

est: ea quæ defossa, & cooperta terra, ac pauita, & complanata incubat, crebrius repe-
 tens: foetumque sequente anno excludit. Mus aquatilis, siue testudo lutaria in terra
 scrobe effossa dolij amplitudine parit oua, quæ deserit terra obruta, dieque tricesimo
 repetit, refossaque aperit, foetumque continuo ducit in aquam. Testudines etiã marinæ
 egressæ in terram, pariunt oua auium corticalium ouis similia: & defossa, coopertaque
 incubant noctibus. ouorum numerus maximus est, nam ad centena pariunt oua.
 Quin & lacertæ & crocodili tam terrestres, quàm fluuiatiles, sua oua terræ gremio
 committunt. Lacertarum oua sponte in terra aperiuntur: uitã enim earum annum
 non complere, sed semestrem finire aiunt. Crocodilus fluuiatilis oua sexaginta com-
 plurimum parit, uiuitque diu, maximumque animal, minima hac origine euadit. ouum
 enim nõ maius quàm anseris, & foetus inde exclusus proportione est. Attamen cre-
 scit ad quindecim cubita. Sunt qui eum tandiu augeri, quandiu uiuat, confirmant.

De uiperæ, cæterarumque serpentium foetura.

Caput XXXIII



Ipera est serpētibus una animal ædit, cum intra se oua primum pepererit. Ouum hoc unius coloris, & molle, ut piscium est. foetus superne consistit: nec cortice continetur, sicut nec piscium quidem. parit catulos obuolutos membranibus, quæ tertia die rumpantur. euenit interdum, ut qui in utero adhuc sunt, abrosis membranibus prorumpant. singulos, diebus singulis parit, plures quàm uiginti. Cæteræ serpentes oua pariunt foris con-
 20 texta, ad monilis, hoc est ornamenti mulierum, quod ambit collum, similitudinem. incubant quæ pepererint in terra, & foetum sequente excludunt anno.

Leonice. cæset reddedū, uiginti ferè numero.

ARISTOTELIS STAGIRITAE DE

HISTORIA ANIMALIUM LIBER SEXTVS,
 INTERPRETE THEODORO.

Aues omnes oua parere, diuersis tamen anni temporibus, nec in ouorum numero omnes conuenire.

Caput I



30 SERPENTIVM, & insectorum, atque etiam quadrupedum oua parientium generationes fieri ad hunc modum animaduertimus. Aues autem oua pariunt omnes: sed tempus coeundi, pariendiue nõ idem omnibus est: quippe cum aliæ coeant & pariant omni ferè tempore, ut gallinæ, ut columbæ. Gallina enim toto anno, præterquam duobus mensibus brumalibus, parit. magna etiam generosarum nonnullis foecunditas, quando uel
 40 sexaginta ædunt ante incubitum: quanquam ipsæ minus foecundæ, quàm ignobiles sunt. Item hadrianæ paruo quidem sunt corpore, sed quotidie pariunt. ferociunt tamen, & pullos sæpe interimunt. Color his uariis. Nonnullæ etiam est corticalibus bis die pariunt. iam aliquæ in tantum copiam prouenerunt, ut effœtæ breui morerentur. sed gallinæ, ut dictum est, perpetuo pariunt. Columbæ autem, palumbes, turtur, uinago, bina pariunt, sed columba uel decies anno: aliæ semel anno, & parcius generant. Agitur maximo auium numero partus uerno tempore. Sed alijs aliæ foecundius pariunt, quod bifariam fit, aut enim quia crebrius, ut columbæ, aut quia numerosius, ut gallinæ. Omnes, quibus unguis adunci, parcius generant, excepto tinunculo, qui plurima in adunco genere parit. iam enim quatuor eius reperti sunt pul-
 li. sed plures etiã posse procreari apertum est. pariunt cæteræ in nidis. Quæ autem minus uolant, ut perdices, ut coturnices, non nidis, sed condenso frutice prolem

muniunt. Sic & alauda, & tatrix. sed hæc suum nidum patere auræ cupiunt. Quem uero Bœotij meropen uocant, hic unus subiens terræ cauernas, facit cunabula. Turdi nidos ex luto, ut hirundines faciunt in excelsis arboribus, ita deinceps continuato opere, ut quasi catena quædam nidorum contexta uideatur. Vpupa una suo in genere non nidificat, sed stipites arborum subiens, parit sine ullo stramento in cauis. Cuculus saxa & domicilia petit, in quibus nidificet. Tatrix, quam Athenienses uragem uocant, nec terræ, nec arbori suum nidum committit, sed fructi.

De natura & diuersitate ouorum omnium auium, semineq; genitali,
& incubandi officio. Caput 11



Vum æque omnium uolucrum duro putamine constat, si modo non depraueatur, sed lege consummetur naturæ. Gallinæ enim nonnulla pariunt mollia uitio. & bicolor quoque ouum auium intus est, luteum interius, album exterius. sed differunt oua aquaticarum à terrestribus, quod multo plus lutei quam albi, ex proportione contineant. Differunt & colore inter se oua auium. Sunt enim alia candida, ut columbarum & perdicum: alia pallida, ut palustrium: alia punctis distincta, ut meleagridum, & phasianarum. Rubrum tinunculi est modo minij. Quin & ipsum ouum in se suum habet discrimen, quippe quod parte sui acutum, parte latius sit: qua quidem parte latiore exit, cum gignitur. Quæ oblonga sunt oua, & fastigio cacuminata, feminæ ædunt: quæ autem rotundiora, & parte sui acutiore obtusa, orbiculum habent, marem gignunt. Incubitu auium, foetum excludi, naturæ ratio est, non tamen ita solum oua aperiuntur, sed etiam sponte in terra, ut in Aegypto obruta fimo pulliciem procreant. Et Syracusis potator quidam, ouis sub storia in terra positus, tandiu potabat, donec oua æderent foetum. Iam uero & cum in uasis quibusdam tepidis essent coniecta, sponte oua pullos prompsere. Semen genitale uolucrum omnium album, ut cæterorum animalium est. Concipit femina quæ coierit, ouum superius ad septum transuersum: quod ouum primo minutum, & candidum cernitur: mox rubrum, cruentumque: deinde increscens, luteum & flauum efficitur totum. Iam amplius actum discernitur, ita ut intus pars lutea sit, foris candida ambiat. ubi perfectum est, absoluitur, atque exit putamine. dum paritur, molli: sed protinus durefcere, quibuscunque emergit portionibus, nisi uitio uulux defecerit. Iam quale certo tempore est, tale aliquando prodijt luteum totum, qualis postea pullus est. Gallina etiam discissa, talia sub septo, quo loco feminis oua adhærent, reperta sunt, colore luteo tota magnitudine oui perfecti: quod pro ostento augures capiunt. Nec audiendi sunt, qui oua hypenemia dicta, à ueto quasi subuētanea dixeris, reliquias esse partus, quem coitus fecerit, arbitrētur. Iam enim aliquas gallinarum, & anserum iuuenas expertes adhuc coitus parere hypenemia uisum sapius est. Sunt hæc sterilia & minora, ac minus iucundi saporis, & magis humida, quam ea quæ foecunda gignuntur, sed plura numero. humor eorum crassescere incubatione auis non potest: sed tam candida, quam lutea pars similis sibi perseuerat. Pariunt genus id oui plures aues, ut gallinæ, perdices, columbæ, pauones, anseres, & quæ ab anseri, & uulpe composito nomine chenalopeces, id est, uulpanseres dictæ sunt. Excludunt celerius incubantes æstate, quam hyeme. Ideo æstate gallinæ duodeuigesimo die foetum excludunt: hyeme aliquando uigesimo quinto. Discrimen tamen & auium est, quod alia magis alijs fungi officio incubandi possunt. si incubante gallina tonuit, oua pereunt. Quæ autem canicularia, & urina à nonnullis uocantur, æstate magis consistunt. Sunt qui hypenemia, hoc est subuētaneos illos partus zephyria nominent, eo quod uerno tempore aues flatus illos foecudos ex fauonio recipere uideantur, sed idem faciunt

ciunt etiã si digi
foecundum: &
prius coeat, qua
ouum ipsum à
tanea oua foec
proueniant.
uentanea in re
in genus maris
non accrescunt
10 dinem implem
colore, uerume
plus humet. co
peruratur. mag
brana hæc inter
rent, nil ad gene
esse certum est,
si quis rupto put
& continente, u
in oras constitua
20 plura quam uer
intereunt. In ho
quod idem & æ
fese aquis ingurg
nea illa concipit.
pore. nam si con
extemplo inutilis
generatio ab initio
cio euenit omnib
sistit à coitu, & per
30 cultas columbis re
xetur, aut penna
morosus habeat.
illud etiam est, ut
sit, an senior, inte
sine osculo agit.
barum proprius
si mas non sit, & c
men plura sic oua
sed sunt omnia ir
40 quidem eodem. se
Allin
præf
poris
luteu
gignit
conficit: quod pu

ciunt etiã si digito in genitale palpetur. Redditur certe ouum subuentaneum illud
 fœcundum: & quod iam conceptum per coitum est, transit in genus diuersum, si
 prius coëat, quæ uel subuentaneum, uel semine maris diuersi conceptũ fert, quã
 ouum ipsum à lutea in candidã ambientem partem proficiat. Ita enim fit, ut subuen-
 tanea oua fœcũda reddãtur: & quæ inchoata à mare priore sunt, specie posterioris
 proueniant. At si iam candidum acceperunt humorem, fieri non potest, ut uel sub-
 uentanea in fœcunda mutantur, uel quæ per coitum concepta gestãtur, transeant
 in genus maris, qui secundus coierit. Incepta quoq; si adhuc paruis desierit coitus,
 non accrescunt: sed si continuetur, celeri incremento augentur, iustamq; magnitu-
 10 dinem implent. Naturam uitellus oui, & albumen habent contrariam, non tantũ
 colore, uerumetiam uirtute. Vitellus enim spissatur frigore, albumen non, sed am-
 plius humet. contrã albumen spissatur igne, uitellus non, sed mollis persistit, nisi
 peruratur, magisq; in aqua feruẽte, quã ad ignem cogitur, atq; induratur. Mem-
 brana hæc inter se discernuntur. Grandines autem dictæ, quæ initio uitelli adhæ-
 rent, nil ad generationem cõferunt. quanquam aliqui ita non existimant. has duas
 esse certum est, alteram parti superiori iunctã, alteram inferiori. Euenit etiam, ut
 si quis rupto putamine oua plura in patinam coniecit excreta, & coquit igne molli,
 & continente, uitelli omnes in medium coëant: albumina autem circudent, & se
 in oras constituent. Gallinarum iuuençæ pariunt primæ, statim Vere ineunte: &
 20 plura quã ueteres, sed minora. denique aues, nisi pariant, laborant morbo, atque
 intereunt. Inhorrescũt à coitu, ac se excutiũt, sæpe etiam festuca aliqua sese lustrant.
 quod idem & ædito ouo interdum faciunt. Columbæ caudam distendunt, anseres
 sese aquis ingurgitant. Celeriter magna pars auium & impletur, & oua subuenta-
 nea illa concipit. quod uel in perdice percipi potest, eo quod libidine incitatur, tem-
 pore. nam si contra marem steterit fœmina, aura ab eo flante, fit prægnans: atque
 extemplo inutilis aucupijs. Olfactum enim esse exquisitũ perdicibus creditur. Oui
 generatio ab initu, & pulli rursus ouo concocto prouentus, non pari temporis spa-
 cio euenit omnibus: sed pro magnitudine generantis interest. Ouum gallinæ con-
 sistit à coitu, & perficitur decem diebus magna ex parte, columbæ paucioribus, fa-
 30 cultas columbis retinendi oui, etiam tempore parturiendi est. Nam si ab aliquo ue-
 xetur, aut penna in nido euulsa, uel quauis alia simili re infestetur, aut etiam sponte
 morosius habeat, ouum per tristitiam retinet, partumq; differt. Peculiare columbis
 illud etiam est, ut in coitu, nisi antè mutuò osculentur, mas non ascendat, sed iunior
 sit, an senior, interest: senior enim primum coitum osculo exorditur: sequentem &
 sine osculo agit. At iunior quoties libet coire, toties osculatur. Igitur hic ritus colum-
 barum proprius est, atq; etiam ille, ut fœminæ saliant, ac supergressu mutuo agant,
 si mas non sit, & cum osculo, ut mares. & quamuis nihil altera emittat in alteram, ta-
 men plura sic oua, quã ex maris coitu pariũt. Verum nullus his enascitur pullus,
 sed sunt omnia irrita. Generatio uero ex ouo omnibus uolucris euenit, modo
 40 quidem eodem, sed tempora differunt, ut dictum iam est.

*Quot dierum spacio pullus in ouo generetur, deq; eius creatio-
 nis ordine.*

Caput III



Allinis porrò tertia die, ac nocte postquam cœpere incubare, indicium
 præstare incipiunt. At maiorum auium generi plus prætereat tem-
 poris, necesse est. minori autem minus sufficit. Effertur per id tempus
 luteus humor ad cacumen, qua principium oui est: atq; ouum dete-
 gitur ea parte, & cor quasi punctum sanguineum in candido liquore
 consistit: quod punctum salit iam, & mouetur, ut animal. Tendunt ex eo meatus
 H

uenales sanguigeri duo tortuosi ad tunicam ambientem utranque, dum augetur. Membrana etiam fibris distincta sanguineis, iam album liquorem per id tempus circumdat, à meatibus illis uenarum oriens. Paulò autem post, & corpus iam pulli discernitur, exiguum admodum primum & candidum, conspicuum capite, & maxime oculis inflatis, quibus ita permanet diu: serò enim decrescunt oculi, & se ad ratam contrahunt proportionem. Pars autem inferior corporis, nullo membro à superiore distingui, inter initia cernitur. Meatum, quos ex corde tendere diximus, alter ad ambiendū album liquorem fertur, alter ad luteum uelut umbilicus. Origo itaque pulli in albumine est, cibus per umbilicum ex luteo petitur. Die iam decimo pullus totus perspicuus est, & membra omnia patent. caput grandius toto corpore est. oculi capite grandiores hærent: quippe qui fabis maiores per id tempus emineant nigri, nondum cum pupilla. quibus si cutem detrahas, nihil solidi uideris, sed humorem candidum, rigidumq; admodum resurgentem ad lucem, nec quicquam aliud, ita oculi & caput. Iam uero & uiscera eo tempore patent, & alui intestinorumq; natura perspicua est. Venæ etiam illæ à corde proficiscentes, iam sese iuxta umbilicum constituunt. Ab ipso autem umbilico uena oritur duplex. altera tendens ad membranam ambientem uitellum, qui eo tempore humet, & largior, quàm secundum naturam est: altera permeans ad membranam ambientem eam, qua pullus operitur, & eam quæ uitellum, humoremq; interiectum continet, dum enim pullus paulatim increfcit, uitellus seorsum in duas partes secatur. quarum altera locum tenet superiorem, altera inferiorem, & medius humor candidus continetur. nec partem inferiorem à uitello liquor deserit albus, qualis antè habebatur. Decimo die albumen exiguum iam, & lentum: crassum, pallidulum nouissime inest. Sunt enim quæque locata hoc ordine. prima, postremaq; ad testam oui membrana posita est, non testæ ipsius natia, sed altera illi subiecta. liquor in ea candidus est. deinde pullus continetur obuolutus membrana, ne in humore maneat. mox pullo uitellus subiacet, in quem alteram ex uenis prorepere dictum est, cum altera albumen ambiens petat. Cuncta autem ambit membrana cum humore, specie saniei. Tum uero membrana alia circa ipsum foetum, ut dictum est, ducitur, arcens humorem. sub qua uitellus alia obuolutus membrana. in quem umbilicus à corde, ac uena maiore oriens pertinet: atque ita efficitur, ne foetus altero rutro humore attingatur. Vicesimo die iam pullus si quis putamine secto sollicitet, mouet intus sese, pipitq; aliquantulum: & iam ab eodem die plumescit, quoties ultra uicesimum exclusio protelatur. ita positus est, ut caput super crus dextrum ad motum ilibus, alam super caput positam habeat. quinetiam membrana, quæ pro secundis habetur, post ultimam testæ membranam, ad quam alter umbilicus pertendit, euidens per id tempus est, pullusq; in eadem iam totus locatur. & altera quoque membrana, quæ & ipsa uicem secundarum præstat, uitellumq; ambit, ad quem alter umbilicus procedit, latius patet. Oritur umbilicus uterque à corde, & uena maiore, ut dictum est. Fit autem per id tempus, ut umbilicus alter, qui in secundas exteriores fertur, compresso iam animante absoluat: alter, qui adit uitellum, ad pulli tenue intestinum annectatur. Iam & pullum ipsum multum humoris lutei subit: atq; in eius aluo fecis aliquid subsidit luteum. excrementum etiam album eodem tempore pullus emittit, & in aluo quiddam album consistit. Demum uitellus paulatim absimitur totus membrorum haustu, ita ut si pullo decimo die post excluso rescindas aluum, non nihil adhuc uitelli comperias. Umbilico uero absoluitur pullus, nec quicquam præterea haurit. totus enim humor, qui in medio continebatur, absumptus iam est. Tempore autem suprascripto pullus dormit quidem, sed non perpetuò, quippe qui excitetur interdum, & mouens sese respiciat, atque

atque pipiat. Cor etiam eius cum umbilico, ut spirātis reflat, & palpitat. Sed auium ortus ad hunc modum ex ouo agitur. Pariunt autem oua nonnulla infœcunda, uel ex ijs ipsis, quæ conceperint coitu. nullus enim prouenit fœtus, quamuis incubitu foueantur. quod maxime in columbis notatum est. Oua gemina binis constant uitellis, qui ne inuicem confundantur, facit in nonnullis prætenue quoddam septum albuminis medium. alijs uitelli contactu mutuo sine illo discrimine iunguntur. Sunt in genere gallinarū, quæ pariant gemina omnia, in quibus animaduersum est, quod de uitello exposui. quædam enim duodeuiginti peperit gemina, exclusitq; præterquam, si qua essent (ut fit) irrita. Cæteris itaque fœtus prodijt, sed
 10 ita gemini excluduntur, ut alter sit maior, alter minor: & tandem in monstrum degeneret, qui minor nouissime prouenit.

*Genus columbaceum bina oua, uel terna ad summum parere, deq; eius
 fœtificationis ordine.*

Caput IIII



Pariunt magna ex parte bina oua, quæ specie columbacea continentur omnia, ut palumbes, ut turtur. sed complurimum terna, palumbes, & turtur. Columbæ omni tempore, ut dictum est, pariunt. Turtur & palumbes Vere, nec plus quàm bis: atq; ita, si prior fœtus corruptus est, frangunt enim oua mares auium complures. sed quamuis
 20 tria interdū pepererint oua, nunquam plus duobus pullis educunt, nonnunquam etiam unum tantum. reliquum ouum semper irritum est, quod urinum uocant. Aues magna ex parte anniculæ nequeunt generare. Omnes uero cum parere incipere, semper ferè oua continent: quanquam in nonnullis facile ob exilitatem uideri nō possunt. Columbæ magna ex parte marem & fœminam generant: priorem marem, posteriorem fœminā. & cum pepererint primum ouum, uno interposito die, secundum pariunt. incubant ambo uicissim, interdum mas, noctu fœmina. concoquunt, atque aperiunt citra diem uicesimum ouum, quod prius ædiderint. perforant ouum pridie eius diei, quo pullum excludunt: & fouent prolem ambo ad certum tempus, eodem modo quo oua. fœmina in opere sobolis acerbior
 30 mare est, ut cæteris quoque à partu euenit animalibus. Pariunt decies anno: nonnullæ etiam undecies. Aegyptiæ uero & duodecies. Coeunt intra annum columbæ, quippe quæ semestres nosse incipiant uenerem. palumbes & turtures etiam trimestres coire, fœtificareq; aliqui referunt, argumento quod larga eorum copia est. Gerunt uterum decem & quatuor diebus, ac totidem alijs incubāt, & totidem alijs fœtus ita uolucer fit, atq; perficitur, ut uix possit apprehēdi. Vita palumbium uel ad quadraginta annos durare existimatur. perdicū ampliùs quàm ad sexdecim. columba citra dies triginta prole expedita superiore, parit.

De nidificatione, & fœtura uulturis, & hirundinis.

Caput V

40 **V**ltur nidificat in excelsissimis rupibus: unde fit, ut raro nidus & pulli uulturis cernātur. Quocirca Herodotus Brysonis rhetoris pater, uultures ex diuerso orbe nobis incognito aduolare putauit, argumento, quod nemo nidum uidisset uulturis, & quod multi exercitum sequentes repente appareant. sed quanquam difficile nidum eius alitis uideris, tamen uisus aliquādo est. Pariunt uultures oua bina. cætera quæ carne uescuntur, non plus quàm semel anno parere exploratum est. Hirundo una bis anno nidificat. pullorum hirundinis adhuc recētium oculi, si quis stimulo eos uexarit, resanescunt: & cernendi uim postea planè recipiunt.

H 2

De aquilarū genere, & fœtu: deq; anseris, accipitris, milui, & corui partu. Cap. VI



Quilæ ova pariunt terna: sed pullos binos excludunt, ut ex uersu, quem ad Musæū referūt autorem, cōstat. Excludit binos, & dit terna, educat unum. Sed quamuis magna ex parte sic fiat, tamen & tres uisū aliquando sunt pulli. Alterum in educando expellunt tædio nutriendi: nam & degenerare ac hebetescere aquila dicitur, eo tēpore, ut fœtus ferarum rapere nō queat: nomenq; hinc exaëti, hoc est degenerātis aquilæ accipit. unguis etiā eius inuertūtur diebus paucis, & pennæ albescunt, ut meritō suos oderit partus. sed pullum eiectum ossifraga excipit, atq; educat. incubat aquila tricenis diebus. & cæteris quoq; magnis alitibus tempus incubādi tantundem à natura statutum est, ut anseri, ut tardæ. mediocribus uiceni perficiūt incubationem, ut accipitri, ut miluo. Pariunt milui bina magna ex parte: interdum tamen & terna, totidemq; excludunt pullos. sed qui ætoliis nūcupatur, uel quaternos aliquādo excludit. Coruus quoq; non modo bina, ut aliqui uolunt, parit, uerum etiā plura. Incubat autē uiginti diebus, & pullos nido expellit. quod idem & aliæ complures uolucres faciūt. quibus enim partus numerosior est, unum sæpe efficiunt. Genera aquilarum nō æque omnia prolem fastidiūt: sed difficilior in alendo una, cui nomen pygargo cauda albicans dederat, benignior, quæ tota nigricat colore. nam omnes ferè alites, quibus unguis adunci, pullos cum primū prouolādi facultas fuerit, nido expellunt, percutiētesq; cogūt discedere. & cæteræ quoq; aues maxima ferè sui parte, ut dictum est, idem hoc faciūt. cumq; enutrierint, nihil præterea adhibēt curæ, excepta cornice, quæ aliquādiu prouidet: quippe quæ uolantes iam suos pullos pascens ipsa comitetur.

De cuculi natura, & eius partu.

Caput VII



Vculus ex accipitre fieri immutata figura à nōnullis putatur: quoniā quo tempore is apparet, accipiter ille, cui similis est, non aspicitur. sed ita ferè euenit, ut ne cæteri quidem accipitres item cernantur, cum primum uocē emisit cuculus, nisi perquam paucis diebus. Ipse autē breui tempore æstatis uisus, hyeme nō cernitur. est hic neq; aduncis unguibus, ut accipiter, neq; capite accipitri similis: sed ea utraq; parte columbum potius, quàm accipitrem repræsentat. nec aliō, quàm colore imitatur accipitrem, nisi quod accipiter maculis distinguitur, ceu lineis: cuculus uelut punctis. magnitudo atq; uolatus similis: accipitrū minimo, qui magna ex parte per id tempus non cernitur, quo cuculus apparet. nam uel ambo unā uisū aliquando sunt. Quinetiam ab accipitre interim cuculus uisus est, quod nulla auis suo in genere solet facere. pullos cuculi nemo se ait uidisse. parit tamen, uerum nō in nido quem ipse fecerit, sed interdum in nidis minorū auiu: & ova quæ aliena repererit, edit. maxime uero nidos palumbium petit, quorū & ipforū ova esu absumens, sua relinquit. parit maiore ex parte singula ova, raro bina. Curucæ quoq; in nido parit. fouet illa, & excludit, & educat. quo quidē præcipue tempore & pinguis, & grati saporis pullus cuculi est. Pulli etiam accipitrum suaues ualde, pinguesq; efficiuntur. Genus eorum quoddam nidos facere procul in petris excelsis, præruptisq; assolet.

De auium incubitu, quo uic tempore mas, quo item fœmina incubet.

Caput VIII



Incubat magna auium pars (ut de columbis retuli) fœminæ mare succedente. aliqui mares incubandi munus tantisper subeunt, dum fœminæ intermisso incubitu cibum quærunt. Anserum fœminæ tantū incubant, quæ ut cœperūt, nunquam intermittunt, sed perpetuo fouent incubitu. Aquaticæ omnes iuxta paludes, & locis herbā habentibus

tibus nidos faciunt: quo fit, ut uel occupatae negotio incubandi, possint sumere cibum, nec omnino inedia laborent. Cornicum etiam foeminae tantum incubant, assidueque in opere perseverant. mares his cibum suggerunt, pascuntque incubantes. Palumbium foemina incubat a pomeridiano incipiens, totaque nocte, & usque ad tempus ientaculi perseverans: reliquo tempore munus idem mas subit. Perdices bina ouorum receptacula faciunt: in altero foemina incubat, in altero mas: excluditque sua uterque, & educat. Pulli etiam ipsi subiguntur a mare statim cum procedunt.

De pauone, & eius foetu, quotiesque in anno pariat, deque auium testibus, qui coitus tempore grandiores efficiantur.

Caput IX

- 10 **P**AUO uiuit annos uiginti quinque. parit maxime a trimatu, & colores pennarum uarios recipit. excludit diebus tricenis, aut paulo tardius. semel tantummodo anno parit oua duodecim, aut paulo pauciora, nec continuatis diebus, sed binis ternis ue interpositis. primiparae octona maxime adunt. Irrita & subuentanea illa pauones etiam pariunt. Coeunt Vere: & partus breui a coitu agitur. Amittit pennas, cum primis arborum frondibus: recipit cum germine earundem. gallinis subiiciunt incubanda oua pauonia, quonia mas dum foemina incubat, aduolans ea frangat, quam ob causam & syluestres nonnullae aues pariunt fugientes marem, & incubant. Subiiciuntur maxime bina, cum plura suo incubitu nequeant aperire. curaque adhibetur ut cibum assit, ne desiderio eius descendens, gallina intermittat fouendi operam. Testes auium grandiores effici tempore coitus certum est. sed salaciorum conspectiores sunt, ut gallinaceorum, & perdicum: temperantiorum minus. Aues ad hunc modum coeunt, gestant, & pariunt.

De piscium foetu, eiusdemque inter eos diuersitate, & uuluae forma.

Caput X

- 30 **P**ISCES haud omnes parere oua dictum iam est. genus enim cartilagineum animal generat: reliqua oua pariunt, sed nec cartilagineis quidem foetus sine ouo. Pariunt enim intra se oua, & augent, atque excludunt, praeterquam raia. Uuluas etiam pisces habent diuersas, ut dictum est. nam qui pariunt oua, bifurcatas habent, atque inferius positas. cartilaginea uero ea specie potius habent, qua aues. sed interest, quod oua non iuxta praecordia omnibus, sed infra nonnullis per spinam consistunt: unde aucta in alium transferuntur locum. Ouum piscium non bicolor, ut auium: sed unicolor omnium est, & plus albi trahens, quam lutei, tam ante, quam postea, cum foetus insidet. Differt piscium generatio ex ouo ab auium generatione, eo quod altero caret umbilico, qui ad membranam testae subditam tendat: alterum enim tantum, qui auibus ad uitellum fertur, habet meatum. Caetera idem ortus ex ouo auium, & piscium est: quippe cum & foetus in extremo ouo nascantur, & uenae similes ex corde inter initia profiscantur: & caput, oculi, denique partes superiores principio fiant praegrandes. crescente etiam foetu, humor pari modo subinde absumitur: demumque nihil superest, quod non foetum subierit, sicut de uitello auium expositum est. Quinetiam umbilicus paulo a ventre inferius haeret, qui recens natis longior sit, crescentibus paulatim breuior reddatur, demumque se totum intra foetum recondat, ut dictum de auibus est. Membrana quoque eadem ouum, & foetum continet. cui membrana altera foetum per se continens subiacet. humor autem inter membranas positus est. Ad haec, cibus in aluo suggeritur, eodem modo pisciculis albus, quo auium pullis luteus. Figura uuluae ex dissectione petenda est. Discrimen autem inter se ipsi pisces ostendunt, ut mustelini, qui tum inter se, tum etiam a planis ratione uteri differunt. nonnullis enim medio uuluae circa spinam oua adhaerent, quemadmodum dictum est, ut caniculis, quae cum adcreuerint, absoluta feruntur per uuluum bifurclem, annexamque ad pra-

cordia, quomodo & cæteris generis eiusdem in utranq; partem transferuntur. habet tam eorum, quam cæterorum mustelini generis uulua paulò à præcordiis inferius, ueluti mammas albidas, quæ non nisi grauidis habeantur. Caniculæ & raia, testacea quædam gerunt, in quibus humor ad oui similitudinem cõsistit. figura eius testæ similis tiliarum ligulis est: meatusq; fiunt capillamentorum specie in testis, sed caniculis, quas aliqui ab hinulo nebrios mustelos appellant, foetus rupta dilapsaq; illa testa proueniunt. Raia cum pepererint, rupta testa excluditur foetus, spinaces uero musteli, sic à spina, quam habent, nuncupati, oua ad præcordia continent super mammas: quibus ut descenderint, iam absolutis, foetus innascitur. Idem hic generandi modus & uulpeculis est. Musteli autem leues uocati, oua per uuluam 10 mediam, ut caniculæ gestant: quæ postea in utranq; uteri sinum descendant. mox animal gignitur umbilico hærente ad uuluam, ita ut ouo absumpto, partus non aliter, quam in quadrupede contineri uideatur. adhæret umbilicus ille prolixus, capite altero ad partem uulua inferiorẽ, ueluti ex acetabulo annexus: altero ad medium foetum, qua in parte iecur est. Cibum si resces, foetum ad oui similitudinem uideris, etiam si non præterea ouum habeat. Secundæ, membranæq; singulæ foetus singulos modo quadrupedum continent. Caput prolis in utero nouæ, adhuc partem spectat superiorem, auctioris iam & perfectioris inferiorem uersus transfertur. mares in laua, foeminae in dextra ingenerantur: atq; etiam parte eadem una foeminae, & mares. uiscera etiam foetus habet, ut iecur: perinde atq; in quadrupede magna, 20 cruentaq; resecto cernuntur. Omnia cartilaginea simul & oua parte superiore circa præcordia continent complura, alia maiora, alia minora, & inferiore animalia iam exclusa. unde fit, ut genus id piscium sapius mense & pariat, & coeat: quippe quod non uniuersa ædere soleat quæ conceperit, sed particulatim repetens sæpe, & diu peragens, ut dum superius oua contrahit, inferius coquat, atque perficiat. Cæteri musteli foetus suos & emittunt, & recipiunt intra seipsos. quod idem & squatina, & torpedines faciunt. & quidem iam uisa torpedo est grandis, quæ foetus intra se circiter octoginta haberet. Sed spinax unus ex mustelis recipere prolem spinæ impedimento non potest. neque uero pastinaca & raia ex planis recipiunt propter caudæ asperitatem. Raia etiam suam non recipit sobolem, tum capitis 30 magnitudine, tum aculeorum impedimento. nam ne animal quidem una hæc parit, ut dictum est. Discrimen, quo hæc inter seipsa discrepent, & generatio ex ouo ad hunc modum est.

De affluentia genitalis seminis in piscibus maribus foetus tempore, quomodoq; differant genitales meatus maris, & foeminae: deq; cartilagineorum partu. Caput XI



Mares autem piscium tempore coitus, meatus plenos seminis genitalis ita habent, ut attritu facile semen ipsum effluat candidum. meatus hi à præcordiis, uenæq; maiore oriuntur bifurces. Patentq; eo tempore etiam imperitis, scilicet incremento seminis, & turgentis fastu libidininis. interdum enim, ac nonnullis admodum incerti redduntur, ut de testibus in auium genere expositum est. Differunt inter se meatus genitales maris & foeminae, tum alijs rebus, tum etiam quod maris lumbis in hærent firmitus: foeminae mobiles sunt, & membrana tenui continentur. sed hæc quemadmodum se habeant, ex descriptione dissectionum consideranda sunt. Superfoetant cartilaginea genera, & ferunt uterum mensibus complurimum senis: sed sapissime qui ex mustelis stellares uocantur, quippe qui mense bis pariant. initium autem coitus mense Septembri est. Cæteri mustelibus anno pariant, excepta canicula, quæ semel, omnia in Vere hæc pariant. Squatina etiam autumnno, occasu uergiliarum, 40
qui

qui partus secundus est. primus enim uerno fit tempore: sed secundus felicius est. Torpedo circa autumnum. Repetunt cartilaginea littus & uada, pelago & alto relicto gurgite, cum tempus pariendi instat, ut neque tepore careant, & progeniem tutius collocent. Piscium caterorum diuersa genera coire uisum à nemine est. Squatinam solam & raïam hoc facere creditur, argumento piscis cuiusdam, qui nomen ex utroque compositum trahit rhinobati, quasi squatinoraïam appelles. est enim parte priore raïæ similis, posteriore squatinæ, tanquam ex eo utroque proueniens genere. Musteli igitur, genusq; omne mustelinum, ut uulpecula, ut canis: & plani. ut torpedo, raïa, leuiraiia, pastinaca, modo quo diximus gignunt animal, cum
10 intra se oua pepererint.

De partu, & pullorum numero piscium uiuiparorum, delphino, balena, uitulo marino,
& reliquis, quæ cetæ appellantur.

Caput XII



Elphini, balenæ, & reliqua cetæ, quæ non branchias, sed fistulam habent, animal generant. Additur ijs pristis, & bos. nullum ex ijs enim oua habere cernitur: sed statim fœtum, ex quo redactio in formam animal constat: quemadmodum homo & quadrupedes, quæ animal pariunt. Delphini singulos magna ex parte ædunt: interdum tamen
& binos. balenæ uel binos complurimum, magnatq; ex parte uel singulos procreant. idem & phocænæ, id est tirsioni, partus, qui delphino similis est, nascens in Ponto. sed interest, quod minor tirsio est, dorso ampliore, colore ceruleo. Complures eum genus esse delphini opinantur. Spirant quæ fistulam habent omnia, & recipiunt aërem: haud enim carent pulmone. & quidem uisus delphinus est dormire, rostro emerso, ac stertere. lac & delphinus habet, & tirsio, quo suos nutriunt fœtus, gestantq; eosdem infirmos infantia. adolescit celerius proles delphini, quippe quæ annis decem ad summam perueniat magnitudinem. gestatur utero decem mensibus. partus delphinis æstate, nec ullo tempore alio. Fit etiam ut delphini tricenis diebus occultentur, & lateant circa ortum canis syderis. adultos etiã fœtus diu comitantur. Magna erga gnatos charitas in hoc animali est. uiuit annis compluribus. Constitit enim nonnullos uixisse annis uiginti quinque, alios etiam triginta. quod cognitum est, præcisa à piscatoribus cauda, ut quos ita reddidissent mari, captos item agnoscerent, & temporis spacium scirent. Vitulus marinus generis ambigui est: nam & mari degit, quanquam humorem non recipit, sed spirat, ac dormit, & egressus in terram parit in littore, ut terrestre. sed quoniam plus temporis mari, quàm terra immoretur, cibumq; ex humore petat, ideo in aquaticis de eo narrandum est. Ergo hic animal & concipit statim intra se, & parit: secundas quoque emittit, & lac reddit modo pecudum. parit singulos, aut geminos, & complurimum tres. mammis, quas geminas habet, educat fœtum ritu quadrupedum. parit ut homo omni tempore: sed maxime cum primis capris. prolem circa duodecimum diem à partu deducit in mare, subinde assuefaciens. illa decliuis fertur, nec ambulat, cum nondum inniti suis pedibus ualeat. colligere seipse uitulus & contrahere potest: carne enim abundat, mollisq; est, atque ossibus cartilaginosus constat. interficitur difficulter, nisi elisis temporibus capitis: corpus enim totum carnosum est. mugitus ei in somno. genitale fœminæ simile raïæ est.

omnia uero id genus muliebris sexus similitudinem referunt.

Generatio, partusq; aquaticorum, quæ animal, uel intra se, uel foris pariant, ita agitur.

De partu pisciū ouiparorum, deq; sexus fœminæ, & maris discrimine. Caput XIII



Isces autem qui oua pariunt, uulua bifurcæ, ac inferius positam ha-
 bent, ut dictum est. Pariunt oua omnes, qui squamis teguntur, ut lu-
 pus, mugilis, etelis, & qui cãdidi appellãtur, & qui læues, præterquam
 anguilla. ouum ipsum arenidum est, quod etsi utero cõtinetur, tamen
 detectum, & per seipsum constare uidetur, quia tota uulua ouis refer-
 ta est. itaq; fit, ut in paruis quidem pisciculis oua tantummodo gemina esse uidean-
 tur: nam ob tenuitatẽ exiguitatemq; uulua incerta in ijs est. De coitu piscium satis
 dictum iam est. Sexu autẽ eos quoq; distinguit apertũ est. Pars enim piscium maxi-
 ma consummatur mare & fœmina. De rubelione & hiatula ambigit. omnes enim ¹⁰
 grauidæ capiuntur, consistunt itaq; oua per coitum, in ijs qui uenerem norunt: sed
 non coitu tantũ, uerum etiã sine coitu. quod argumento constat nonnullorum flu-
 uiatiliũ: nam phoxini statim, propẽ dixerim, cum nati sunt, & admodũ parui, adhuc
 oua habent. spargunt sua oua omnes, & magnã ouorum partem (ut narratur) ma-
 res deuorant: alia pereunt in humore. Quæ autem locis opportunis ædita sint, hæc
 seruantur, nam si omnia seruarẽtur, nimia cuiusq; generis esset copia. nec uero hæc
 omnia fœcunda locãtur, sed ea certe, quibus æditis mas semen asperferit genitale.
 sub partu enim mas sequens, semen ouis aspergit: & quæ uitale id uirus contigerit,
 ijs pisciculi enascuntur. cæteris prout fors tulit, euenit. hoc idem & in mollium ge-
 nere fit. mas enim sepia, oua quæ fœmina ædiderit, persequitur, suum semen asper- ²⁰
 gens. quod uel in reliquis eiusdẽ generis fieri ratio est. Verum non nisi in sepis hoc
 uisum adhuc est. Pariunt iuxta littora gobiones, suaq; oua lapidũ amplexibus man-
 dant, latiuscula, & arenida. Idem & cæteri faciunt, quoniã littora & tepidiora sunt,
 & tutiora, ne fœtus à maioribus absumantur. cibum etiam præbent uberius, unde
 fit, ut in Ponto circa Thermodoontem annẽ plurimi pariant: est enim is locus tran-
 quillus, tepidus, & aquarum dulcium copiosus. Pisces qui oua ædunt, semel pa-
 riunt anno: præter fucas pusillas, quæ bis pariunt anno. Differt hoc in genere mas
 à fœmina, quod nigrior, & squamis amplioribus est. Cæteri pisces oua eodem fora-
 mine uulua ædunt. Qui autem acus uocatur, unus tempore pariendi utero dehi-
 scente oua emittit. habet enim hic rimam quandam sub uentre imo, ut cæciliæ ser- ³⁰
 pentes, à partu autẽ uiuit, & uulnus callescit. Generatio ex ouo simili agitur modo,
 siue intus, siue foris est ouum. summo nanq; ouo innascitur fœtus membrana ob-
 ducta. oculi primum patent grandes, & in globi speciem afformati. quare constat
 non similiter gigni, atq; ex uermibus, ut quidam putarunt. contrã enim in illis eue-
 nit, ut pars inferior maior inter initia sit, oculi & caput postea augeantur. ouo autem
 rupto, fœtus uelut nucleus constat, qui primum nullum accipit cibum, sed oui hu-
 more iam hausto increfcunt. pòst nutriuntur aquis dulcibus fluuiorum usq; dum
 satis augeantur. Defertur ex Ponto in Hellepontum purgamentum quoddam il-
 lius maris, quod algæ nomine phycos appellant, colore pallidum. florem algæ id
 esse alij uolunt, atque ex eo fucariam algam prouenire. fit hoc æstatis initio, eoq; ⁴⁰
 tum ostrea, tum etiam pisciculi eius loci aluntur. Purpuram quoque suum florem
 hinc trahere nonnulli existimant.

De partu & generatione pisciū lacustrium, fluuiatiliũq;.

Caput XIII



Acustres & fluuiatiles pisces quinto suæ ætatis mense uterum gestare
 magna ex parte incipiunt. pariunt omnes intra annum, nec semen ge-
 nerationis simul omne emittunt, sed modo marinorum. hic quoque
 semper intra se aliquid plus minus fœminæ ouorum, mares liquoris
 prolifici retinent. pariunt temporibus æstatis. Cyprini quinquies, aut
 sexies

sexies anno, partumque syderum ratione potissimum faciunt. erica ter, reliqui semel
 ædunt oua, in stagnis fluuitorum, & arundinetis lacuum, ut phoxini, & perca. Si-
 luri & perca continentem emittunt suum foetum, ut ranæ. adeo enim foetus ipse con-
 tinuo filo sibi cohæret, ut perca quidem, quoniam latior est, piscatores in lacu arun-
 dine glomerent. pariunt siluri grandiores stagno altiore, quippe cum nonnulli uel
 trium passuum altitudine pariant. minores breuiore contenti sunt gurgite, præcipue
 ad radices salicis, aut cuiusuis arboris. atque etiã inter arundines, & algas, & muscosam
 congeriem, non solum pares cum paribus, sed etiã admodum grandes cum paruis
 ueniunt: admotisque meatibus, quos aliqui umbilicos uocant, foemina ouum, mas li-
 10 quorem uenereum depromit. & oua, quæ liquor ille uitalis contigerit, candidiora
 extemplo cernuntur, maioraque reddi eodem die propemodum dixerim. Paulò au-
 tem post oculi foetus existunt conspicui, qui in quouis piscium genere perinde ut in
 cæteris animalibus statim patescunt, prægrandesque apparent. Quæ ex ouis non at-
 tingerit liquor masculi ille uitalis, hæc sterilescunt, & superuacua sunt: ut in marino
 etiam genere incidit. foecundis iam ouis pisciculo crescente, detrahitur uelut pu-
 tamen, quod membrana est ouum ambiens, & pisciculum. oua tacta à foetifico ma-
 ris semine, admodum glutinosa redduntur, ad cespites coeuntia, aut ubi pepererint.
 Mas oua quæ ædita sunt, custodit: foemina ab it cum depererit. Tardissimum siluri
 incrementum ex ouo est: quamobrem mas sæpe uel quadraginta & quinquaginta
 20 diebus assidet, custodiens oua, ne à piscibus occurrentibus absumatur. Secunda est
 tarditatis generatio cyprinorum: pari que modo oua ædita à mare seruantur. At mi-
 norum nonnulla, uel tertio die speciem pisciculi capiunt. augentur oua, quæ semen
 maris attigerit, ut dictum est: & eodem die, & post, fit ouum siluri, quantum eruum
 cyprini & reliquorum generis eiusdem magnitudine milij. hæc ad hunc modum
 pariunt atque generant. Erica gregatim sua oua gurgiti altiori mandat congesta, con-
 trã, quem fullonem appellant, is littora petit tranquilliora, sed is quoque gregalis
 est. Cyprinus, balerus, & cæteri ferè omnes uadis intrudunt sese cum parturiunt. ac sæ-
 penumero singulas foeminas mares tredecim, & quatuordecim persequuntur. Mox
 foemina oua procedendo emittit, mares sectantes semen suum, ouis respargunt: ue-
 30 rum plurima pereunt. quod enim foemina non stabilis, sed mutans continue parit,
 dissipari oua necesse est, uidelicet ea, quæ non in materiam inciderint aliquam, sed
 excepta ab unda ferantur. neque est enim qui sua oua custodiat, excepto siluro, &
 cyprino. sed cyprinus tunc ea custodit, cum congesta repererit. Habent mares omnes
 semen genitale, præter anguillam, quæ neutrum neque ouum, neque semen sortita
 est. Ascendunt de mari in lacus & fluuios mugiles. contrã, anguillæ inde in mare ue-
 niunt. pisces maxima quidem ex parte ouo gignuntur, ut dictum iam est.

De generibus piscium, quæ uel limo, uel arena, uel spuma maris ex imbre
 excitata procreantur. Caput XV

40



Ed sunt qui & limo, & arena proueniunt, etiam ex ijs generibus, quæ
 per coitum, & oui primordio generentur. quod tum alijs locis palu-
 stribus, tum uero apud Gnidum factum olim memoratur. Stagnis enim
 sub canis ortu resiccatis, & limo iam arido, ubi primum imbribus re-
 stagnare loca inciperent, pisciculi nascebantur generis mugilum, quod
 per coitum procreatur, magnitudine haleculæ parua: nec in his aliquid uel oui, uel
 seminis continebatur. Quinetiam in nonnullis Asiæ annibus, quæ effluunt in
 mare, pisciculi quidam magnitudine naricarum modo eodem proueniunt. Sunt
 qui omne mugilum genus sponte oriri opinentur: sed non recte: nam & oua, eorum

¶ In 76, id est
 naricarum. epse-
 ti à Plinio

foeminae, & semen genitale mares habere cernuntur. Verum genus quoddam eorum est, quod non coitu, sed ex limo, arena ue enascatur. Sed nonnulla uel sponte generare, ex ijs quae per coitum prodeant, satis ex ijs constat. quae autem nec ouum, nec animal pariant, ijs ortus uel ex limo, uel ex arena, & per summa facta putredine agitur: qualis etiam apuae origo spuma nuncupata ex terra arenosa consistit, quod quidem apuae genus nec incrementum capit, nec prolem affert, & temporis longioris spacio perit, sed denuò nascitur. unde fit, ut breui quodam tempore excepto, omnibus ferè anni temporibus generetur: quippe cum spuma illa ab arcuro autumnali ad Ver usque eduret. efferri id pisciculi genus funditus de terra, argumentum est, quod nisi tempore tepido non capiatur, utpote quod de humo ad summa, teporis gratia ueniat. Quin & solo agitato, detracta quoque eius colluuiione, copiosior & melior exit. caetera apuae genera deteriora propterea sunt, quia citò augentur. Fiunt locis umbrosis, apricis ue, quoties temporis beneficio solum tepescit: ut in Attica terra apud Salaminem, & iuxta Themistoclaeum, & in Marathone. locis enim huiuscemodi spuma illa consistit, & tempore tali apparet: sed nonnusquam uel cum aqua de caelo incessit. oritur pisciculus hic in spuma, quae imbre admissa caluerit, unde nomen spumae accepit. fertur quoque interdum per summa maris, cum caelum tepidum est, & in spuma fluitante, perinde ac in simo uermiculus uoluitur. Quamobrem in loca complura genus id apuae adfertur ex alto, & copiose quoque generatur, & capitur anno quieto & humido. Reliqua apua foetura piscium est. quae enim gobionaria dicitur, gobiones paruos ignobiles, qui terram subeunt, creat, quam uero phalericam uocant, membradas gignit: ex quibus sardinae, ex sardinis sardae oriuntur. Genus apuae, quod in portu Atheniensium nascitur, encraulos reddidit anti- quus interpres: & ita Hesichius habet.

Encrasicholos
reddidit anti-
quus interpres:
& ita Hesichi-
us habet.

sardae oriuntur. Genus apuae, quod in portu Atheniensium nascitur, encraulos dictos progenerat. quinetiam genus aliud apuae est, quod alecum, & mugilum sit foetura. Spuma autem altera illa sterilis humida est, breue quoque (ut dictum est) tempus edurat, mox capita & oculi restant. sed iam piscatores quemadmodum deportare possent, inuenerunt, sale enim aspersa, plus temporis asseruari potest.

De procreatione anguillarum.

Caput XVI



Anguillae nec per coitum procreantur, nec pariunt oua. nec uero capta unquam aliqua est, quae aut semen genitale, aut oua haberet. Meatus quoque uel semini, uel uuluae accommodatos, nulla rescissa ostendit. Sed hoc unum inter sanguinea genus totum sine coitu, sine ouo procreatur. quod ita esse argumento constat, quod in nonnullis feculentis stagnis aqua omni exhausta, & limo detracto, anguillae denuò generantur, ubi aqua accesserit pluuia: nam siccis temporibus gigni nequeunt, etiam in lacu perenni: quippe quae imbre & uiuant, & alantur. sed hoc genus non coitu, non ouo creari apertum est. Videntur tamen nonnullae habere facultatem gignendi, quod in aliquibus lumbriculi fiant: his enim generari anguillas creditur: quod error est. sed certe ex his prodeunt, quae terrae intestina uocantur, quae sponte in luto, humescente quoque humo proueniunt. Iam aliae absoluti ex his uisae sunt, aliae scalptis, discerptisque intus apparuerunt. oriuntur haec intestina dicta, tum in mari, tum etiam in fluuijs, stagnisque, putredinis maxime ratione: sed in mari, quae algae sunt: in stagnis autem & fluuijs iuxta ripas. calor enim amplius eas subiens partes, facit, ut putreant.

Talis generatio anguillarum est.

De ute

De utero, & tempore partus aquatiliū, quomodoq; alterum ab altero
in foetibus emittendis differat.

Caput XVII



Artus autē piscium neq; eodem tempore, nec simili modo omnium
fit: nec pari temporis spacio geritur uterus. greges ante coitum ma-
rium, & foeminarum consistunt: sed sub coitu & partu cōiugia agun-
tur. Vterū uero alij diebus amplius tricenis ferunt, alij minus. omnes
tamen spaciū numeris distinguendū septenarijs fortiūtur. Plurimum
temporis datur ijs, quos nōnulli appellāt marinos. Sargus coit mense Decēbri, fert
uterū dies triginta. quinetiā in mugilū genere, qui labeo à nōnullis uocatur, & mu-
co, eodem quo sargus tempore coeunt, & tantundē temporis ferūt. laborāt omnes
per id tempus, quo gerūt uterū. Vnde fit, ut tunc potissimū ruant in terrā, atq; exci-
dant. ferūtur porrò graui stimulo agitati in terrā, atq; omnino id tēporis motu per-
petuo incitātur, donec pariat. sed omnīū maxime mugilem ita sollicitari certum est,
requiescūt à partu continuò. exitus pariendi pisciū compluribus est, ubi uermiculi
nati in uentre fuerint. innascuntur enim minuta quaedā animalia uermiculi specie,
quæ partū expellunt. Parit solitariorū genus in Vere. plurimis deniq; partus circa
æquinoctiū uernū agitur. cæteris non eadem anni tempestas accommodata est: sed
alijs æstas, alijs autumnale æquinoctiū attribuitur. parit prima hoc in genere anthe-
rina, quam aristam appello, & iuxta terram. capito autē ultimus est. constat id cum
foetus aristæ primum, capitonis nouissime appareat. Mugilis etiā inter primos par-
tum accelerat, & salpa æstatis initio locis plurimis, nonnusquam enim autumnō.
Quinetiam facer æstate parit, mox aurata, lupus, mormur, molaris. deniq; omnes,
qui cursiones uocantur ultimi gregalium, mullus & graculus pariunt autumnō.
Mullus sua oua limo cōmittit, unde fit, ut serò pariat. Diutius enim frigus cōtinetur
in limo. Graculus post mullum foetificat inter algas, utpote qui locis saxosis degat.
fert uterum longo temporis spacio. Aleces bruma pariūt. cæteri qui pelagici sunt,
æstate magna ex parte. cuius rei argumentum est, quod minime per id tempus ca-
pantur. Foecundissima omnium piscium alec esse uidetur. Raia inter cartilaginea
foetificat numerosius. uerū quod de facili pereunt, hinc efficitur, ut appareant pau-
cæ. ædit hæc oua † diuersa, & iuxta terram. Omnino genus cartilagineū minus foet-
tificat, quia animal gignit: seruari tamen sua potissimum magnitudine potest. acus
etiā appellata, serò foetificat. Compluresq; eius generis disrupto, ac dehiscente ute-
ro pariunt, non tam multitudine ouorum, quàm magnitudine. & modo phalan-
giorum proles parentē offusa circumdat: quippe quam discedere statim prolis amor
non sinat. & si tetigeris, fugiunt. Arista atterens aluum arenæ, parit. Thunni etiam
præ nimia pinguedine dehiscunt, nec plus quàm biennio possunt uiuere. cuius rei
argumentū piscatores inde deducūt, quod cum aliquando limariæ anno superiore
defecissent, thunni sequenti anno defecerint. Limarijs enim thunni prouectiores
ætate anno esse putātur uno. coeunt thunni & scombrī mēse Februario post idus.
pariūt Iunio ante nonas. ædūt sua oua condita quasi utriculo. incrementū autē par-
tus præcipua sumit celeritate. Cum enim thunni in Ponto pepererint, prodeūt ex
ouo, quas alij scordulas uocāt, Byzātij auxumas nomināt, quia diebus paucis ado-
lescūt: quæ exeunt Ponto autumnō foetas comitātes: eodē autē redeunt uerno tem-
pore iam adeptæ eam magnitudinē, qua limariæ nomen accipiant. Profectò omne
pisciū genus celeriter adolescit, & præcipue in Ponto: quippe cum ibi incremētum
singulis diebus planè intelligatur. sed amix longe cōspectius. omnino ita existiman-
dum, ut eisdem piscibus, non eisdem locis degentibus, nec coeundi, ferendi ue tem-
pus esse idem, nec foetificadi, aut proficiendi: nam & qui graculi appellantur, non-
nusquam messe tritici pariunt. Verum ita hæc nos exponimus, ut magna ex parte

Alij tunc uersa

Theodor. pro
pelamyde &
thymide, red-
dit limariæ, &
scite ex Plin.

res euenit. Congri etiã foeturam intra se continent: sed non omnibus locis æque id constat. nec ipsa foetura satis patet in utero pingui obeso: inest tamen serie quadam prolixiuscula, ut in serpentibus. quod certe ignis periculo innotescit. pingue enim absumitur, atq; euaporatur: oua autem crepant, & extrusa dissiliunt. Ad hæc si palpites, & atteras digitis pingue, leue utiq; senseris: ouum autem duriusculum. Congri itaq; alij pingue habent, ouum nullum: alij contra, pingue nullũ, ouum autem quale modo exposui possidēt. Sed de coitu, utero, & eiusmodi reliquis cæterorum animantium omnium, tum aquatiliũ, tum uolucrum, atq; etiã terrestriũ quæ oua pariunt, dictum iam est.

De coitu, eiusq; tempore, & libidine quadrupedum quæ animal pariunt.

10

Caput XVIII



Equitur ut pari modo de ijs, quæ in terrestriũ genere animal pariunt, atq; etiã de homine differamus. coitũ & priuatim & publice omnium diximus. Commune autem omnium animalium est, ut cupidine, uoluptateq; rei ueneræ maxime gestiant, atq; incitentur. Ferociunt foemina à partu, mares tempore coitus. lam equi equos mordent, sterunt equitem, atque insequuntur. sues quoque feri acerrime sæuiunt, quanquam per id tempus imbecilles ex coitu reddantur. dimicant inter se mirum in modum armantes sese, & cutem quamcrassissimam præparantes, indurantesq; attritu arborum. sæpe etiam luto obducto, ac resiccato, tergus inuictum contra ictus efficiunt. pugnant ad eò acri certamine, grege relicto, ut sæpenumero mortem uterq; aduersarius obeat. Simili modo & tauri efferantur, & arietes, & hirci. Qui enim superiore tempore focij, iugi concordia pascerentur, coitus tempore dissidēt, & alter alterũ libidinis rabie inuadit. Camelus etiam mas sæuit tempore coitus, siue homo, siue camelus accedat: nam equis quidẽ odio naturali aduersantur. Idem feris quoq; euenire apertum est. Nam ursi, lupi, leones, acrius per id tempus in eos qui accesserint sæuiunt. inter se tamen minus hæc dimicant, uidelicet ob eam rem, quia nullum ex ijs gregale est. Quinetiam ursi à suis catulis uehementer ferociunt, ut canes à catellis. Et elephanti quoq; ad coitũ efferari solent: quamobrem apud Indos ijs haudquam permitti inuitum aiunt. libidinis enim rabie agitati, casas prosternunt male conditas, pluraq; alia incommoda faciunt. mitigari pabuli copia narratur. plagis etiam temperant, adductis alijs quibus ferire præcipiant. Quæ autem non uno tempore, sed sæpius anno coeunt, ut ea, quæ cum homine degunt, uerbi gratia, canes, sues, ut minus efferentur, facit coitus copia. Incenduntur libidine ex foeminis equæ potissimum, mox uaccæ. Equæ itaq; equiunt: unde uocabulum id ab hoc uno animali trahitur, maledicto in mulieres libidinosas. Necnon euentari per id tempus equæ dicuntur: quapropter in Creta insula equos admissarios minime à foeminis femouendos censent. Cum uero ita affectæ fuerint, currunt relicta societate. simile hoc uitium est, ut quod subare in suis dicitur, currunt non orientem, aut occidentem uersus, sed ex aduerso aquilonis, aut austri: nec appropinquare quenquam patiuntur, donec uel defatigatæ desistant, uel ad marem deueniant. Tum aliquid emittunt, quod hippomanes appellatur, eodem, quo illud quod nascitur, nomine. Tale hoc sanè est, quale suis illud, quod apriam uocant: sed hoc præcipue ad amoris ueneficia petitur. Equæ tempore coitus colligunt sese, & societate magis quàm antea gaudent. iactant caudam crebrius, uocem immutant, humorem emittunt suis genitalibus similem genituræ, sed multo tenuiorem, quàm mares, quem hippomanes nonnulli appellant, non quod pullis nascentibus adhæret. accipi eum humorem difficile esse aiunt, quod paulatim admodum labitur. Mingunt etiam pluries, atq; inter se ludunt cum equiunt, hæc de equis. Vaccæ tauriunt, & libidine ad eò incenduntur,

duntur, ut bubulci eas tenere, aut capere nequeant. indicium tum equarum, tum uac-
 cæ suæ libidinis præstant, genitalis specie prominentiore. Vaccae etiam mingunt
 crebrius more equarum. Ad hæc, uacca tauros superueniunt, & sequuntur sedu-
 lè, & assistunt. Turgent ad coitum prius minores natu, quàm maiores, tum in equo-
 rum genere, tum in bouum. Temporis etiam beneficio, & corporis ualitudine pro-
 pensiora redduntur ad uenerem animalia. Equarum libido extinguitur magis iuba-
 tonfa, & frons tristior redditur. mares in hoc genere foeminas sibi societate coniu-
 ctas dignoscunt olfactu, etsi paucis antè diebus unà fuerint. quod si foeminae diuer-
 sè permisceantur, mares alienas mordendo expellunt, suasque singuli seorsum ha-
 10 bentes pascuntur. Tricenarum, aut paulò plures singulis dantur. quoties mas accesserit
 aliquis, confestim in eum maritus conuertitur, & currens gyro aggreditur pugna;
 & foeminam, si quàm se mouerit, morsu reuocat. Taurus tempore coitus tantum
 cum foeminis pascitur, cæterosque oppugnat mares, temporibus cæteris mares inter
 se conuersantur: quod coarmentari dicitur. Iam Epiri prouinciæ tauri sæpius tri-
 mestri temporis spacio non apparent. Omnino fera omnia, aut certe plurima, non
 antè cum foeminis ad commune pascuum ueniunt, quàm tempus sit coeundi. Sed
 cum iam per ætatem licuerit, segregantur mares à foeminis, seorsumque pascuntur.
 Sues foeminae, cum libidine excitantur, quod subare dicitur, uel homines aggrediun-
 tur. Canes eodem illo modo affectæ, canire dicuntur. Prominet genitale in foeminis,
 20 cum ad coitum stimulantur, & locus humescit. equabus humoris aliquid ibi defluit
 per id tempus. purgatio menstruorum fit quidem & cæteris, sed nulli æque ac mu-
 lieri. Oui & caprae tempore coeundi indicantur, quod idem post coitum etiam fit ad
 tempus, mox desistit, donec parturiant: tum denuò indicatur, quare pastores prox-
 mum esse partum intelligunt. A partu autem purgatio sequitur abunde: primum
 leuiter cruenta, postmodum ualde. uacca, asinae, equae, modo quidem ampliore
 quàm supradictis emittitur, utpote magnitudine excedentibus, sed multo ex pro-
 portione minus. bos itaque foemina cum coitum affectat, leuiter purgatur, quantum
 heminae dimidium, aut paulò plus. Tempus autem coeundi tunc potissimum est,
 cum purgatur. equa facillime omnium quadrupedum parit, uacat admodum pur-
 30 gamentis, minimumque emittit profluuium sanguinis, uidelicet pro corporis magnitu-
 dine. Conceptus indicium maxime in uaccis, equabusque, cum menses cessarunt, spa-
 cio temporis bimestri, trimestri, quadrimestri, semestri. sed id percipere difficile est,
 nisi quis iandudum secutus, assuetusque admodum sit, quamobrem non desunt, qui
 menses in his animalibus negent. Mulabus menses nulli mouentur, sed earum urina
 crassior, quàm marium est. Omnino excrementum uesicae quadrupedum crassius,
 quàm hominum est. Inter eas tamen quadrupedes, oues foeminae, & caprae, crassio-
 rem reddunt urinam quàm mares. Asinae contra tenuiorem quàm mares, & uacca
 acriorem. A partu urina quadrupedum omnium crassior redditur, & magis eorum
 quae minus purgantur. Lac fieri incipit ad speciem puris initio coitus, sed utile postea
 40 est, cum pepererint. Pinguescunt tam oues quàm caprae, cum gerunt partum, eduntque
 amplius. quod idem de bubus etiam, ac cæteris quadrupedibus affirmandum est.
 Sunt porro animalia propensiora ad coitum propè dixerim omnia uerno tempore.
 sed sunt tamen, quae non eo tempore coeant, uerum prout quaeque alere suos foetus
 commodius possunt, ita tempus sibi conueniens habeant. Sues cicures uterum fe-
 runt menses quatuor. numerus partus plurimum ad uicenos. si tamen multos pe-
 pererint, educare omnes non queunt. senescentes etiam pariunt quidem simili mo-
 do, sed tardius coeunt. implentur uno coitu. sæpius tamen superuentum patiuntur,
 ea de causa, quod post coitum humorem, quam apriam nonnulli appellant, emit-
 tunt; quod quidem commune omnibus incidit, sed aliqua unà cum hoc semen etiam

admissum eijciunt. Fœtus, qui in utero læsus minutusq; fuerit, metachœrum dicitur, quasi posthumum uoces. quod in parte qualibet uulvæ accidere potest. Cum scrofa peperit, primam mammam porco, qui primus in lucem prodijt, præbet. cauendum ne prima subatione ante aures flaccidas coitus fiat, frustra etenim fuerit. At si plena iam auiditate ac desiderio libidinis turgido admissura fiat, unus (ut modo dixi) initus satis sit. prodest apro coeunti hordeũ apponere pabulo. quod idem & scrofae fœtae commodũ est, sed elixum. Sunt & scrofae alia statim prolis fœcundæ laudabilis, aliae crescentes melius generant. Suem altero oculo amisso breui extingui magna ex parte nonnulli existimant. plurimis uita ad annos quindecim; aliis quibus etiam propè ad uicenos.

De coitu, fœtuq; ouium, & caprarum.

Caput XIX



Ques, & caprae terno, aut quaterno coitu implentur, & si à coitu imber accessit, abortũ infert. pariunt maxima ex parte singulos, sed aliquando & binos, & ternos, & quaternos. ferũt quinq; mēlibus, tum oues, tum caprae. Vnde fit ut locis nonnullis, quibus cœli clementia, & pabuli copía est, bis pariãt. uita capris ad octonos complurimum annos, ouibus ad denos: sed magna ex parte ad pauciores. duces pecoris tamē uel ad quin denos protrahunt uitam. Singulis ouilibus singuli duces constituuntur, qui quoties suo nomine à pastore uocantur, antecedunt. quod ab ineunte ætate facere assuescunt. Oues æthiopicæ uel ad duodecim, & tredecim annos uitam agunt. Caprae etiam ad decem, & undecim. Coeunt tam oues quàm caprae, quandiu uiuunt. Pariunt geminos, tum pabuli beneficio, tum si pater aut mater, uim eam geminandi per naturam obtineat. Mares autem aut fœminæ generantur uis, tum aquarum, tum admissariorum. Nam & aqua faciunt, ut fœminæ mares ue concipiantur. ad hæc, aquilonis flatu mares potius concipiuntur, austris fœminæ. Vis tanta est aquilonis, ut uel ea quæ non nisi fœminas pariant, immutet ad prolis masculæ procreationem. Spectare ad aquilonem oportet cum coeunt fœminæ. quæ mane iniri solent, marem, si serò diei admiseris, non patiuntur. Candidi, nigri ue efficiuntur fœtus, si sub lingua arietis uenæ nigræ aut candidæ habentur. cuius enim coloris sunt uenæ, eiusdem & uellus est. uarium etiam, si plures uenarum colores sunt. Quæ aquam salisusculam bibũt, maturius coeunt. nec solum ante coitum, sed etiã à coitu salendum est. atq; etiam uerno tempore. Capris nullum ducem pastores constituunt, quia earum natura non stabilis, sed lubrica atq; mobilis est. in grege ouium, si maiores natu tempestiue libidine incitãtur, annum esse felicem gregi pastores confirmant, sed si minores, infelicem.

De coitu, & fœtura canum, eorumq; uitæ longitudine.

Caput XX



CAnum genera plura sunt. Coit laconicum mense suæ ætatis octauo. & crus iam circa id tempus attollentes nonnulli urinam reddunt. Impletur canis uno initu, quod in furticijs maxime constat in itibus. implet enim qui semel inierint. gerunt laconicæ uterum parte sexta anni, hoc est sexagenis diebus, aut uno, uel altero plus, minus ue. Catelli cæci gignuntur, nec ante duodecimum diem uisum accipiunt. Coeunt canes postea quàm pepererunt, sexto mense, nec citius. Sunt quæ parte quinta anni uterum ferant, hoc est duobus & sexaginta diebus, quarum catelli duodecim diebus luce carent. nonnullæ quarta parte anni, hoc est tribus mensibus ferunt, quarum catelli diebus decem & septem luce carent. tantundem temporis canire etiam fœminæ putantur. Menstrua huius animalis diebus septem mouentur, simulq; euenit, ut genitale promineat. uerum nondum per id temporis coitum patiuntur, sed sequen-

sequentibus septem diebus, tempus enim quo toto canis libidine tenetur, diebus quatuordecim magna ex parte describitur. Verū nonnullæ etiā ad sextūdecimum pruriunt. Purgatio autē quæ cōiuncta partui est, unā cum catellis nascētibz prouenit, crasso pituitosoq; humore, redduntur etiā tenuiores à partu, & lac antē diebus quinq; quā pariant, habent magna ex parte. uerum nonnullis etiam septem aut quatuor diebus anticipat. Vtile statim ut pepererint, est. Genus laconicum, post coitum diebus triginta, habere lac incipit. Crassum inter initia omnium est: deinde processu temporis tenuius redditur. Crassius canum, quā ceterorū animalium lac est, excepto scrofæ ac leporis. Indicium in mammis etiam apparet, cum ætatem
 10 cōiundi iam habent. Fit enim perinde ac in hominibus, tumor in papillis mamma-
 rum, & cartilago quædam consistit, sed difficile id perceperis, nisi habeas usum rei: carent enim hæc indicia magnitudine, hoc igitur fœminæ euenire certum est. mari nihil eiusmodi accidit, crus mares tollentes, mingunt magna ex parte quidem sexto mense ætatis, sed nonnulli uel serius, octauo scilicet mense id faciunt: atq; etiam maturius quā sexto. quod autem simpliciter dixerim, cum coire incipiūt, tollunt. fœ-
 20 minæ omnes confidentes mingunt. Verum in hoc etiā sexu nonnullæ crure elato minxerunt. Parit canis duodecim complurimum, sed magna ex parte quinq; aut sex, unum etiam aliquam peperisse certum est. Laconicæ magna ex parte octo pariunt, cōeunt quandiu uiuunt, & mares & fœminæ. Peculiare generis laconici est, ut cum laborarint, coire melius quā per ocium possint, uiuūt in hoc eodē genere
 30 mas ad annos decem, fœmina ad duodecim. Cæteri canes maxima quidē ex parte ad annos quatuordecim, sed nōnulli uel ad uiginti protrahūt uitam. Quamobrem recte apud Homerum canem Vlyssis uicesimo anno mori aliqui iudicant. Laconici sanè generis fœminæ, quia minus laborant, quā mares, uiuaciores maribus sunt. at uero in cæteris, etsi non late admodum constat, tamen mares uiuaciores sunt. Dentes canes non mutāt, præterquam eos, quos uocant caninos, eosq; quarto ætatis mense tam fœminæ, quā mares. Vnde fit, ut diuersa sit autorum sentētia. Alij enim quod duos tantummodo mutāt, negant omnino ullos mutari, cum eos paucos reperire difficile sit, alij cum hos uiderint, cæteros quoq; pari ratione mutari existimant. Aetatis iudicium ex dentibus sumitur: quippe cum iuniores candidos ha-
 beant, & acutos: seniores nigros, & hebetes.

De coitu, & partu boum, deq; maris & fœminæ etate. Caput XXI



Os uno initu implet, agitq; uehementer, ita, ut fœmina uix tolerans succumbat. Si fortè conceptio pererrauerit, uicesimo post die marem fœmina recipit. Seniores tauri nec sæpius quidē fœminā eandem, eodem superueniūt die, nisi ex interuallo. At iuniores, & eandem sæpius cogunt, & pluries petunt, ac superueniunt uigore suæ ætatis. Sa-
 40 lax minime inter mares bos est. coit qui uicerit, cumq; is uenere iam debilitatus lan-
 guerit, aggreditur uictus ille languentem, & plerunq; superat. Coire tum mares, tum, fœminæ anno ætatis primo peracto incipiūt, quoad facultas sit procreandi. ue-
 rum quod magna ex parte fit, uel anniculi, uel nacti octauum mensem uenerem
 adeunt, Sedenim quod maxime confessum habemus, bimatu generant. Ferunt uterum menses nouem, decimo pariunt. Sunt qui decē totos menses, exceptis pau-
 cis diebus, affirmant. Quod autē in lucem præcurrerit hæc tempora, id abortiuum est, uitaleq; minime, etiam si paulò maturauerit partum: præmolli nanque, imper-
 50 fectaq; ungula prodit. Pariunt singulos, geminos raro. Quandiu uiuunt, & coire solent, & parere. Viuunt magna ex parte fœminæ annos quindecim, atque etiam mares excisi, nonnullis ætas, uel ad uiginti annos, atque etiam plures, si corpore be-

ne habito sint, nam excisos assuefaciunt, & duces cōstituunt boum, ut ouium, qui plus temporis quàm ceteri uiuunt usu exercitij, & copia pabuli. uigent quinquennes maxime. quocirca Homerum quidam recte dixisse aiunt, Quinquennem taurum, & bouis lustro florentis. Idem nanq; significari arbitratur. Dentes bimus emittit bos, nec uniuersos, ut equus, unguulas, cum dolore articulorum laborat, non amittit; sed pedes tantummodo intumescunt uehementer. Lac à partu utile est, antequam peperit, caret lacte. quantum lactis prouenerit primum concrefcens, perinde ut lapis durefcit, quod ita accidit, nisi aqua admisceatur. Iuuenca recentior quàm annicula non patitur uenerem, nisi ostento. Iam enim uel quarto ætatis mense coisse perspectum est. Initium coitus, plurimis quidem mense Aprili & Maio: 10 sed nonnullæ etiã ad autumnum usque tempus coeundi deducunt. Cum plures grauidæ sunt, & facile initum patiuntur, nimirum pro signo hyemis & imbrum id accipitur, menses & uaccis fiunt, ut equabus, sed minus.

De coitu, & partu equorum, de amissione dentium, deq; maris & foeminae ætate. Caput XXII



Quos coire incipit bimus, tam mas quàm foemina: sed hoc in paucis fit, pulliq; eorum ipsorū minores imbecillioresq; sunt. Quod autem plurimum trimatu, tam mares quàm foeminae incipiūt, & proficiunt subinde ad prolis præstantiam, in uicesimum usque annum. Fert utrum equa menses undecim, parit duodecimo mense, equus non certo dierum numero implet, sed aliquādo uno, aut duobus tribus ue, aliquando pluribus, serius certe quàm asinus, equam superueniens implet. Coitus non tam laboriosus equis, quàm bubus est. Salacissimum omnium, tum foeminarum, tum marium equus est, homine excepto. Iuniorum coitus præter ætatem contingit pabuli bonitate & copia. pariunt magna ex parte equæ singulos, sed gemellos quoq; aliquando complurimum procreant. mula etiã gemellos peperit, quæ quidem pro ostento accipiuntur. Coire itaq; incipit equus uel tricesimo mense: sed quoad digne procreare possit, tunc tempus est, cum dentibus mittendis cessauit. uerum iam nonnullos etiã cum mutant, implere potuisse aiunt. idq; fieri ita confirmant, nisi natura steriles sint. Equo dentes quadraginta numero sunt, quorum primores quatuor, mense tricesimo mutantur, bini utrinque, supra dico, & subter. tum ubi præterea annum compleuerit, quatuor item modo eodem mittuntur: duo superius, totidemq; inferius. rursusq; anno altero peracto, simili modo quatuor alij mutantur. quibus iam præteritis annis quatuor, & mēlibus sex, nullus præterea mittitur, quanquam euenisse in aliquo certum est, ut cum primis omnes amitterentur: atq; etiã in alio, ut cum ultimis omnes. sed hæc raro. Fit itaq; ut equo ferè tempus idoneum maxime sit ad procreandum, cum annum quartum, & sex menses compleuerit. seniores equi profectò foecundiores sunt, tam foeminae, quàm mares. Equi uel suas matres & filias superueniunt, atque tunc perfectum esse armentum uidetur, cum parentes suam ineunt prolem. Scythæ equabus grauibus equitant, cum primum se mouerit foetus, & nimirum eas proficere ad partus facilitatem arbitratur. Cæteræ quadrupedes iacentes parere solent. quo fit, ut foetus obliqui omnium exeant. At uero equa cum tempus iam ædendi appropinquaret, erigit se, stansq; emittit partum. Vita equorum plurimis ad decimum octauum, atq; etiã uicesimum annum. sed nonnulli etiã quinque & uiginti, atque triginta egerunt. & si cura diligenter adhibeatur, uel ad quinquaginta protrahitur ætas. longissima tamen uita in pluribus ad tricesimum annum, quod magna ex parte fieri norimus. Foemina magna quidem parte quinque & uiginti annos uiuere potest, sed iam nonnullæ etiã quadraginta

draginta uiuere. Minus temporis mares uiuunt, quam foeminae, propter coitum. & qui domi aluntur, minus quam gregarij, foemina quinquennio finem, tum longitudo, tum etiam proceritatis sui corporis recipit, sed mas sexennio. post, annis sequentibus totidem crescit in corpulentiam, & ad uiginti usque annos pergit proficiens, uerum celerius foeminae quam mares perficiuntur: quanquam in utero mares, quam foeminae citius, quemadmodum etiam homines, quod idem, uel in caeteris animalibus quae pariant plura, fieri solet. Lactare mulum semestri temporis spacium referunt, mox fugi non pati: uinque humorem trahi, & cum dolore, equo autem plus temporis tribuunt. Viget & equus & mulus a dentium ortu: cumque prodierint omnes, non facile aetatem dignoueris. Quamobrem dici solet, certa sub ortu, incerta ab ortu, denique post dentium ortum, eo maxime declaratur aetas, quem caninum uocamus. breuior enim hic septennibus est, propter freni attritum quod ad eum iniicitur: non septennibus maior quidem, sed non uertice extans ad actiore. Iunioribus acutior & procerior est, mas omnibus temporibus inuit, nec cessat quandiu uiuit. Foemina etiam quandiu uiuit inuitur, nec tempus ullum certum libidinem aufert: sed ingenium hominis arcet, aut uinculo, aut aliquo huiusmodi impedimento: non tamen quouis tempore facto inuitur, facultas enutriendi quod pepererint, datur. Equum apud Opunta gregarium fuisse accepimus, qui annos quadraginta natus posset coire: sed adiumentum quoad sui pedes priores attollerentur, desiderabat. Coeundi inuitur equis in Vere. Non statim a partu equa impletur, sed intermisso tempore: & melius quarto aut quinto anno interposito procreat. Omnino, si nihil plus detur, unum tamen interponere annum, & quasi nouale facere necesse est. Equa igitur interposito tempore, ut dictum est, parit: at asina continue parere potest, fit etiam in equorum genere, ut aliae omnino steriles sint, aliae concipiant quidem, sed aedere nequeant. cuius rei indicium aiunt, quod foetus circum renes alia quaedam, specie propemodum renum, ita continet, ut rescissus quatuor renes habere uideatur. Cum equa peperit, statim secundas deuorat, atque etiam quod pulli nascentis fronti adharet, hippomanes dictum, magnitudine minus carica parua, specie latiusculum, orbiculatum, nigrum: hoc si quis praerupto odorem moueat, equa excitatur, furitque agnito eo odore, quapropter id a ueneficis petitur, & percipitur mulierculis. Si cum equa ex equo praegnanate coierit asinus, foetus iam conceptus corrumpitur. Equorum ducem, ut boum, nullum constituunt: quoniam equorum natura non stabilis, sed mobilis, procaxque est.

Quod equinae cupidini simile mortalibus amor accedat. Columella.

De coitu asini, & asinae partu, marisque & foeminae aetate. Caput XXIII



40 Sinus tum mas, tum foemina trigesimo mense coire incipit, eodemque tempore dentes mittit priores: secundos autem sexto mense, atque etiam tertios quartosque eodem, gnomonas hos quartos a dijudicanda aetate nuncupant. Sed iam uel annicula asina concepit, ut perfici proles ac adolescere posset, reijcit semen a coitu nisi interpellatur. Quamobrem statim post coitum uerberat, insectanturque. parit duodecimo mense. singulatim magna ex parte procreat prolem, ea namque natura est, ut unum pariat, sed nonnunquam gemellos etiam aedit. Asinus quidem equi genituram corrumpit, ut dictum est, sed equus asini minime, cum equa iam asini inuitu conceperit. Lac grauida habet mense decimo. A partu die septimo mari iungitur, eoque die iuncta maxime recipit inuitum, sed postmodum etiam patitur. solet haec, nisi priusquam gnomonem amittat, peperit, nunquam postea inuitum recipere. parere uel in conspectu hominis, uel in luce nolit, sed in tenebras ducitur cum parturit, si priusquam

gnomonem dimisisset, pepererit, parere tota sua ætate potest, uita asinis amplior annis triginta, & fœmina uiuacior mare est. Cum uel equus cū asina, uel asinus cum equa inierit, multo magis abortus consequitur, quàm cum unigenæ inter se iungantur: uerbi gratia, equa cum equo, aut asina cum asino. Euenit etiam tempus gerendi uteri, cum equus cum asino coierit, maris norma: id est, ut quanto spacio temporis mas perficitur suo in genere, tanto etiam fœtus, quem ipse procreat, absoluat. At magnitudine corporis, specie, & uiribus, magis fœminæ, quàm mari simile euadit quod nascitur, si frequenter coeant, neque ullo interposito tempore cessent, quæ ita iunguntur, breui fœmina sterilefcit. qua de causa non frequenter ita coniungunt, qui curam huic adhibent rei, sed tempus aliquod interponunt. Non asinum equa, ut asina equum recipit, nisi asinus sit, qui equam suxerit. Admittunt de industria quos hippothelas uocant, ac si equimulgos cognomines, qui in pascuis modo equorum uiribus bonis superantes coeant.

De mulo, & eius coitu, & etate.

Caput XXIII



Ulus superuenire, coireq; incipit missis dētibus primis: sed septennis implere potest, etiam cum equa coniunctus Innum procreauit. post deinde superuenire non solet. mula quoque iam facta grauida est, sed non quoad perficeret, atque æderet prolem. In terra Syria super Phœnicem mulæ & coeunt, & pariūt omnes: sed id genus diuersum est, quanquam simile. prodeunt quos ginnos uocant ex equa, cum in gerendo utero ægrotauit, more pumilionum in ordine hominū, aut porcorum deprauatorum in genere suum, quos posthumos nūcupauit. & quidem ut pumilio, sic ginnus modum suo genitali excedit. Vita mulis ad annos multos. iam quidam uel octogessimum annum potuit agere, ut Athenis cum templum ædificaretur, qui quamuis dimissus iam munere per senectam, commeans tamen, ac obiens iumēta exhortabatur ad opus: quamobrem decreto à nemine eum arceri à frumentorū aceruis sancitum est. Serius fœmina senescit, quàm mas. Nonnulli fœminam profiuuio urinæ purgari aiunt. marem olfactu urinæ prius senescere, ortus eorum animalium talis est.

Plin. sic: Connitendo comitandog; accendebat iumenta ad opus.

Indicium etatis quadrupedum.

Caput XXV



Etatem dignosci quadrupedū confirmant, qui in earum cura sunt constituti, si cutis prætenta maxillis, detracta, mox relaxata, ilico in suum redeat locum. hoc enim indicium recentioris quadrupedis est. ueteris contra, si diutius rugata maneat cutis.

De utero, & etate cameli.

Caput XXVI



Amelus fert uterum menses decem. parit semper unum tantummodo: unipara nanque est. separant prolem à parente anniculam. Viuit diu, plus enim quàm quinquaginta annos. parit in Vere, & lac suum usque eò seruat, quo iam conceperit. tum lac, tum caro cameli suauissima omnium est. bibitur eius lac ad unam mensuram duabus, aut tribus aquæ admixtis.

De elephantorū coitu, deq; tempore quo uterus fertur, & eorū pullis.

Cap. XXVII



Lephanthus tam mas q̄ fœmina incipit coire anno ætatis uigesimo. ferendi uteri tempus alij annum & sex menses, alij triennium statuunt. causa quamobrē incertum hoc sit, quod non pateat coitus. parit enitens posterioribus cruris, & subsidens cum dolore. pullus aditus ore fugit, nō promuscide: & statim cum natus est, cernit, & ambulat.

De coitu

De coitu suum, & eius tempore.

Caput XXVIII



Ves feræ principio hyemis coeunt, Vere pariunt, petentes maxime inuia, prærupta, angusta, & opaca, mas cum foeminis conuersari dies triginta magna ex parte solet. Numerus partus, & tempus ferendi idem, atq; in urbanis suis est. Vox etiã similis: sed foemina uocalior est, mas raro uocem emittit. Mares castrati, maiores ferocioresq; euadunt, ut scite Homerus fingit, cum dicat:

Nutrit exectum syluis horrentibus aprum.

Instar nõ bruti, sed dorsi montis opaci.

30 Castratur, quod recentibus adhuc morbus pruriẽs incubit in testes, quò atterẽtes eam partẽ ad arbores, testes extinguũt.

De ceruorum coitu, partu, & natura.

Caput XXIX



Erua plurimum subsidens coit, ut dictum iam est, marem enim sustinere non potest, ob eius contentissimum impetum. Veruntamen aliquando etiã sustinent modo ouium, & socias declinant, cum turgente iam Venere coitum appetunt. Mas non in eadem immoratur, sed mutat: breuiq; interposito tempore, aliã atque aliam supergreditur.

40 Coitus ab arcturo mense Augusto & Septẽbri, implẽtur paucis diebus, & ab eodem multã. uterũ ferunt octo menses, pariunt magna ex parte unũ, sed nõnullã etiã geminos peperisse perspectũ est, parere iuxta uias maxime solẽt metu belluarũ. Incrementum hinnuli celere. purgatio ceteris tẽporibus nulla euenit ceruã. Cum autẽ parit pituitoso quodã humore purgatur, ducere suũ hinnulũ ad stabula cõsueuit, quem locũ sibi habet refugiũ, petra disrupta est uno aditu, unde defendere se, repugnareq; solet ijs, qui inuadũt. Vita esse perq; longa hoc animal fertur, sed nihil certi ex ijs quã narratur, uidemus: nec gestatio, aut incrementũ hinnuli ita euenit, quasi uita esset prælõga. Monte Asia Elapho noie apud Arginustam, quo loco Alcibiades mortem obiit, ceruã omnes scissa aure sunt, qua nota uel alibi, si loca mutarint, dignoscũtur. Et quidẽ foetus iam inde à primo ortu in utero idem cõtrahit signum. Quaterna ubera foeminis, ut uaccis. Cum mares impleuerint foeminas, separantur per se ipsi, & propter libidinis graueolentiã quisq; solitarius scrobes fodit. foetẽt ut 30 hirci, facies quoq; eorũ nigrescit aspergine, ut hircorũ. degũt ita, quousq; imber accedat, tum pascua repetũt. Hęc ideo ceruo accidũt, quia salax animal suapte natura est, atq; etiã quia pingui abundat. pinguescũt enim æstate supra modũ, quamobrẽ nec currere quidẽ possunt: sed secundo aut tertio cursu capiũtur ab ijs, qui pedibus insectantur, fugiunt etiã in aquas propter æstũ atq; anhelitũ. Caro eorũ libidinis tempore uitiaẽ, & foetet, perinde quasi hircorũ. hyeme itaq; extenuantur, debilitanturq;. Vere autẽ uigẽt maxime ad cursum, cum fugiũt, requiem inter currendũ aliquam faciũt, consistentesq; manent, dum qui insequitur, appropinquet, tum fugam item arripiũt, quod ideo facere uident, quia interiora laborãt, intestinũ enim tam tenue, imbecilleq; habẽt, ut etiã si leuiter percusseris, possit rumpi, cute adhuc integra.

De urfi coitu, partu, & pullis, deq; hystricis natura.

Caput XXX



40 Rsi coeunt, ut dictũ est, non superueniẽtes, sed humi strati, fert uterũ urfa dies triginta. Parit tum unũ, tũ etiã duos: sed cõplurimũ quinq;. foetũ minimũ pro sui corporis magnitudine ædit: quippe quẽ minorẽ catto, maiorẽ mure parere soleat. nudum item, & cæcũ, & cruribus propemodũ, membrisque alijs plurimis indiscretũ, & rudẽ, coit mense

Februario, parit eo tẽpore quo latet, pinguescit per id tẽpus tam mas q; foemina uehemẽter, cũ prolẽ enutrierit, exit à mense iam Veris tertio. Hystrix etiã latet, totidẽq; diebus fert uterũ, & reliqua facit perinde ut urfa, grauidã capi ursam difficile est.

De partu leonum, & pullorum numero, deq; dentium mutatione. Caput XXXI



Leonem auersum coire, urinamq; retro reddere dictum iam est. coit & parit non omni tempore: singulis tamen annis, Vere parit, & magna ex parte geminos, sed cum plurimos sex catulos, nonnunquam etiam unum. Quod de leæna fertur, uulvam cum partu emittere, delira fabula est, facta ex ea causa, quod rarum genus hoc animalis est: nec rationem cur ita esset, comperire autor ille fabulæ poterat. rarum hoc enim est, nec multis nascitur locis: sed Europæ totius, ea parte solū, quæ inter Acheloum amnem, & Nessum est. parit leæna quoque adeo paruos, ut uix post secundum menssem incipiant ingredi. Leones terræ Syriæ quinquies uita pariunt: primum 10 quinque, post uno subinde pauciores, deinde steriles degunt. caret leæna iuba: maris hæc propria est. dentes eos tantummodo mutat leo, qui canini uocantur quatuor, duos superius, totidemq; inferius, idq; sexto mense ætatis fit.

De hyænæ natura, meatibusq; genitalibus maris & fœminæ. Caput XXXII



Hyæna colore lupi propè est, sed hirsutior, & iuba per totum dorsum prædita est. Quod autem de ea fertur, genitale simul & maris, & fœminæ eandem habere, commentitium est: sed uirile similiter, atque in lupis, & canibus habetur. quod uero fœmineū esse uidetur, sub cauda positum est, figura simile genitali fœminæ, sed sine ullo meatu. sub hoc meatus excrementorum est. Quinetiam fœmina hyæna, præter suum illud, 20 etiam simile, ut mas habet sub cauda sine ullo meatu, à quo excrementorum meatus est, atque sub eo genitale uerum continetur. uulvam etiam hyæna fœmina, ut cæteræ huiuscemodî fœminæ animantes habet. Sed raro hyæna fœmina capitur. iam inter undecim numero, unam tantū cepisse uenator retulit quidam.

De coitu, & foetura leporum. Caput XXXIII



Epores auersi coeunt, ut expositum est, retro enim urinam reddunt. Coeunt & pariunt quoque tempore, dumq; utero ferunt superfoetant, & singulis mensibus generant, sed foetus adunt non uniuersos. interpositis enim diebus quot res tulerit, peragunt partionem. habet fœmina lac priusq; pariat, & à partu continuo repetit coitum, & lactans adhuc concipit foetum. 30 lac suillo simile sua crassitudine est. Partum non ut maior sidipedum pars, cæcū ædit.

De coitu, & partu uulpis. Caput XXXIII

Vulpes superueniens coit, parit cæcos, ut ursa, atque etiam infirmiores, parturiens ita secedit, ut raro grauida capiatur. Cum partum ædiderit, lingua lambendo refouet & concoquit. parit cum plurimos quatuor.

De partu luporum, felis, ichneumonis, lupi canarij, & lupi ceruarij. Caput XXXV



Vpus fert & parit ut canis, tum tempore, tum etiam foetus numero. cæcos etiam generat canis modo. coit uno tempore tantum, parit in æstate. fertur de eius partu ad fabulam proxime, lupos omnes intra duodecim dies parere. cuius rei causam proferunt fabulose, quod Latonam oberrantem totidē diebus ex Hyperboreis Delum deduxerint sub specie lupæ, propter metum Iunonis. Sed an tempus hoc pariendi sit, nondum exploratum habemus. Fertur quidē sic uulgò, sed uerum minime esse uidetur. quale uel illud ferunt, lupos semel in uita parere. Feles & ichneumones tot numero pariunt, quot canes, uescunturq; eisdem. uiuunt circiter annos sex. Lupus item canarius, cæcos parit luporum ritu, numero complurimum quatuor. Quinetiā lupus ceruarius coitu ut canes impletur, & cæcos generat, numero duos, aut tres, aut quatuor.

quatuor, corpore longior, & cauda porrectior est, sed proceritate breuior, celeritate æque præstat, quamuis crura habeat breuiora. mollis enim & agilis est, prosilireq; longius ob eam rem potest.

De mulis, quos terra Syria fert.

Caput XXXVI



Vnt in Syria, quos mulos appellat, genus diuersum ab eo, quod coitu equæ, & asini procreatur, sed simile facie. quomodo asini syluestres, similitudine quadam nomen urbanorum accepere. & quidem ut asini illi feri, sic muli præstāt celeritate. Procreant eiusmodi mulæ suo in genere, cuius rei argumēto illæ sunt, quæ tēpore Pharnacæ patris Pharnabazi in terram Phrygiam uenerunt, quæ adhuc extant, tres tamen ex nouem, quot numero olim fuisse aiunt, seruantur hoc tempore.

De natura, & uarijs generibus murium, deq; pullorum numerositate.

Caput XXXVII



Vrium generatio mirabilis præter cætera animalia maiorem in modum est, tum numero, tum celeritate. Iam enim scēmina prægnante in uase miliario aliquādo occupata, paulo post reserato uase, musculi numero uiginti & centū reperti sunt. Mirum etiā percipimus ortum redundantis agrestis murium generis. locis enim compluribus agri tam inaudito modo oriri solent, ut parum ex uniuerso frumenti relinquatur. tam citò absumitur, ut nonnulli mediocres agricolæ, cum pridie metendum statuerint, postridie mane cum messoribus accedentes ad segetem, absumptam inueniant totam. interitus autē minime euenit ratione. paucis enim diebus omnino abolentur, quanquam superiore tempore hominēs uincere uel suffiendo, uel fues, ut latibula effoderent, admittendo, nō possent. Quinetiam uulpes eos uenantur, & cati syluestres in primis: sed tamen superare copiam, & celeritatem prouentus nequeūt: nec aliud quicquam omnium uincit, nisi imbres. ijs enim quamprimum intereunt. Terra Persicæ parte quadam mure scēmina rescissa, fœtus scēminini prægnantes comperiuntur. Sunt qui uehementer confirmant mures, si salem lambant, impleri sine coitu. Aegyptijs muribus prædurus ferè, ut herinaceis, pilus est. Sunt etiā alij, qui erecti bipedes ambulent. habent enim crura posteriora longa, priora breuia, ortus eorum quoq; numerosus est. Sunt uel alia genera muriū plura. sed de ijs hæcenus,

ARISTOTELIS STAGIRITAE DE

HISTORIA ANIMALIUM LIBER SEPTIMVS,
INTERPRETE THEODORO.

De signis, quæ puerorū seminis emissionē, puellarumq; uiripotentia præueniunt. Caput I



DE HOMINIS generatione, tum prima in utero, tum posteriore in luce, & usq; in senectutem, quemadmodū se habeāt, quæ suæ naturæ ratione eueniant, loco hoc dicimus. Quæ inter marem & scēminā differētia sit, & quibusnā partibus constet, antè expositū est. Mas autē primum semen genitale magna ex parte incipit ferre, anno peracto bis septimo: simul etiā pubescere incipit eo tēpore, ut stirpes semen laturas primū florere Alcmeon Crotoniata ait. uox item per id tēpus mutari in sonū asperiorē, inæquabilioremq; incipit, quanq; nondū grauem. neq; enim acuta præterea est, neq; tota æquabilis: sed similis fidibus incōtentis & asperis, quod capræ denomināt. idēq; potissimū incidit ijs, qui rem uenereā incipiūt agere, ijs enim uox trāsit in sonū uirilem. Abstinen