex hoc facere, ut

700 DISSERTATIO DE
ova, (quibus jugiter instar aliarum
avium incumbere non potest, ne
ungulae curventur & rebus præ-
dandis ineptae fiant) commodius
& expeditius excludantur.

CCCLXXIV. *Nono*, exi-
stimo Simeonem Sethi lib. 3. de
Aliment. Facult. cap. 22. occul-
tam qualitatem respexisse, cum-
scriberet & *φύων*, seu *ingenii boni-
tatem juvari*, si quis cum fonte filia-
rum tauri, & cum butyro assiduo
ova comederit, intelligit autem
per fontem filiarum tauri, ut recte
à Lilio Gyraldo notatum est: mel
quia apes è caësis tauris nascuntur.

CCCLXXV. *Decimo*, quan-
quam huc proprie non pertinet,
non incommode tamen hoc pro-
blema moveri potest, quo quæri-
tur, cur ovo filum circumdatum,
filum illud non solum in prunis,
sed etiam in flammis integrum
manet?

manet? Quicquid aliis videatur, nobis placet Cardani ratio, quæ his verbis apud eum occurrit lib. 2. de Subtil. *Quia non fit ignis nisi calor ad summum deducatur, ut semper prohibent ab ovo ne ad summum deducatur, quia ovum comburi non potest; at quod non comburitur, aliquomodo semper refrigerat quod est maxime calidum.*

CCCC LXXVI. Undecimo, quæritur an qui avium curam gerunt, recte jubeant incubituræ avi imparia ova subjici? Fieri hoc consuevisse annotavit Petrus de Crescentiis lib. 9. Agricult. c. 86. Sed cum numeri, quæ talis nulla sit efficientia, nos hoc non occultæ qualitati, sed vanæ & superstitiolæ observationi acceptum referimus.

CCCC LXXVII. Denique, ratione quorundam singularium

172 DISSERTATIO DE
hominum nec hoc admiratione
caret, quod ut observatum est à
doctissimo Huernio lib. de Febr.
quidam ex duobus solum ovi vi-
tellissimi mixtis alvi fluxum, at-
trahunt.

CCCLXXVIII. Et tan-
tum de ovo avium: Quod si vi-
deamur alicui post tot heroas, ma-
xime Gesnerum, Aldrovandum &
Fabricium ab Aquapendente inu-
tili diligentia æquo prolixius tra-
ctasse, theses in libellum transfor-
mando, eum rogo dignetur ea,
quæ à nobis per assertiones pro-
posita sunt, conferre cum iis, quæ
apud laudatos authores occur-
runt, & omnia æqua iudicii lance
examinare.

CCCLXXIX. Cum vero
in thesium vestibulo memineri-
mus quoque ovi aliis animalibus
proprii, non possumus non hic
pall-

paucula quoque annotare. Et ut incipiamus ab ovo piscium, consideramus illud, aut in ordine ad pullum, aut ratione victus & medicinæ: ac hujus quidem respectu piscium significatio paulo latius extenditur.

C C C L X X X. Ut vero accurate docere queamus quomodo ex ovo suo piscis (per ovum generari solitus) prodeat, notandum ante, quomodo pisces ovipari congregi soleant. Fit autem hoc potissimum sequenti modo: Mas & Fœmina τὰς πόρτας, hoc est meatus genitales (alii ὀμφάλους aut umblicos vocant) conjungunt; mutuoq; attritu libidinem mutuam excitando, femella ova parit, supra quæ masculus semen suum fundit, cujus in eo tanta copia est, ut non solum ad coitum sufficiat, verum etiam ad ova jam

174 DISSERTATIO DE
genita fœcundanda.

CCCLXXXI. Ut enim
supra quoque Thes. 20. ex Philo-
sopho notavimus piscibus est ὠὸν
ἀτελές sive imperfectum, quod e-
ditum augetur; nec sufficit ad ge-
nerationem ovum exfœmina, nisi
amplius ei superfundatur semen
masculinum. Superfusus il-
lud semen Philosophus l. 3. Hist.
Anim. c. 20. θορόν vocat. Plinius
vero lib. 9. Hist. Anim. cap. 50.
vitale virus.

CCCLXXXII. Cur ve-
ro pisces minora ac imperfecta o-
va edant, Philosophus docet lib. 3.
de Gen. Anim. c. 1. ubi ita; *Pisces
imperfectum ovum edunt, quod extra
recipit incrementum, causa est, quod
genus piscium fœcundum admodum
est. Itaque fieri non potest, ut multa
intus finem recipiant: qua propter
foras deponunt. Idque agitur cito:
quod*

quod uterus eorum piscium, qui ovum pariunt foras juxta genitale positus est.

CCCLXXXIII. Hinc liquet cur non omnia ova, quæ in genere piscium fœmina peperit fœcunda sint; neque enim omnibus masculi semen affunditur; notatu digna Plinii verba sunt loco modo adducto. *Nec satis est generationi per se coitus, nisi editis ovibus, inter se versando mares & fœminæ, vitale adsperserint virus. Non omnibus id contingit ovibus in tanta multitudine, alioquin replerentur maria & stagna, cum singuli uteri innumerabilia concipiant.*

CCCLXXXIV. Quo vero ordine ova hæc à mare vegetata ad pulli educationem auferantur accuratissime Philosophus docet lib. 6. Hist. Anim. c. 14. sequentibus verbis; *Fœmina ovum mas*

176 DISSERTATIO DE
liquorem venereum depromit, & ova,
quæ liquor ille vitalis contigerit, can-
didiora exemplo cernuntur, majora-
que reddi eodem die propemodum di-
xerim. Paulo autem post oculi fœtus
existunt conspicui, qui in quonis pis-
cium genere perinde, ut in cæteris
animalibus statim patefcunt, prægane-
desque apparent, quæ ex ovis non atti-
gerit liquor masculi ille vitalis, hæc
sterilefcunt, & supervacua sunt, ut in
marino etiam genere incidit. Fœ-
cundis jam ovis, pisciculo increfcen-
te, extrahitur velut putamen, quod
membrana est ovum ambiens, & pis-
ciculum, Ovo tactis à fœtifico maris
semine admodum glutinosa reddun-
tur, ad cespites coeuntia, aut ubi pe-
pererint. Mas Ova quæ edita sunt,
custodit, fœmina ab it cum pepererit.

CCCLXXV. Quod dicit
Philosophus ova, quibus masculi
piscis semen superfusum est, can-
didiora

didiora evadere secundum quosdam, exemptionem pariunt in ovibus specie, de quibus ita Philosophus lib. 5. Hist. Anim. cap. 18. Ova quæ sepiæ edunt magnitudinem myrtorum capiunt, & nigrescunt. Emissæ enim attramento parentis infunduntur, atque ita inficiuntur. Cohærent inter se ad speciem racimæ cuncta uno obducto cuidam nexui, nec facile detrahi alterum ab altero potest. Mas enim mucorem quendam humoris mittit, cujus lentore tenaciter ova sibi cohærescunt ac crescunt. Etiam hæc & cum primū edita, candida sunt atque exigua, mox attramento perfusa, nigra, majoraque redduntur. Cum tamen sepiæ ut docuimus Disput. de Carne piscium, veri pisces non sint, quod carne distituantur, non potest per eas, exceptio quæpiam oboriri.

CCCCXXXVI. A pisci-

H. 5

bus

178 DISSERTATIO DE
bus per ovum justo minus ordina-
rio generantibus rana excipitur,
ut ex Philosopho notabamus su-
pra Thes. 19. in cuius ovis Doctis-
simus Libavius l. 2. Batrach. c. 5.
docuit duos distinctos colores oc-
currere.

CCCLXXXVII. Cau-
sa differentiae à Philosopho nostro
l. 3. de gener. Anim. cap. 3. pro-
ponitur; ubi hæc lego. *Causa na-
tura corporis est, caput enim gran-
dus reliquo corpore habet; idque acu-
leatum, valdeque asperum: quam ob-
rem nec postea suos catulos intra se
recipit, neque principio animal parit.
Capitis enim magnitudo & asperi-
tas, ut aditum, sic exitum impedit. Et
cum cartilagineorum ovum cute molli
operiatur, quod enim frigidiores,
quam aves sint nequeant partem cir-
cundantem indurare, ideo ovum unū
ranarum solidius, durumque est, ut
foris servetur.*

Nisi

CCCLXXXVIII. Nisi forte forte placeat ranas piscium, censu excludere, qua de re consulatur Libavius, lib. 1. Batrach. lib. 1.

CCCLXXXIX. Nec minus piscium ova convictui inserviunt. Quanquam enim quidam omnia eorum ova improbarunt, quod perniciofa ac venefica esse crederent, hoc tamen teste doctissimo Dominico Sala lib. de recta aliment. Administ. cap. 5. intelligendum est de folius barbii fluviatilis ovis, multorum enim piscium ova, maximæ trutæ & carpionis, si recentia sint, & dulcia & salubria habentur. Quid quod Botarcha Italica (sic vocata ab edulio quod à Græcis vocabatur *ὠὰς τῆς ἐχινῆς*) fiant ex ovis mugilum (vulgo cephalos vocant) duabus vesiculis expolitis, & cruore ejusdem piscis

180 DISSERTATIO DE
cum sale permixto. Item eorundem Italorum Caviaro ex Sturionis ovis ad Pontum Euxinum præparatur, quæ stipata simul in massas ingentes coguntur, & cadis inclusa in Italiam potissimum mittuntur, ubi in honore & pretio sunt, quod prostratam ciborum appetentiam egregie reficiant, ac nauseabundi stomachi pigritiem excitent.

c c c x c. Denique ova piscium (voce piscis latius considerata) etiam medica sunt, sic secundum Argenter. comment. in artem Medicam Galeni; ova squatinæ exsiccata alvum sistunt; ova vero sepiaë renes purgant, & urinam movent.

c c c x c i. Et tantum quoque de ovis piscium, ratione ovorum aliis animalibus peculiarium, tria consideramus. *Primo* admiratione
ne

ne dignum, quod à Plinio refer-
tur. lib. 29. Nat. Hist. cap. 3. se-
quentibus verbis: *Præterea est o-*
vorum genus in magna Galliarum
fama, omisſum Græcis, Angues in-
numeri æſtate convoluti, Salivis fau-
cium corporumque ſpumis, artiſici
complexu glomerantur, anguinum
appellatur.

CCCXCII. Quamquam vero
Cardanus lib. 7. de ſubril, auſit
dicere, *Ego Plinium non mentiri*
ſcio, ſuſpecto tamen aut Plinii fi-
dem, aut Magici quid ſubefſe cre-
do, maxime ſi attendam ad ea, quæ
apud Plinium ſequentur.

CCCXCIII. Dein haud in-
digna admiratione ſunt ova bom-
bycum, ſi ratio habeatur aut prin-
cipii à quo, aut vermiculi, qui ex
illis enaſcitur. Ut facile quivis
animadvertere poteſt, ſi attendat
ad ea quæ aut vulgo obſervari ſo-

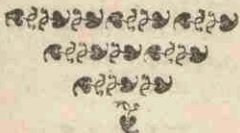
182 DISSERTATIO DE
lent, aut à Clariss. Libavio in singularium libris observata sunt.

ccccxciv. *Tertio*, ac postremo consideratione dignissimum est, quomodo ova formicarum, tum prohibeant pilorum ortum, tum promoveant. Illud accidere observavit doctissimus inter Medicos Montanus part. 2. Medic. contingit vero illud ratione diversorum subjectorum, quibus applicantur. Cum enim, ova formicarum frigida & sicca sint, si applicentur iis qui moderate calidi sunt, pilorum proventum prohibent: extincto moderato calore, quem ille exigit, eundem vero promovent, si adhibeantur naturaliter calidissimis, quoniam quod excessu nocet, ad concordiam redigunt.

Et hætenus quidem de Ovo, in quo ut ut exiguo, quidam, ut
supra

OVO ET PULLO. 183
supra annotabamus, quatuor ele-
mentorum vestigia invenire po-
tuerunt, à quibus non procul abi-
ens Togatorū doctissimus Varro,
apud Probum Grammaticum ita
loquitur: *Cælum est, testa: item
vitellum ut terra: inter illa duo hu-
mor, quasi in sinum inclusus aëri, in
quo calor.*

F I N I S.

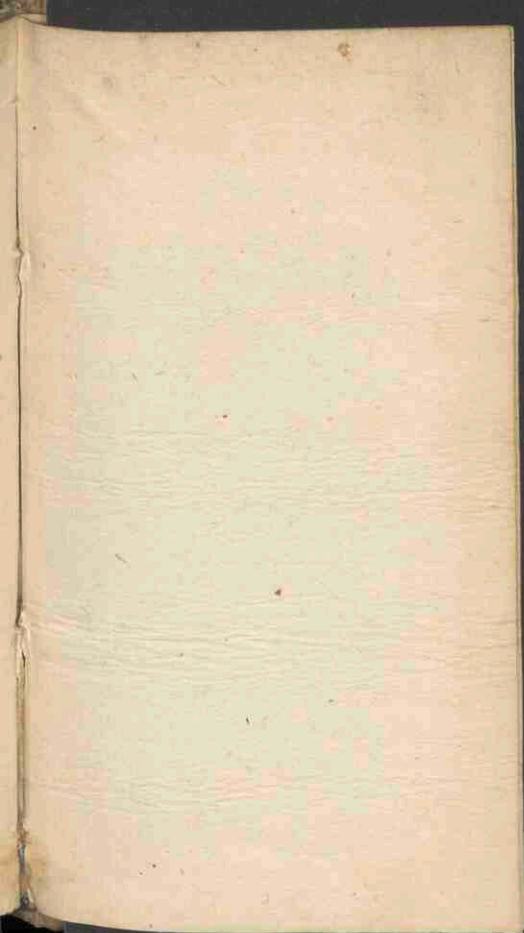


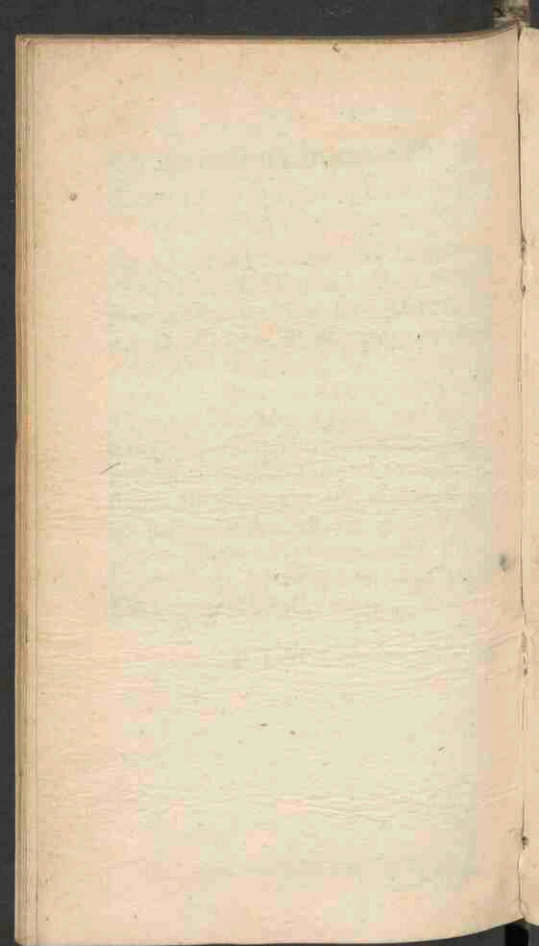
Errata majora humanissimus
Lector ex sequenti Syllabo cor-
rigat, leviora vero suo Marte:

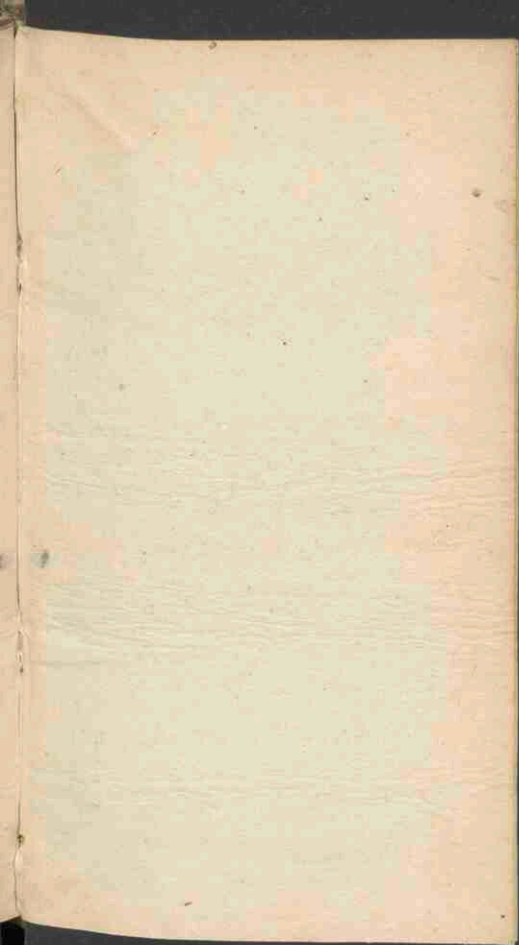
Pag. 9. l. 5. communiter. p. 15. l. 8. testis.
p. 23. l. ult. Sic & Plinius. p. 38. l. 2. vesti-
gia. p. 48. l. 1. inclusus. p. 66. l. 15. for-
mare. p. 82. l. pen. dele, ut. pag. 97. l. 12. se-
datis. p. 98. l. 14. innuit. 16. l. 19. nudo.
p. 109. l. ult. lenta. p. 117. l. 7. exploratum
p. 120. l. 5. Hexaem. p. 122. l. totiusque.
p. 123. l. 20. ranis. ib. l. ult. matrice. pag.
126. l. 8. animalibus. p. 127. l. 22. Causā
si quis discere. p. 131. l. 11. vivat. ib. l.
13. habendæ. ib. l. 14. lib. 4. de B. G.
prope Rheni ostia statui. p. 133. l. 12.
infestæ. p. 135. l. 4. pessimes. p. 144. l. 14.
Medicæ. p. 168. l. 10. vocarit.

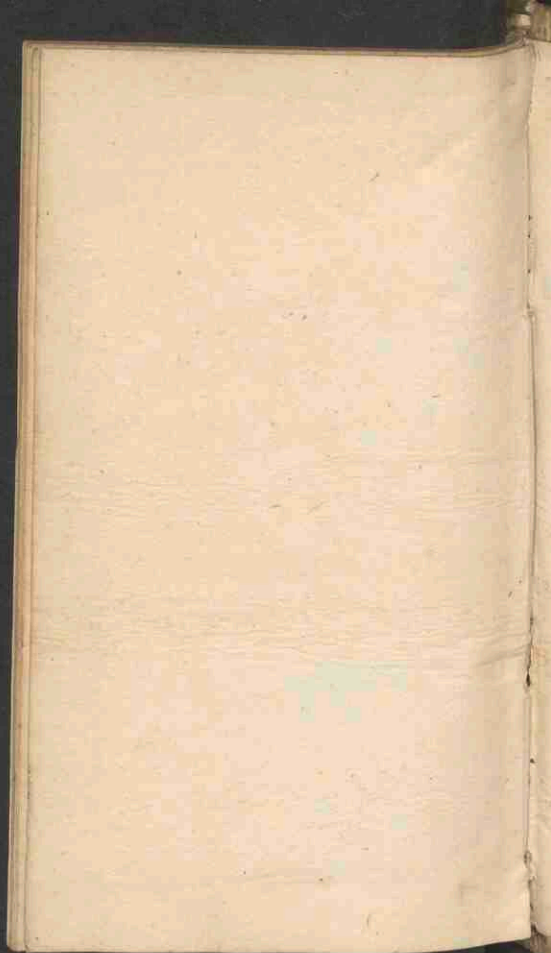
F I N I S.

c 6443









W

