ARISTOTELIS STAGIRITAE DE HISTORIA ANIMALIVM LIBER NONVS, INTERPRETE THEODORO.

De affectibus animorum omnium animalium, deq; ijs, quæ perpetuas inter se inimicitias gerunt, & earum causis. Caput I

MORES animalium obscuriorum, parumq; uiuentium temporis, minus sensu percipiuntur: uiuaciorum euidentiores sunt. Habere enim uim quandam naturalem animantes in quauis animi affectione uidentur, hoc est prudentia, stultitia, fortitudine, ignauia, clementia, acerbitate, & reliquis habitibus generis eiusdem. In nonnullis etiam commune aliquid disciplinæ, eruditionisq; habetur. Alia enim uicissim inter se, alia ab homine (quæ scilicet auditu non carent) non modo strependi, uerumetiam significandi differentias possunt dignoscere. In omnibus uero, quorum procreatio est, fœminam & marem simili ferè modo natura distinxit moribus, quibus mas differt à fœmina: quod præcipue tum in homine, tum etiam in ijs, quæ magnitudine præstēt, & quadrupedes uiuiparæ sint, percipitur. sunt enim fœminæ moribus molliori-bus, mitescunt celerius, & manum facilius patiuntur. discunt etiam, imitanturq; ingeniosius, ut in genere canum laconico, fœminas esse sagaciores quàm mares, apertum est. Moloticum etiam genus uenaticum nihilo à cæteris discrepat. At pecuarium longe & magnitudine, & fortitudine cōtra belluas præstat. Insignes uero animo, & industria, qui ex utroque, moloticum dico & laconicum, prodierint. Sed fœminæ omnes minus, quàm mares sunt animosæ, excepta panthera, & ursa. fœminæ enim in his generibus esse uidentur animosiores, cum in cæteris sint procul dubio molliores: uerum malitiosiores, astutiores, insidiosiores fœminæ sunt, atque in enutrienda prole solicitiores. Mares contrà animosiores, ferociores, simpliciores, minusq; insidiosi. Quorum uestigia morum, cum in omnibus ferè insunt, tum uel maxime in perfectioribus, & præcipue in homine. Hic enim natura perfectissima est, & ob eam rem habitus isti conspectiores in eo ipso continentur. Itaque mulier misericors magis, & ad lachrymas propensior, quàm uir est. inuida item magis, & querula, & maledicētior, & mordacior. præterea anxia, & desperans magis, quàm mas, atq; impudentior, & mendacior. quinetiā facilior decipi, meminisseq; aptior. ad hæc uigilantior, segnior, immobilior denique est, & minus cibi desiderans. Mas uero iuuantior, ut modo dixi, & fortior est. Nam & in mollium genere, cum sæpia icta est tridente, mas fœminam adiuuat, fœmina mare percusso, fugam arripit. Pugnant inter se ipsa animalia, quæ loca eadem incolunt, atque eisdem uescuntur cibis. nam si uictus penuria sit, fit certe ob eam rem, ut uel eiusdem generis animātes pugnam inter se conserant. Et quidem marinos uitulos situs eiusdem pugnare inuicem aiunt, & marem cum mare, & fœminam cum fœmina, donec alter ab altero uel occidatur, uel eijciatur. Idemq; eorum catulos facere. Carniuora etiam & oppugnātur à cæteris omnibus, & ipsa cum cæteris pugnāt: quoniā uictus his ab animalibus est, unde augures sua dissidia, & considia colligūt. dissidio bella omnemq; discordiam statuūt, considio pacem omnemq; concordiam. Quod si cibi copia suppetat, haud scio an ea quæ nunc metuunt, & ferociunt, inter se eant, mansueteq; cum inter se eunt, cum homine etiam agant. cuius rei indicium facit cura, quam Aegyptij animantibus impendunt. quod enim apud illos cibo non carent, sed copiose aluntur, ideo collegio uel ipsa efferatissima degunt. mansuescūt enim sui commodi ratione. quale se genus crocodili exhibet sacerdoti locis quibusdam, propter cibi curam, quæ ibi insumitur. quod idem fieri cæteris etiam locis intelligi licet. Dissi

det aquila cum dracone: uescitur enim aquila anguibus. Ichneumo cum phalange: uenatur enim phalanges ichneumo. Auium uariæ dictæ, cum alaudis. pipo cum lutea. oua enim inuicem exedunt. Cornix cum noctua. cornix enim meridie oua surripiens noctuæ absumit, cum non clare interdiu noctua uideat. noctua contrà oua cornicis noctu exedit. estq; altera interdiu, altera noctu potẽtior. Item noctua cum orchilo: nam is quoque oua exedit noctuæ. sed die uel cæteræ auiculæ omnes noctuam nimirum circumuolant. quod mirari uocatur, aduolantesq; percutiunt. quapropter aucupes ea cõstituta, auicularum genera multa & uaria capiũt. Quinetiam qui rex auium appellatur, priuatas contra eandem inimicitias gerit. mustela inimicus cornicis est, quippe qui eius oua, & pullos uiolet. Turtur cum ignaria pugnat. locus enim pascendi, uictusq; idem eorum est. Galgulus cum lybio, miluus cum coruo. eripit enim miluus à coruo quicquid tenet, ut qui & unguibus sit præstantior, & uolatu. ita fit, ut eos quoq; uictus ratio faciat inimicos. Ad hæc, inter ea quæ cibum sibi à mari petunt, anas, gauia, & harpa, inuicem diffidẽt. Buteo in alio genere hostis ranæ, & rubetæ, & anguis est. rapit enim eos, atque exedit. Turtur & luteus pugnãt. occiditur à luteo turtur, & à cornice tympanus nomine. colarem ulula, cæteriq; adunci rapiũt, unde his oritur bellum. inter stellionem etiam & araneum bellum est. deuorantur enim aranei à stellione. pipo inimica ardeolæ est. oua enim & pulli ardeolæ uiolantur à pipone. salo prælium cum asino est, propterea quod asinus spinetis sua ulcera scabendi causa atterat: tum igitur ob eam rem, tum etiam quod si uocem rudentis audierit, oua abigat per abortum, pulli etiam metu labantur in terram. itaque ob eam iniuriam aduolans, ulcera eius rostro excauat. lupus asino, tauro, & uulpi est hostis. Cum enim carne ipse alatur, boues inuadit, & asinos, & uulpes. hac eadem de causa & cum circo accipitre uulpi inimicitiæ sunt. circus enim, quia unguibus est aduncis, & carne uiuit, uulpem inuadit, ac uulnerat. coruus tauro & asino aduersarius est, quippe qui aduolans feriat, & eorũ oculos laceret. Aquila etiam cum ardeola pugnat, unguibus etenim ualens aggreditur. hæc autem repugnando emoritur. æsalo cum uulture. crex cum galgulo, & merula, & uireone, quem ex flagratione procreatum quidam fabulantur. nocet enim his, & eorum pullis. sitta & trochilus cum aquila. sitta enim oua aquilæ frangit. aquila tum ob eam rem, tum etiam quod carniuora est, aduersatur. Florus odio equum habet. pellitur enim ab equo pabulo herbæ, qua uescitur. nubeculans hic, nec ualens acie oculorum est, quippe qui uocem quidem equi imitetur, atq; aduolans equum fuget: sed interdũ excipiatur, occidaturq; ab equo. colit hic paludes, & ripas, coloris est pulchri, & uictus facilis. Colotæ hostis asinus est. dormit enim colota in præsepibus, & narem subiens asini ne comedat, impedit. Ardeolarum tria sunt genera, pella, alba, stellaris, piger cognomine. pellæ coitus difficilis est, uociferatur enim & sanguinẽ ex oculis, ut aiunt, emittit cum coit. parit etiam ægre, summoq; cum dolore. prælium cum ijs init, à quibus læditur, hoc est cum aquila, à qua rapitur: cum uulpe, à qua noctu capitur: cum alauda, à qua oua eius diripiuntur. serpens mustelæ, suisq; aduersarius est. mustelæ, quod eadem in domo uersantur. uictus enim ex eisdem appetatur necesse est. suis uero, quia ab ea deuoratur. æsalo uulpi est inimicus, ferit enim pilosq; eius euellit, occiditq; catulos, uncis nanque unguibus est. Coruus uulpi amicus est, pugnat enim cũ æsalone: unde fit, ut huic cum ab illo percutitur, auxilietur. Vultur etiam & æsalo inuicem inimici sunt, ungues enim utriq; unci habẽtur. Aquilæ etiã pugnat uultur & olor, nutritq; eam sæpius olor. Oloribus uero ut alter alterũ deuoret, in more est, maxime in uolucrũ genere. sunt porrò alia semper inter se infesta, alia hominum ritu, cum res ita tulerit. Asinus item & spinus inimici inter se sunt. uictus enim spino à uepribus, quas asinus

tenellas

tenellas adhuc pascit. Florus, spinus, ægithus, quem salum uoco, odium inter se exercent. & nimirum sanguinem ægithi & flori misceri non posse dicitur. Amici cornix & ardeola, iunco & alauda, galgulus & lædus. Colit enim galgulus fruteta & nemora. lædus saxa & montes. suisq; locis utercq; contentus degit pacifice. amici etiã pifex, harpa, miluus. Vulpes etiam cum serpente amicè uiuit: ambo enim cauernis gaudẽt. & merula quoq; turturem amat. Leo & lupus ceruarius inimici sunt: cum enim carne alantur, uictum ex eisdem petant necesse est. Elephãti etiam pugnant inter se uehementer, & dentibus alter alterum ferit. qui autem uictus fuerit, adeò animum amittit, ut ne uocem quidem uictoris toleret. differunt inter se elephantes
10 mirum in modum robore, atq; animo. Sunt apud Indos in usu rei bellicæ nõ solum mares, sed etiam fœminæ: uerũtamen fœminæ pauciores sunt, & longe timidiores. euertit ædificia elephantus, dentes admouens magnos. palmas uero sua fronte impellit, donec declinet, tum pedibus inculcans prosternit in terram. Venatio talis elephantorum est. conscendunt mites aliquos animososq; elephantos, qui uenantur, cursuq; insequũtur feros. quos cum occuparint, ferire præcipiunt suis, dum fatigẽt, uiresq; dissoluant. Tum rector in defatigatum illum insilit, regitq; falce: pòst breui tempore fera mitescit, atq; obtemperat. Quandiu insidat rector, mitem se quisq; exhibet: cum descenderit, alij mansuetudinem seruant, alij suam repetunt feritatem. itaq; immitescentium crura priora præpediunt uinculis, ut quiescant. capiuntur & natu iam grandes, & pulli. Sed amicitiæ, atq; inimicitiæ in his belluis, uictus uitæq;
20 ratione ita existunt.

De ijs piscibus, qui gregatim, amiceq; uiuunt, qui ue non gregatim inimici ue sunt. Caput II

Piscium autem alij gregatim degunt, amiciq; sunt: alij nõ gregatim, inimiciq; uiuũt. Qui amici sunt, congregãtur, partim cum utero ferũt, partim cum fœtum ædiderint. Gregales deniq; sunt thunni, aleces, gobiones, uocæ, lacerti, coruuli siue graculi, dentices, mulli, malleoli, elegini, sacri, aristulæ, sargiaci, lollij, papaueres, iuliæ, limarię, scombri, monedulæ. horum nonnulli nõ modo gregales sunt, uerumetiam coniugales. Reliqui omnes coniugia agũt quidem, sed greges statis temporibus, ut modo dixi, con
30 stituunt, scilicet aut cum uterum gerunt, aut post partum. Lupus & mugilis quanquam inimici sunt capitales, tamen stato tempore congregãtur. coëunt enim in gregem sæpius, non solum quæ eiusdem generis sunt, sed etiã quibus idem aut similis pastus appetitur, dummodo sit abunde cibarij. sæpe mugiles cauda abscissa uiuũt, atq; etiam congri meatu tenus excrementario. Abscinditur mugilis cauda à lupo, congri à murena. Ineunt prælium maiores contra minores. maior enim quisq; atq; robustior, minorem infirmioremq; deuorat. sed de marinis generibus satis.

De genere ouili amente & stulto. Caput III

40 Mores autem animalium, ut dictum iam est, differunt inter se fortitudine, ignauia, mansuetudine, ferocitate, mente, dementia. Iam enim genus ouile amẽs, & moribus, ut dici solet, stultissimis est, quippe quod omnium quadrupedum ineptissimum sit. repit in deserta sine causa. hyeme obstãte ipsum sæpe egreditur stabulo. occupatum à niue, nisi pastor compulerit, abire non uult, sed perit desistens, nisi mares à pastore ducantur. ita enim reliquus grex consequitur. Caprarum ex grege si quis unam uillo mento dependente, quem aruncum uocant, apprehenderit, cæteræ stant uelut stupidæ, suos in unam illam oculos conijcientes. Cubant difficilius oues, quàm capræ: magis enim capræ quiescunt, acceduntq; ad hominem familiarius, sed sunt frigoris impa-

tientiores, quàm oues. docent paſtores ſuas oues gregari, facto ſtrepitu. nam ſi cum tonuerit aliqua relinquatur, quæ non concurrerit, abortum, ſi eſt grauida, facit. unde fit, ut ſi quem domi ſtrepitum moueris, omnes concurrant, propter conſuetudinem. Cubant oues, capræq; uniuerſæ per cognationem. Cum primũ ſol cõuerſus deſtiterit, capras nõ aduerſis præterea inter ſe oculis, ſed auerſis cubare accepimus.

De ſocietate boum, equarumq; mutuo inter ſe amore. Caput IIII

Oues & paſcunt per ſocietates, atque conſuetudines. & ſi unus aberrarit, reliqui ſequuntur. quapropter boarij niſi præuenerint, totum armentum requirant, neceſſe eſt. Equæ ſocietate coniunctæ, ſi altera forte perierit, altera pullum parente orbatum enutrit. Equarum denique genus miro quodam amore prolis teneri putatur: cuius rei indicium eſt, quod ſæpius ſteriles auferũt pullos à matribus, quos ipſæ amore proſequentes tueantur: ſed quoniam lacte careant, deprauant eos quos diligunt.

De ceruæ prudentia in pullis ædendis, deq; maris cornuum amißione, & reparatione. Caput V

Erarum quadrupedum cerua maxime prudentia præſtare uidetur, tum quia circa ſemitas pariat, quô ſcilicet belluæ propter homines minus accedũt: tum etiam quia cum peperit inuolucrum primum exedit, mox ſeſelim herbã petit, quam cum ederit, redit ad prolem. Præterea hinnulum ducens in ſtabula, aſſuefacit, quô refugere debeat. ſaxum hoc eſt abruptum, uno aditu, quo loco eam ſi quis inuadit, expectare, repugnareq; affirmant. Mas item cum pinguerit, quod ualde tempore fructuum fit, nuſquam apparet, ſed longe ſecedit, ut qui pondere ſuæ corpulentiæ capi ſe poſſe facilius ſentiat. Cornua etiam locis difficilibus amittit, & quà inueniri nequeant: unde illud prouerbium ortum, Quà cerui amittunt cornua. Quaſi enim ſua amiſerit arma, cauet ne inermis reperiatur. Cornu ſiniſtrum compertum eſſe à nemine adhuc fertur: occulit id enim tanquam quodam medicamento præditum. Anniculis nondum cornua naſcuntur, niſi quoad indicij gratia ſit initium quoddam prætuberans, quod breue, hirtumq; eſt. Bimis cornua primum oriuntur ſimplicia, & recta, ad ſubularum ſimilitudinem, quam ob rem ſubulones per id temporis eos uocant. Trimis bifida exeunt, quadrimis trifida, atq; deinceps ad hunc modum procedit numerus uſque ad annum ſextum. Ab hoc ſimilia ſemper prodeunt, ita ne ſit dignoſcere ætatem ramorum numero. ſed ſenes cognoſcimus maxime indicio duplici illo: dentes enim aut nullos, aut paucos habent, atque adminiculis carent. uocantur adminicula rami, qui imis cornibus prominent ante frontem, quibus in pugna utuntur iuniores: ſenes autem carent. amittunt ſingulis annis cornua menſe Aprili, quæ cum amiſerint, occultant ſeſe interdiu, ut ſuperius dixi, idq; opacis faciunt locis, ut muſcarum tædio uacent. paſcuntur per id tempus noctu, donec recipiant cornua, quæ primum quaſi cute ueſtita, & hirtiuſcula emittunt: ſed cum creuerint, ſoli exponunt, ut excoquantur, & ſicceant. ubi iam nihil attritu arborum, cum ea ſcalpant, indolent, tunc ea relinquunt loca, confiſi habere iam quo repugnare poſſint cum res exigit. captus iam ceruus eſt, hederam ſuis enatam cornibus gerens uiridem, quæ cornu adhuc tenello forte inſerta, quaſi ligno uiridi coaluerit. cerui morſi uel à phalangio, uel à quouis generis eiuſdem, cancros edunt: quod idem homini etiam prodeſſe putatur, ſed non caret faſtidio. Ceruæ ſtatim à partu exedunt inuolucrum, ut dictum eſt, nec fieri poteſt, ut id accipias. prius enim quàm in terram demittant, ipſæ arripiunt. uis in eo medica eſſe creditur. Cerui ſibilo &

cantu

cantu uenantium capiuntur. mulcentur enim, alliciuntur q̃ ea uoluptate. itaque alter uenantium cantat palàm aut ſibilat, alter clàm ferit à tergo, ubi ſocius tempus iam eſſe ſignificarit. ſed ſi ceruus erectas auriculas teneat, acerrime ſentit, nec latêre inſidiæ poſſunt: ſin demiſſas, facile interimitur.

De quibuſdam animalibus, quæ prudentia quadam natura inſtituit.
Caput VI

VRſæ cum fugiunt, ſuos catulos propellunt, ſuſceptos que portant. cum ab inſectante iam occupantur, arbores ſcandunt. Solent urſi arum herbam comedere, cum è latibulo egrediuntur, ut dictum eſt: ligna etiam manducant, quaſi dentiant. Sed ex cæteris quoque quadrupedibus multæ prudenter ſibi opitulari uidentur. Nam & in Creta inſula capras ſylueſtres ſagitta transfixas dictamnum herbam quærere aiunt: hoc enim ſpicula ex corpore eijci. Canes etiam ægreſcentes herba quadam comeſa uomitant. Panthera cum uenenum, pardalianches dictum, ab angore ederit, quo leones etiam intereunt, ſtercus hominis quærit: eo enim ipſo iuuatur. quocirca uenatores ſtercus ibi propinquum ſuſpendunt ex arbore aliqua, ne procul bellua abeat, petens ſuum medicamentum. itaque inſiliens ibidem, & ſpe capiendi perſeuerans, in ſe efferenda emoritur. Eandem ſeſe abſcondentem uenari ferunt, propterea quod ſuo odore belluas delectari intelligat. propius enim ita accedunt, quas corripiat. Ichneumo Aegypti, ubi aſpidem anguem ſuum hoſtem aſpexerit, non prius aggreditur, quàm ſocios uocet, & limo obducto, contra ictus morſus q̃ ſeſe loricet. Modus armandi, ut primum madefaciat corpus, & in terra ſe uolutet. Crocodilis hiantibus trochili aues inuolantes depurgant dentes, quo munere & ipſi aluntur. & crocodilus ſentiens ſecum commode agi, nihil nocet, ſed cum egredi auem uult, ceruices mouet, ne comprimat. Teſtudo cum uiperam ederit, mox cunilam edit. quod cum ita ſæpius factum animaduertiſſet quidam, ut guſtata cunila uiperam teſtudo repeteret, herbam euulſit, quo facto teſtudo interijt. muſtela quoties dimicatura cum ſerpente eſt, rutam comedit: odor etenim eius herbæ infeſtus ſerpentibus eſt. draco cum per uſum pomorum nauſea infeſtatur, ſuccum ſylueſtris lactucæ exorbet: quod ita facere uiſus ſæpius eſt. Canes cum lumbricis infeſtantur, herbam tritici comedunt. Ciconiæ, cæteræq̃ aues cum uulnus per pugnam acceperint, cunilam plagæ apponunt. locuſtam etiam complures uiderunt, quoties cum ſerpente pugnat, collum eius prehendere. Quin & muſtela prudenter capere aues uidetur. iugulat enim quas ceperit, ut lupus ouem. Serpentem quoque impugnat, eum præcipue qui mures uenatur, uidelicet ea cauſa, quia ipſa etiam mures perſequitur. De herinaceorum ſenſu locis multis perpenſum eſt, ut qui in cauernis ſunt, commutent ſua cubilia, aquilonum & auſtrorum mutatione. qui autem intra tecta aluntur, ad parietes diſcedunt. quod ita fieri cum Byzantij quidem animaduertiſſet, conſecutus exiſtimationem eſt, ut tempus futurum poſſet præſagire. Ictis genus muſtelæ ruſticæ, quod uiuerram interpretor, magnitudine eſt, quàm melitenſis catellus minor, ſed pilo, forma, albedine partis inferioris, & morum aſtutia muſtelæ ſimilis. manſueſcit maiorem in modum. officit aluearibus: mellis enim auida eſt. aues etiam petit, ut felis. genitale eius oſſeum eſt, ut antè dixi, & medicamento urinæ ſtillationibus eſſe putatur. datur per ramenta ex uino.

Græce interſeritur, γὰρ ἀγγείῳ, id eſt, in uaſculo. & Plinius habet, in uaſe aliquo.

θείγαωρ, cunilã bubulã uocat Plin.

πτελέα, id eſt, ſylueſtris lactucæ, intybi agreſtis.

De ea intelligentiæ parte, qua animalia quædam hominum rationem repræsentant, ut hirundines, & omne columbaceum genus: deq; ætate columbarum, perdicum, & passerum. Caput VII

OMnino ratio brutorum magnam refert uitæ humanæ similitudinem, magisq; in minore genere, quàm in maiore uideris intelligẽtiæ rationem. quod primum in auium genere hirundo in effingendo, constituendoq; nido ostendit. confingit implicito luto festucis ad normã lutariæ paleationis: & si quando luti inopia est, seipsa madefaciens uolutat in puluere omnibus pennis. stragulum sibi etiam more hominum facit, duriora primum subijciens, & modice totũ consternẽs pro sui corporis magnitudine. atque in enutrienda prole mira tam mas, quàm fœmina æquitate laborat. Impartit pullis singulis cibum, obseruans consuetudine quadã, ne qui acceperit, bis accipiat. excrementa etiam pullorum parentes eijciunt. Pòst adultiores iam natos circumagi, forasq; ipsos egerere edocent. Ad hæc, columbi pleraq; contemplationis huiusmodi afferunt. neq; enim cum pluribus adolescere, aut coire patiuntur, neq; coniugium iam inde à primo ortu initum deserunt, nisi cœlebs, aut uidua. Quinetiam fœminæ parturienti mas adest, & cultu, omniq; officio fungitur. sæpe etiã fœminam pigrius euntem ad nidum propter partus laborem mas percutit, cogitq; intrare. exclusis iam pullis terrã salsuginosam potissimum præmanducatam in eorum os inserens, suum ingerit, atque ita præparat ad cibum recipiendum. adultos iam, cum tempus prodeundi ex nido est, mas subigit. Ita magna ex parte columbæ mutuo degunt amore: sed interdum nonnullæ etiã ex maritatis cum alijs coëunt. pugnax hoc animal est. alter alterum infestat, nidumq; alter alterius subit, sed raro. nam etsi ex longinquo minus, tamen apud ipsum nidum summo certamine dimicatur. proprium columbarum & palumbium & turturum esse uidetur, ne collum cum bibũt, resupinent, nisi satis hauserint. mare uno contenta, & turtur, & palumbes uiuit, nec alterum recipit. Incubant ambo, & mas & fœmina. dignosci mas ne, an fœmina sit, haud facile est, nisi interiorum aspectu. uita palumbibus longa, nam ad uigesimum quintum, & ad trigesimum annum protrahitur. nonnullas quadraginta etiam annos compleuisse exploratum habetur. ætate autem prouectis ungues accrescunt, quos recidere solent, qui alunt. nihil, quo lædantur aperte, aliud his senescentibus accidit. Turtures & columbæ uel ad annum octauum uiuunt, scilicet quæ excæcatæ allectatrices aluntur. perdicibus uita ad quinq; & uiginti annos. Nidulantur & palumbes & turtures semper locis eisdẽ. & cum mares in totũ diuturniores, quàm fœminæ sint, in his marem prius, quàm fœminam mori nonnulli aiunt, uidelicet documento earum, quæ domi allectatrices aluntur. Sunt qui passerũ etiam mares anno diutius durare non posse arbitrentur, argumẽto quod ueris initio nulli mentum habere nigrum spectentur, sed postea, tanquam nullus anni superioris seruetur. fœminas uero hoc in genere esse uiuaciores uolunt. capi enim has cum nouellis, cognosciq; labrorum callo asseuerant. Degunt æstate turtures locis frigidis, hyeme tepidis. fringillæ contrà, æstate tepidis, hyeme frigidis.

ὀχεύει, *subigit*

πελειάδες, *allectatrices, et sic dicuntur columbæ aut aues quæ in retibus seruãtur ad alias alliciẽdas.*

De ijs auibus, quæ nidum non ædificant, deq; perdicis astutia. Caput VIII

AVes grauiores nidos sibi non faciunt, ut coturnices, ut perdices, & reliquæ generis eiusdẽ. quibus enim uolandi facultas deest, ijs nidus non prodest, sed facta in aprico area (alibi enim nusquam pariunt) atq; materia, ut uepribus quibusdam congestis, quoad accipitrum & aquilarum iniuriã deuitare possint, oua ædunt, & incubãt. Mox cum excluserint, protinus pullos educunt, propterea quod nequeunt suo uolatu ijs cibum

bum administrare. refouent suos pullos sub se ipsæ ducẽdo more gallinarum, & coturnices, & perdices. nec eodẽ in loco & pariunt, & incubant, ne quis locum percipiat longioris temporis mora. cum ad nidũ quis uenando accesserit, prouoluit sese perdix ante pedes uenantis, quasi iam possit capi, atq; ita allicit ad se capiendã hominem, eousq; dum pulli effugiãt: tum ipsa auolat, & reuocat prolem. parit oua non pauciora quàm decẽ, sed sæpius sedecim. Malitiosa astutaq; auis hæc est, ut dixi. secernuntur uerno tempore de grege per cantũ & pugnam, coniugatim mares cum fœminis, quamcunq; sibi quisq; fortè acceperit. oua mares quæ compererint, peruoluunt, & frangunt præ sua salacitate, ne fœmina incubet. quod ne accidat fœmi
10 na emoliens, clanculum diffugiens parit. sed fit sæpius, ut præ turgore parturiendi quolibet loco ædat, & mare præsenti. uerum ut oua seruẽtur, nunquam ex eo quo peperit loco discedit. & si ab homine uisa est, ita se ab ouis astute quemadmodum à pullis subtrahit, labans ante hominis pedes, dum dimoueat. Sed cum diffugerit fœmina ut incubet, mares tumultuant, clamitant, pugnamq; inter se conserunt, quos cœlibes uocãt. qui autẽ uictus in pugna fuerit, sequitur uictoris uenerem patiens, nec ab alio, nisi à suo uictore subigitur. sed si à comite principis, aut quouis uulgari uincatur, clàm à principe ac furtò subigitur. Verũ hoc nõ ita fieri semper, sed certo tempore anni planũ est. Hoc idem à coturnicibus quoq; agi animaduertimus. Gallinacei etiã idem interdum faciunt. In templis enim ubi sine fœminis munerarij, di-
20 catiq; uersantur, non temere eum qui nuper dicatus accesserit, omnes subigunt. necnon perdices mansueti iam & domestici subigunt feros, & spernunt, contumelioseq; tractant. perdicem uenatorem dux sylueſtrium primus inuadit, pugnamq; obuiam conserit, quo capto compage alter occurrit, tum alius, atq; ita singulis dimicatur, si mas sit, qui uenatur. Sed si fœmina est, ubi dux ad eius uocem occurrerit, cæteræ uniuersæ eum inuadũt, feriunt, fugant ab ea fœmina, inuidẽtes quod non sibi, sed illi accesserit. hic tacitus ob eam rem sæpe accedit, ne uoce percepta oppugnetur. nonnunquam marem adeuntem efficere, ut fœmina obmutescat, ne re cognita pugnare cum cæteris maribus cogatur, periti referunt. perdices nõ modo canunt, uerumetiam strident, & uoces alias quasdam emittunt. sæpe & fœmina incu
30 bans exurgit, cum marem fœminæ uenatrici attendere senserit, occurrensq; seipsa præbet libidini maris, ut satiatus negligat uenatricẽ. Vsqueadeò tum perdices, tum etiã coturnices copia libidinis gaudent, ut in aucupantes corruant, & sæpenumero capitibus eorum residant. Talis perdicum coitus, & morum astutia est. nidulantur humi, ut dixi, tum coturnices tum perdices, atq; etiam aliæ quædam eiusdem parum uolantis generis. ex his item alauda, & gallinago, & coturnix, nunquam in arbore consistunt, sed humi.

De pico martio, & tribus generibus eiusdem. Caput IX

40 Ontrà atq; martius picus, qui humi nunquã consistere patitur. tundit hic quercus uermiũ & culicum causa, quo exeant. recipit enim egressos lingua sua, quam maiusculam & latiusculã habet. scandit per arborem omnibus modis, nam uel resupinus more stellionum ingreditur. ungues etiã habet commodiores quàm monedula, ad tutiorem arborum reptationem: his enim affixis ascẽdit. Sunt pici martij cognomine tria genera, unum minus quàm merula, cui rubidæ aliquid plumæ inest. alterum maius quàm merula. tertiũ nõ multo minus quàm gallina. nidulatur (ut dictũ est) in arboribus, cum alijs, tum oleis. pascitur formicis & cossis. cum cossos uenatur, tam uehemẽter excauare ut sternat arbores, dicitur. Iam uero mitescens quidã amygdalum, quod rimæ inseruisset ligni, ut fixum constanter ictum reciperet, tertio ictu pertudit, & nucleum edit.

σκώληκες οὗ ἐκ τῶν δρυῶν, id est cossi, quos uenatur picus martius.

De prudentia gruum. Caput X

GRues etiam multa prudenter faciunt. loca enim longinqua petunt, ſui commodi gratia, & uolant alte, ut procul proſpicere poſſint. & ſi nubes tempeſtatemq; uiderint, conferũt ſe in terram, & humi quieſcunt. ducem etiam habent, & eos, qui clament, diſpoſiti in extremo agmine, ut uox percipi poſſit. Cum conſiſtunt, cæteræ dormiunt, capite ſubter alam condito, alternis pedibus inſiſtentes. dux detecto capite proſpicit, & quod ſenſerit uoce ſignificat. Platea fluuiatilis conchas maiuſculas, læuesq; deuorat: quas ubi ſua ingluuie coxerit, euomit, ut hiantibus iam legat teſtis exuens, atque edat.

Platalea

De domicilijs agreſtium uolucrum. Caput XI

DOmicilia uero agreſtes uolucres aptiſſime ad uictum, & prolis ſalutem moliuntur. Sunt aliæ parentes feliciores, & ſuorum gnatorum diligentiores. aliæ minus. & alijs ingenium ad uictum acutius, alijs obtuſius eſt. Colunt aliæ loca fragoſa, & ſaxa, & cauernas: ut quem à præruptis torrentiũ alueis charadrium appellamus, quaſi hiaticolam dixeris. praua hæc auis, & colore, & uoce: & noctu apparet, die aufugit. Accipiter etiam locis ſaxoſis & arduis nidulatur. auium quas ceperit, cor nunquam edit. Idq; nonnulli in coturnice, & turdo, alij in alijs obſeruarunt. quinetiam uenandi differentia adnotatur, ne ſimili modo æſtate, ut hyeme rapiat. Vulturis uel pullum uel nidum à nemine uiſum adhuc nonnulli aiunt. & nimirum ob eam rem Herodotus Bryſonis rhetoris pater, aliunde ſitu eminentiore quodam uenire dixit: argumentumq; afferebat, quod breui tempore multi apparerent, & tamen unde, conſtaret nemini. Sed cauſa huius rei eſt, quod rupibus inacceſſis pariat: neq; locorum plurium incola auis hæc eſt. edit non plus quàm unum ouum, aut duo complurimum. Sunt quæ montes colant & ſyluas, ut upupa, & brenthus: cui & uictus probus, & uox ſonora eſt. Trochilus & fruteta incolit, & foramina. capi difficile poteſt. fugax atq; infirmis moribus eſt, ſed uictus probitate, & ingenij ſolertia præditus. uocatur idem & ſenator, & rex. quamobrem aquilam pugnare cum eo referũt.

Trochilus

De generibus auium, quæ apud aquas degunt, deq; chalcide aue, & eius natura, necnon de concertatione eiuſdẽ cum aquila, & gruum pugna. Caput XII

SVnt aliæ quæ uitam apud mare traducant, ut cinclus, qui aſtutus, & capi difficilis eſt, ſed captus omnium maxime miteſcit. læſus hic eſt: incontinens enim parte ſui poſteriore. uiuunt apud mare, & fluuios, & lacus palmipedes omnes. natura enim ipſa quærit, quod ſibi commodius ſit. Sed multæ etiam fidipedes circa aquas, paludesq; degunt, ut florus apud omnes, cui color pulcher, & uita commoda. Cataracta mari uictitat, & cum ſe alto ingurgitarit, manet nõ minus temporis, quàm quo ſpacium tranſieris iugeri. minor quàm accipiter auis hæc eſt. Olores etiam palmipedes ſunt, & apud lacus, paludesq; uiuunt: nec probitate uictus, morum, prolis, ſenectutis uacant. Aquilam, ſi pugnam cœperit, repugnantes uincunt. ipſi autem nunquam niſi prouocati inferunt pugnam. canere ſoliti ſunt, & præcipue iamiam morituri. uolant etiã in pelagus longius. & iam quidã cum in mari Africo nauigarent, multos canentes uoce flebili, & mori nõnullos conſpexere. Chalcis raro apparet: montes etenim incolit. nigro colore eſt, magnitudine accipitris, quem palumbarium nominant, forma longa ac tenui. Iones cymindem eam appellant. Cuius Homerus etiam

Cinclus

florus

Cataracta

Chalcis

etiam meminit in Iliade, cum dicit:

Chalcida dij perhibent, homines dixere cymindem.

Sunt qui eandem hanc auem nõ aliam esse, ac ptyngem uelint. interdiu minus apparet, quia non clare uidet, sed noctu uenatur more aquilæ: & pugnat uero cum aquila adeò acriter, ut sæpius ambæ implexæ, deferãtur in terram: & uiuæ à pastoribus capiantur. Parit hæc oua duo, & saxis spelunciscq; nidulatur. Grues etiam pugnant inter se tam uehementer, ut dimicantes capiãtur. hominem enim expectare potius, quàm pugna desistere patiuntur. pariunt oua non amplius quàm bina.

De partu & nidificatione picarum, meropis, luteæ, argathylis, & cinnamomi Arabici, deq; ciconiarum & meropum prudentia in alendis parentibus.

Caput XIII

Pica uoces plurimas cõmutat: singulis enim ferè diebus diuersam emittit uocem. Parit oua circiter nouem numero. nidum in arboribus facit ex pilis, & lana. glandes cum deficiũt colligit, & in repositorio abditas reseruat. Ciconias genitorum senectutem inuicem educare inuulgatum est. Sed sunt qui meropes quoque idem facere cõfirment, uicemq; reddi, ut parentes nõ modo senescentes, uerumetiam statim, cum iam datur facultas, alantur opera liberorum: nec matrem aut patrem exire, sed in cubili manentes pasci labore eorum, quos ipsi genuerunt, enutrierunt, educarunt. pennæ huius auis inferiores pallidæ sunt, superiores cœruleæ, ut halcyonis: postremæ pinnulæ rubræ habẽtur. parit sex aut septem æstate in præcipitijs mollioribus, intrò uel ad quatuor cubita subiens. Lutea dicta à colore partis suæ inferioris pallido, magnitudine alaudæ est. parit quatuor aut quinque. nidum sibi ex alo herba euulso stirpitus facit, sed stragulum subijcit ex uillo, & lana. hoc idem & merula facit, & pica, interioraq; nidis ex eisdem consternunt. Solerti porrò ingenio argathylis in ripariarum genere suum instruit nidum: filis enim intexit lineis specie pilæ, aditu arcto. In Arabia cinnamomus auis appellatur, quam surculos cinnamomi portare, ac nidum ex his conficere aiunt. nidificat excelsis arboribus, & ramis: sed incolæ sagittis plumbatis nidum petunt, atq; ita discusso in terram cinnamomum legunt.

Cinnamulgus à Plin. ab Arist. Cinnamomus: nisi fortè legendum sit, cinnamulgus.

De specie, nidulatione, & partu alcedonum. *Caput* XIIII

Alcedo non multo amplior passere est, colore tum cœruleo, tum uiridi, tum etiam leuiter purpureo insignis, uidelicet non particulatim colore ita distincta, sed ex indiscreto uarie refulgens corpore toto, & alis, & collo. rostrum subuiride, longum & tenue. Talis species eius est. nidus marinæ similis pilæ, & ijs quæ à flore maris halosachnæ dicantur. Sed colore leuiter ruffo, figura proxima cucurbitis medicinalibus ijs, quibus collum porrectius est. magnitudo maximis amplior quàm spõgiæ. sunt enim alij maiores, alij minores. cõseptus, stipatusq; undiq; est, & crebro tum inani, tum solido constat. renititur ferramento acuto, ut uix possit discindi. Sed si unà & ferro tundis, & manu collidis, facile perinde ut flos aridus maris (halosachnam dico) confrangitur. Os eius angustum, quoad sit exiguus aditus, ut etiam si uertatur mare, influere nequeat. habet sua inania proxima cauis spongiarum. Ambigitur ex quanam materia componatur. Videtur tamen è spinis potius acus piscis constitui. piscibus enim alcedo uiuit. sed amnes etiam subit, ascendens longius. partus huic ouis maxime quinque consumitur. fœtificat toto suæ ætatis tempore. parere nata mẽses quatuor, incipit.

De partu & nidificatione upupæ, pari, atricapillæ, ſali, & uireonis. Caput XV

VPupa nidum potiſſime è ſtercore hominis facit. mutat faciẽ tempore æſtatis, & hyemis, ſicut cæterarum quoq; agreſtium plurimæ. Parus oua plurima ædit, ut aiũt. Atricapillam etiã plurima ædere aliqui referunt, ſed poſt Africam ſtrutionem. Iam uel decem & ſeptẽ oua atricapillæ reperta ſunt. Sed plura etiam quàm uiginti parit, & numero impari ſemper, ut narrãt. nidificat ea quoq; in arboribus, & uermiculis alitur. proprium huius & luſciniæ præter cæteras aues, ut linguæ ſummæ acumine careãt. Salus uitæ commoditate, & partus numero commendatur, ſed alterius pedis claudita te cedit. Vireo docilis, & ad uitæ munera ingenioſus notatur, ſed male uolat, nec grati coloris eſt.

De uelia aue, & eius colore, & ſtatura. Caput XVI

VElia cum primis uitæ commoditate nota eſt. conſiſtit æſtate in umbra & aura: hyeme in ſole & apricis. inſpectat paludes ab arũdinibus ſummis. paruo corpore eſt, ſed uoce proba, colore etiam pulchro, necnon ingenio ualet in uitæ officijs, & ſpeciem præ ſe fert decorã. peregrina hæc auis eſſe uidetur, quippe quæ raro noſtris locis appareat.

De moribus & natura cregis, ſittæ, ululæ, certhiæ, & ligurini. Caput XVII

CRex moribus pugnacibus eſt, ingenio ualens ad uictum, ſed cætera infelix. Sunt & ei, quæ ſitta dicitur, mores pugnaces, ſed animus hilaris, concinnus, compos uitæ facilioris. rem maleficam ei tribuũt, quia rerum callet cognitione. prolem hæc numeroſam, felicemq; progignit. uiuit maceriẽ contundens. Vlula nocte uagatur, ac paſcitur: die raro apparet. Colit hæc etiam ſaxa & ſpeluncas. uictus enim gemini eſt. pollet ingenio ac induſtria in uitæ muneribus. Nouimus auiculam quandam exiguam nomine certhiam, cui mores audaces, domicilium apud arbores, uictus ex coſſis, ingenium ſagax in uitæ officijs, uox clara. Ligurini, & uita & colore ignobiles ſunt, ſed ualent uocis amœnitate.

De tribus ardeolarum generibus, & earum uita, deq; phoicis natura. Cap. XVIII

ARdeolarum pella difficulter coit, ut dictum eſt, ſed ſagax & cœnæ gerula eſt, & operoſa. Agere interdiu ſolet: colore tamen eſt prauo, & aluo humida. Reliquarum duarum (tria enim ſunt genera) candida, colore eſt pulchro, & coit, & nidulatur, & parit probe. paſcitur paludibus, lacu, campis, & pratis. Sed ſtellaris piger cognominata (in fabula eſt, ut olim è ſeruo in auem tranſierit) atq; ut cognomen ſonat, iners, ocioſaq; eſt. talis ardeolarum uita eſt. Phoici appellatæ, peculiare præ cæteris eſt, ut oculos potiſſimum appetat. inimica eſt harpæ, uictus enim earum ſimilis eſt.

De duobus merularum generibus. Caput XIX

MErularum duo ſunt genera, alterum nigrum & uulgare. alterum candidum, magnitudine quidem compari, & uoce ſimili: ſed circa Cyllenam Arcadiæ familiare, nec uſquam alibi naſcens. Eſt enim ex hoc genere quæ ſimilis nigræ ſit, ſed fuſca colore, & magnitudine paulò minor. uerſari hæc in ſaxis, & tectis ſolita eſt: nec roſtrum rutilum, ut merula habet.

De tribus

De tribus turdorum generibus. *Caput* XX

TVrdorum tria ſunt genera, unum uiſciuorum, quod niſi uiſco, atq; reſina non ueſcitur, & magnitudine picæ eſt. Alterum pilare, quod ſonat acute, & magnitudine merulæ eſt. tertium, quod iliacum quidam uocant, minimum inter hæc, minusq; maculis diſtinctum.

De aue cœruleo nomine, & eius forma. *Caput* XXI

NOuimus & ſaxatilem auiculam quandã, cui nomen cœruleo, quæ maxime in Scyro colit, ſaxa amans, magnitudine minor quàm merula, maior paulò quàm fringilla. pede magno eſt, ſcanditq; ſaxa: colore cœruleo, roſtro tenui & longo, crure breui ſimiliter ut pipo eſt.

De uireone, & mollicipite auibus. *Caput* XXII

VIreo totus uiridans ex obſcuro eſt. hyeme hic non uidetur, ſed æſtiuo ſolſtitio potiſſimũ uenit in conſpectum. diſcedit exortu arcturi ſyderis. magnitudine turturis eſt. Molliceps eodem in loco ſemper ſibi ſtatuit ſedem, atq; ibidem capitur. grandi & cartilagineo capite eſt, magnitudine paulò minor quàm turdus, ore firmo, paruo, rotundo, colore totus cinereo. depes & pennis inualens eſt. Capitur maxime noctu.

De pardalo, & collurione, deq; auibus cæteris, quæ ſemper conſpicuæ ſunt. *Caput* XXIII

PArdalus etiam auicula quædam perhibetur, quæ magna ex parte gregatim uolat, nec ſingularẽ hanc uideris. colore tota cinereo eſt, magnitudine proxima ſuperiori: ſed pennis ac pedibus bonis. uocẽ frequentem, nec grauem emittit. Collurio eiſdem, quibus merula ueſcitur. magnitudo eius quoq; eadem quæ ſuperioribus eſt. capitur hyberno potius tempore. Hæc omnia ſemper apparẽt, atq; etiã ea quæ in urbibus ſolent præcipue uiuere, ut coruus, ut cornix: nam ea quoq; ſemper cõſpicua ſunt, nec loca mutãt, aut latent.

De tribus generibus monedularum. *Caput* XXIIII

MOnedularum tria ſunt genera. unum quod graculus uocatur, magnitudine quanta cornix, roſtro rotundo, rutilo. Alterum lupus cognominatum paruũ, & ſcurra. Tertium, quod familiare Lydiæ, ac Phrygiæ terræ, idemq; palmipes eſt.

De duobus alaudarum generibus. *Caput* XXV

ALaudarum duo ſunt genera, alterũ terrenũ, criſtatum, galerita à criſta appellatum. alterũ gregale, nec ſingulare, more alterius: uerũ colore ſimile, quanquam magnitudine minus, & galero carens: cibo uero idoneum.

De gallinagine, & ſturno, earumq; forma. *Caput* XXVI

GAllinago dicta, per ſepes hortorum capitur, magnitudine quanta gallina eſt, roſtro longo, colore attagenæ. currit celeriter, & hominem mire diligit. Sturnus niger, albis diſtinctus maculis eſt, magnitudine merulæ.

De ibe, & duobus earum generibus. *Caput* XXVII

IBes Aegypti duplici genere diſtinguuntur. ſunt enim aliæ candidæ, aliæ nigræ. cãdidæ apud Peluſiũ tantũ non ſunt, cum in reliqua tota Aegypto habeantur. nigræ contrà apud Peluſiũ tantũ, in cætera Aegypto nullæ.

De duobus asionum generibus. *Caput* XXVIII

ASiones aliqui omnibus anni temporibus patent, & ob eam rem perennes, & semperasiones uocabulo cõposito appellãtur. qui esui non sunt propter uitium carnis. Aliqui autumno interdum apparẽt, nec plus uno aut altero die immorãtur: qui & esui sunt, & ualde probantur. differunt hi nullo ferè alio à perennibus illis, nisi corpulentia pingui, & quod uox his deest, illis non deest. de generatione eorum, quænam sit, nihil adhuc exploratũ habemus, nisi quod fauonijs flatibus apparẽt. certũ enim hoc est.

De cuculi fœtu, & eius prudentia. *Caput* XXIX

CVculus, ut antea dictum est, non nidificat, sed in nidis parit alienis, & præcipue in palumbium, & curucæ, & alaudæ, humi, atque etiam in nido luteolæ appellatæ super arborẽ. parit hic unum ouum, nec ipse incubat. Sed auis in cuius nido pepererit, ea incubat, excludit, atque enutrit. quæ cum ipse alienigena pullus accreuerit, suos eijcere dicitur, ita ut pereant. Alij eos à genitrice occîdi, & dari in cibo cuculi pullo aiunt, uidelicet improbatos propter speciem cuculi elegantiorem. sed quanquam plurima ex ijs uidisse nonnulli confirmant, tamen de pullorum interitu non conuenit inter omnes. Alij enim cuculum ipsum repetere nidum, cui suum ouum mandarit, pullosq; deuorare nutricis uolunt. alij pullũ cuculi, quod magnitudine præstet, posse percipere cibum omnẽ oblatum, atq; ita cæteros fame perire autumant. alij ipsum ut fortiorem, cæteros pastus consortes occidere autores sunt. sed prudenter sanè prolis suæ procreationẽ moliri uidetur cuculus. Cum enim se ignauum, minimeq; opitulandi potentem nouerit, facit quasi suppositítios suos pullos, quò seruari possint. timiditate enim hæc auis excedit, quippe quæ ab auiculis uellatur, & præ metu earum fugiat.

De apodum nidulatione, & caprimulgi forma. *Caput* XXX

APodes, quos aliqui cypsellos appellãt, similes esse hirundinũ, dictũ iam est. Haud enim discerni ab hirundine possunt, nisi quod tibijs sunt hirsutis. nidum specie cistellæ productæ longius, fictæ ex luto, uno aditu dato arctissimo, faciunt: idq; locis angustis intra saxa & specus, ut & belluas deuitare possint, & homines. Quem caprimulgum appellant, auis montana est, magnitudine paulò maior quàm merula, minor quàm cuculus, moribus mollior. parit oua duo, aut tria cum plurima. fugit caprarum ubera aduolans, unde nomen accepit. Cum suxerit, uber extingui, capramq; excæcari aiunt. Parum clare interdiu uidet, sed noctu perspicax est.

De coruorum nidificatione, & fœtu. *Caput* XXXI

COrui locis arctioribus, & ubi non satis cibi pluribus sit, duo tantum incolunt: & suos pullos, cum iam potestas uolandi est, primum nido eijciunt, deinde regione tota expellunt. parit coruus quatuor, & quinq;. Tempore quo apud Pharsala hospites Mediæ periere, corui locis Athenarum Peloponnesiq; defuerunt, quasi sensum haberent aliquem, quo inter se rerum euenta significarent, & mouerentur.

De sex aquilarum generibus, earumq; nidulatione, & uenatione. *Caput* XXXII

AQuilarum plura sunt genera. unum quod pigargus ab albicante cauda dicitur, ac si albicillam nomines. gaudet hæc planis, & lucis, & oppidis. hinnularia à nõnullis uocata cognomine est. montes etiam syluamq; suis freta uiribus petit. reliqua genera raro plana, & lucos adeunt. Alterum genus magnitudine secundũ, & uiribus, planga, aut

clauga

clauga nomine, ſaltus & conualles, & lacus incolere ſolitum, cognomine anataria, & morphna à macula pennæ, quaſi næuiam dixeris. cuius Homerus etiam meminerat in exitu Priami. Tertiũ genus colore nigricans, unde nomen accepit, ut pulla & fuluia uocetur. magnitudine minima, ſed uiribus omniũ præſtantiſſima hæc eſt. Colit montes ac ſyluas, & leporaria cognominatur. una hæc fœtus ſuos alit atque educit. pernix, concinna, polita, apta, intrepida, ſtrenua, liberalis, nõ inuida eſt: modeſta etiã, nec petulans, quippe quæ nõ clangat, neq; lippiat, aut murmuret. Quartum genus percnopterus ab alarum notis appellatũ, capite albicante, corpore maiore quàm cæteræ adhuc dictæ hæc eſt: ſed breuioribus alis, cauda longiore. uulturis ſpeciem hæc refert. ſubaquila, & montana ciconia cognominatur. incolit lucos degener, nec uitijs cæterarum caret, & bonorum quæ illæ obtinẽt, expers eſt: quippe quæ à coruo cæterisq; id genus alitibus uerberetur, fugetur, capiatur. grauis eſt enim, uictu iners, exanimata fert corpora. famelica ſemper eſt, & querula, clamitat, & clangit. Quintum genus eſt quod haliætus, hoc eſt marina uocatur, ceruice magna, & craſſa, alis curuantibus, cauda lata. moratur hæc in littoribus & oris. accidit huic ſæpius, ut cum ferre quod ceperit nequeat, in gurgitẽ demergatur. Sextũ genus gneſium, id eſt, uerum germanumq; appellant. unum hoc ex omni auium genere eſſe ueri, incorruptiq; ortus creditur. cætera enim genera, & aquilarum, & accipitrum, & minutarũ etiam auium, promiſcua adulterinaq; inuicem procreant. Maxima aquilarũ omnium hæc eſt, maior etiam quàm oſſifraga, ſed cæteras aquilas, uel ſeſquialtera portione excedit. colore eſt ruffa, conſpectu rara, more eius quàm cymindem uocari diximus. Tempus aquilæ operandi uolandiq; à prandio ad meridianum. mane enim quieſcit uſquedum forum frequens, & prandendum iam ſit. ſeneſcentibus aquilis roſtrum ſuperius accreſcit, incuruaturq; ſubinde magis magisq;, ut demũ fame intereãt. cui rei data eſt fabula, ut hoc ita accidat aquilæ, quoniam cum olim homo eſſet, hoſpiti iniuriã intulerit. Condunt, reſeruantq; ſuo in nido quantum cibi pullis ſuperſit. quod enim die quaq; facultas uenandi nõ datur, fit interdum ne quod portent extrinſecus habeant. ſi quem deprehenderint uiolantem nidum, uerberant ſuis alis, & unguibus lacerant. Nidulantur locis non planis, ſed celſis, præcipue quidẽ arduis ſaxis & præcipitibus, ſed arboribus etiam. Alunt ſuos pullos donec poteſtas uolandi fiat: tum nido eos expellunt: poſt regione quam ipſi genitores incolunt, tota exterminant. Tenent enim ſingula aquilarum paria longum tractum. unde fit, ne ullo pacto uicinos habere patiantur. Venantur locis non ſuo nido propinquis, ſed longe diſtantibus. Rapta non protinus ferunt: ſed cum corripuerint & ſuſtulerint, deponunt, expertæq; iam pondus requieſcunt. leporem etiam non ſtatim rapiunt, ſed expectant dum prodeat in plana. nec protinus de alto in terram ruunt, ſed paulatim deſcẽdunt. quæ ideo faciũt, ut tutiores ab inſidijs ſint. conſidunt etiam locis æditioribus, quia difficulter à terra tollũtur. uolãt ſublimes, ut perquammaxime procul aſpiciãt. quapropter homines ſolam auium omnium aquilam eſſe diuinam perhibent. Omnes profectò quibus ungues adunci, minime in ſaxis conſiſtũt, quoniam ſaxi durities impedimẽto curuaturæ unguium eſt. Venatur aquila lepores, hinulos, uulpes, & reliqua quæ uincere ualeat. Viuit tempore longo, quod diuturnitate nidi eiuſdem declaratur.

De aue quadam ſcythica, & eius nidificatione. Caput XXXIII

Cythiæ terrę incola auis eſt, magnitudine otidis, hoc eſt auis tardæ, quæ duos procreat pullos. & quæ peperit oua non incubitu fouet, ſed condita in leporina, aut uulpina pelle relinquit, atq; ita obuoluta in ſumma arbore collocat. cumq; à uenatione uacat, cuſtodit. & ſi quis ſcandit, impugnat, & uerberat alis perinde ut aquilæ faciunt.

De noctua, cicunia, & oßifraga. *Caput* XXXIIII

NOctuæ, cicuniæ, & reliqua, quæ interdiu nequeunt cernere, noctu uenando cibũ ſibi acquirunt. Verũ non tota nocte id faciũt, ſed ueſpertino, & matutino. Venantur autem mures, lacertas, uerticillos, & eiuſmodi alias quaſdam beſtiolas. Quæ oſſifraga appellatur, probe & fœtificat, & uiuit. cœnæ gerula, & benigna eſt. nutricat bene & ſuos pullos, & aquilæ. cum enim illa ſuos nido eiecerit, hæc recipit eos, ac educat. mittit nanq; ſuos aquila, antequam tempus ſit, adhuc parentis operam deſiderantes, nec uolandi adeptos facultatem: quod per inuidiam ita facere creditur. natura enim inuida & famelica eſt, nec copioſa uenationis. magnum tamen quid nanciſcitur, cum uenatur. inuidet igitur ſuis liberis iam maiuſculis, atque edaciuſculis, & ob eam rem unguibus ſecat. Pulli etiam ipſi inter ſe pugnare incipiunt de ſede, ac paſtu. Itaque à parente eijciuntur, & pulſantur. deiecti uociferãtur, periclitãturq;. Sed oſſifraga recipit eos benigne, & tuetur, & alit, dum quantum ſatis ſit adoleſcant. Parum hæc oculis ualet. nubecula enim oculos habet læſos. At uero marina illa clariſſima oculorũ acie eſt, ac pullos adhuc implumes cogit aduerſos intueri ſolem. percutit eum qui recuſet, & uertit ad ſolem. Tum cuius oculi prius lachrymarint, hunc occidit, reliquum educat. Vagatur hæc per mare & littora, unde nomen accepit: uiuitq; auium marinarum uenatu, ut dictum eſt. Aggreditur ſingulas. cum emergentẽ obſeruarit, refugit auis ut euolans uidit aquilam, & metu perculſa ſe rurſus ingurgitat, ut in diuerſa prolapſa emergat. Sed hæc acie oculorum ualens, ſedulò aduolat donec uel ſtrangulet in humore, uel per ſumma corripiat. Vniuerſas nunquam inuadit. arcent enim frequentes, reſpergenteſq; ſuis alis repellunt.

Fulicarum aucupatio. *Caput* XXXV

FVlicæ ſpuma capiuntur, appetũt enim eam auidius. quocirca ſpuma inſperſa eas uenari in uſu eſt. Caro earũ probi odoris eſt, excepta parte poſteriore ultima, quæ ſola lituum olet. pingueſcunt ſatis, & eſui ſunt.

De accipitrum generibus numero decem. *Caput* XXXVI

ACcipitrum genus præcipuum buteo eſt, triorcha à numero teſtium nuncupatus. ſecundũ æſalo. tertium circus. Stellaris autem, palumbarius, & pernix differũt. appellantur ſubbuteones qui latiores ſint. alij percæ, & fringillarij uocantur. alij leues & rubetarij, qui abunde uiuunt, atq; humiuolæ ſunt. Genera non pauciora quàm decem eſſe accipitrum aliqui prodiderunt, quæ modo quoque uenandi inter ſe diſſident. Alij enim columbam humi conſidentem rapiunt, uolantem non appetunt. alij ſuper arborem, aut tale quid conſcendentem uenantur: ſin humi eſt, aut uolat, non inuadunt. Alij neque humi, neque in ſublimi manentem aggrediuntur, ſed uolantem capere conantur. Fertur etiam à columbis quodq; accipitrum genus cognoſci. itaque cum accipiter prouolat, ſi ſublimipeta eſt, manent quo conſtiterint loco: ſed ſi humipeta, qui prouolat, eſt, non manent, ſed continuò auolant. Thraciæ parte, quæ olim Cedropolis uocabatur, homines ſocietate accipitrum per paludes aucupantur. Cum enim ipſi lignis, quæ tenent, arũdines & fruteta mouerũt, quo aues euolarent, accipitres deſuper inſectantur: quorum metu aues perculſæ terram repetunt. mox homines percutiunt baculis, itaque capiunt. tum partem earum quas ceperint, auium accipitribus impartiũtur. Quinetiam apud Mæotidem paludem lupos eſſe piſcatorũ familiares aiunt, & niſi partem ſuam à piſcatoribus acceperint, retia cum in terra expanſa reſiccantur, lacerare. Ratio auium talis eſt.

De

De ingenio marinorum & fluuiatilium piſcium pro ratione commodioris uitæ.
Caput XXXVII

SEd in marinis quoque animantibus permulta intelligi poſſunt, non ſine ſolerti ingenio effici ratione uitæ cõmodioris. Nam & inuulgata illa de rana, quæ piſcatrix cognominata eſt, & quæ de torpedine, uera omnino certaq; ſunt. Rana enim ijs, quæ gemina ante oculos ſuos dependent, quorum fila capilli ſpeciem referunt, ſed poſtrema rotundis quibuſdam præpilantur, quaſi eſcæ cauſa additis: his inquam, ubi locis arenoſis aut feculentis obturbato ſolo ſe abſcõderit, piſcatur attollens illa ſibi pendentia fila. dum enim piſciculi occurrunt, & capita machinamenti penſilis pulſant, ipſa ſubtrahens fila allicit, dones eos ſuum in os adducat. Torpedo piſces quos appetit, afficit ea ipſa, quam ſuo in corpore continet facultate torpendi: atque ita retardos præ ſtupore capit, & ueſcitur. abdit ſe in arena & limo, tum piſces qui adnatantes obtorpuerint, corripit. quam rem plerique conſpectam à ſe retulerunt. Paſtinaca etiam ſeipſa occultat, ſed non ſimili modo. argumentum ſic uiuere hos piſces adduci poteſt, quod ſæpius habentes in uentre mugilem capiuntur uelociſſimũ piſcem, cum tardiſſimi ipſi ſint. Tum etiam rana quæ caruerit præpilatis uillorum illis capitibus macilentior capitur. torpedinem autem uel hominibus inſpirare torporem certum eſt. Obruunt arena ſeſe & aſelli, & raiæ, & paſſeres, & ſquatinæ. cumq; nullam ſui corporis partem intectam reliquerint, uerberant radiolis ſui oris, quos piſcatores uirgulas uocant, quas piſciculi cum aſpexerint, adnatãt quaſi ad algas, quibus ueſci ſoliti ſunt. Quo in loco anthias ſit, nullam ibi belluam eſſe confeſſum eſt. quo iam indicio ſecure ſpongiatores urinantur, & ſacrum hunc piſcem ob eam rem nominant. ſed id caſu ſic euenire dixerim, quomodo & ubi ſit limax neque ſus eſt, neq; perdix. omnes enim limaces ab his eduntur. Serpẽs marina colore & corpore congro proxima eſt, ſed obſcurior atque acrior. hæc ſi capta dimittatur foris, in arenam roſtro quamprimum adacto terebrat, ſubitq; tota. eſt ore acutiore hæc quàm terreſtres. Qui autem centipeda appellatur, ubi hamum deuorarit, euomit foras ſua interiora, donec hamum eijciat. tum recipit intrò, ac ualet eadem, qua antè, ſalubritate. appetitus his quoque nidorulentorum ut terreſtribus eſt. mordent non ore, ſed tactu totius corporis ſimiliter, ut quæ urticæ uocãtur. Piſces, qui uulpes nuncupantur, cum ſe deglutiſſe hamũ ſenſerint, ſibi opitulantur, ut centipedæ. longius nanq; ſeſe efferentes hami lineam abrodunt. capiuntur enim locis nonnullis hamo multiplici, gurgite præalto, & fluctuoſo. Quinetiam amiæ cum belluam uiderint aliquam, colligunt ſeſe, & quæ magnitudine præſtant, luſtrantes gregem circumuallant: & ſi qua uiolatur, defendunt. dentes his ualidi. & iam cum aliæ belluæ, tum lamia aggreſſa, uulnera accepiſſe acrius uiſa eſt. Fluuiatilium ſilurus mas plurimum curæ proli impendit. fœmina ut peperit abit. ſed mas quo in loco plurimus fœtus conſtiterit, perſeuerans oua cuſtodit: nec alium præbet uſum, niſi ut piſciculos ne diripiant fœtum, arceat: idq; uel ad quadrageſimum, & quinquageſimum diem facit, donec ſatis iam aucta ſoboles ſe tueri à cæteris piſcibus ualeat. prehenditur ſæpe à piſcatoribus ubi oua cuſtodit. dum enim arcet piſciculos, quatit, proſilit, & ictum, ſonumq; mouet. manet apud oua tam ardente animo, ut cum ſæpe à piſcatoribus oua, ſi præaltis gurgitibus ſubſidũt, educantur, quoad magis fieri poteſt, in uadum, ipſe tamen eodem ſtudio fœtum ſequatur, neq; deſerere unquam patiatur. tunc ſi minor ſit natu, minusq; uſu exercitatus, facile hamo capitur: ſed ſi peritus & hamifraga eſt, morſu dentis ſui duriſſimi rumpit hamũ, & fœtũ aſſidue cuſtodit. Omnia uero tum nantia, tum ſtabilia, locis eiſdem quibus orta ſint, aut ſimilibus degunt. ſuus enim quibuſq; cibus in ijs eſt. Vagantur maxime & oberrant, quæ carne alun

tur, præter pauca, ut mugilem, ſalpam, mullum, æricam. Quæ autem pholis appel
latur, mucorem quem ipſa emittit, ſibi obducit, ita ut in eo quaſi cubili quieſcat. Ge
neris teſtati & expedis pecten potiſſimum plurimumq; ſe mouet uolatu. nam pur
pura & eius ſimilia, parum admodum progrediuntur. De Euripo Pyrrhæo piſces
per hyemem omnes, excepto gobione, foras enatãt propter frigus. locus hic enim
frigidior eſt. ſed ineunte uere eodem redeunt. Vacat Euripus ſcaro, & aloſa, & reli
quis ſpinoſioris generis omnibus. muſteli etiã, & ſpinaces in eo mari nequaquam
gignuntur: necnon locuſtæ, polypi, bolitenæ, atq; alia quædam genera. gobionem
album Euripi non eſſe pelagium certum eſt. Vigent piſces ouipari ueris tempore,
donec pariant. uiuipari autumno, atque etiã mugiles, mulli, & reliqui generis eiuſ= 10
dem. Apud Lesbum inſulam omnia tam pelagia quàm Euripica parere ſolent in
Euripo. coëunt autumno. pariunt uere. cartilaginea etiam autumno. mares cum
fœminis circa coitum congregantur. Sed uere ſubeunt Euripum diſiuncta: neq;
coniugium reperitur ullũ, donec pariant, cum coitus tempore complura ex his ſibi
adhærentia capiantur. Mollium aſtutiſſima ſepia eſt. ſola hæc ſuo utitur atramento,
non modo cum metuit, uerumetiam abſcondendi cauſa. polypus atq; lolligo atra=
mentum pro metu mittũt, ſed accreſcit denuò poſtquam miſerũt, ut nunquam co
pia deſit atramenti. cæterum ſepia, ut dixi, ſæpe uel ſine pauore ſuo utitur atramen
to ad ſe occultandam. & cum progreſſa paululum ſe oſtenderit, redit in atramen=
tum. uenatur etiam ſuis illis prælongis prætenturis non ſolum piſciculos, ſed mu= 20
giles etiam ſæpius. polypus fatuus quidem eſt, cum ad manum demiſſam hominis
accedit. ſed prudẽs rei familiaris, cum omnia colligat, & ſuo in domicilio recondat.
cumq; conſumpſerit quantum utile ſit, abigit teſtas, & cancrorum cruſtas, & puta=
mina conchularum, & ſpinas piſciculorum. ſui etiam mutatione coloris uenatur pi
ſces. trahit enim ſibi colorem ſimilem ijs, quibus appropinquarit ſaxis. quod idem
etiam cum metuerit facit. Sunt qui ſepiam quoque facere hoc idem autument. co=
lorem nanque eam ſibi contrahere ſimilem loco, in quo uerſatur, confirmant. Sed
piſcium ſola ſquatina ita affici ſolet. mutat enim hæc more polypi ſuũ colorem. Ge=
nus polyporum magna ex parte biennio uiuere non poteſt. ſua enim natura tabi
obnoxium eſt. cuius rei indicium, cum preſſus polypus aliquid ſubinde humoris 30
emittat, demumq; abſumatur totus. quod fœminis à partu potiſſimum incidit. ſtu=
pent etiam fœminæ, ut neque undis iactatæ ſentiant, & manu urinantis de facili ca
piantur. ſordeſcunt etiã, nec præterea aſſidendo uenari poſſunt. mares uero alueo
tument, & in mucorem lenteſcunt. Indicium ne bimatum compleant eſſe uidetur,
quod ab ortu eorum, qui æſtate fit, ad autumnum non facile grandem polypum
uideris, cum paulò ante id tempus prægrandes ſpectẽtur. à partu ita ſeneſcere de=
bilitariq; tam marem quàm fœminam ferunt, ut uel à piſciculis deuorentur, & fa=
cile à ſuis detrahantur cubilibus, cum antea nihil tale ijs uſu eueniat. tum uero par=
uos, nouellosq; quamuis recens natos, tamen nullo eiuſmodi malo affici narrant.
Quinimò ualidiores eſſe quàm grandes confirmant. Sepias etiam bimatu non ui= 40
uere apertum eſt. Mollium unus polypus exit in ſiccum, graditur per aſperiora, ui=
tat læuia. ualidum cum cæteris ſuis partibus hoc animal ſit, collo tamen imbecille
cum premitur, eſt. mollia ita ſe habent. Conchas tenuiores ſcabrasq; efficere cir=
cum ſe, uelut loricam duram, eamq; eo ampliorem, quo ipſæ ſunt ampliores, atque
de ea quaſi latibulo aut caſula quadam prodire aiunt. Nauta quoque polypus natu
ra, & uitæ muneribus ſingularis eſt. nauigat enim per maris ſumma elatus. de imo
gurgite effert ſe concha inuerſa, ut aſcendere poſſit facilius, & inani ſcapha enaui=
get. Vbi uero emerſit, concham reuertit. habet inter ſua brachia membranulam
quandam annexam ſimilem ijs, quæ digitis inſertæ palmipedum auium continen=

tur:

tur: uerum illæ crassiusculæ sunt, hæc prætenuis est, & araneę speciem imitatur. hac uelificat, cũ aura inspirat. cirros pro gubernaculis utroq; demittit latere. si quid metuerit, concham protinus mari replet, atq; ita demergit. de generatione incrementoq; eius conchæ nihil adhuc exploratum habeo. uidetur tamen non ex coitu gigni, sed sponte, ut cæteræ conchæ prouenire. nec uero an concha solutus uiuere possit, certum adhuc est.

De ingenio insectorum, & formicæ studio. Caput XXXVIII

INsectorum officiosissimum, & præ cæteris ferè omnibus animalibus genus formicarum & apum est. crabrones item ac uespæ, & propè dixerim omnia huius cognata generis. aranei etiam lautiores & strigosiores, ingeniosiores in uitæ muneribus sunt. Iam formicarũ negocia omnibus in promptu habẽtur: utq; eadem semita semper ambulant, & cibaria recondunt, & cellas promptuarias faciunt, nec interdiu solum, sed etiam noctibus plena luna laborem exercent, nemo est, qui non uideat.

De generibus araneorum, eorumq; industria in uenatione, & tela conficienda. Caput XXXIX

ARaneorum aũt & phalangiorum plura sunt genera. mordax, quod in duo distinguitur. alterũ simile ijs, quæ lupos appellãt est, paruum, uarium, procax, salax, pulex nuncupatum. alterum maius, coloris nigri, cruribus prioribus nigris, tardum, & lente ambulãs, nec uiribus ualens, neque saliens. Cætera, quæ medicamentarij proponunt, aut nullum, aut certe exilem inferunt morsum. Genus secundum, quod lupi nomen accepit, partim exiguũ est, quod non texit: partim maius, quod asperam paruamq; telam apud terram, aut sepes orditur. buculis intexere solitum primordijs intus positis obseruatur. dum aliquid in tela offendẽs commouerit, mox accurrit, ut capiat. partim uarium est, quod paucam, uilemq; telam sub arboribus facit. Tertium genus, quod sapientissimũ lautissimumq; omnium est. texit enim primum filis quoquouersus distendens in orbem, tum stamina ducens, initio à medio accepto: nec inscite mediũ ipsum accipit: deinde subtegmina inferẽs, atq; stipans, cubile & repositorium alibi sibi constituit: sed uenationem in medio sui operis obseruando exercet. Cum enim bestiola eò inciderit, motu medij excitus occurrit, deuincitq; primũ obuoluens araneis, dum defatiget, infirmamq; faciat, tum tollit ac defert: & si fortè fame tenetur, exugit. hæc enim fruitio eius est. sin minus, recõdito, quod ceperit, in repositorio, repetit uenandi negocium: sed prius consarcinato, quod per uenatum lacessitũ est. si quid inter mediũ & extrema inciderit, primum ipse in mediũ currit, inde ad id quod inciderit, uelut à stato initio properat. Si quis telam lacerarit texere iterum incipit. uenatur oriente sole, aut occidente: quoniam bestiolæ temporibus his potissimũ offendant. Fœmina & texit & uenatur. mas comes fruendi, non laborandi est. Araneorum lautiorum, & telam spissiorem texentiũ, duo sunt genera. alterum minus, alterũ maius. quod igitur longioribus est cruribus pendens subtus obseruat, ne bestiolæ præ formidine sibi caueant, sed incautæ incidant in partẽ superiorem. ineptius enim propter sui corporis magnitudinẽ est. At alterum quod moderatius est, superne obseruat, latens in quodã exiguo suæ telæ foramine. Aranei statim cum æditi sunt, fila mittunt, nõ intrinsecus tanquam excrementũ, ut Democritus ait, sed extrinsecus de suo corpore ueluti corticem, aut more eorũ, quæ suos uillos iaculantur, ut histricis. maiora etiam animalia inuadit, irretitq; suis filis. nam & lacertos paruos aggressus circundat os, & filis obducit, donec cohibeat: mox adhærens, morsum defigit. hæc ita se habent.

ὀξὺ καὶ πικρὸν, procax, salax. Plin. acuminatum, assultim ingrediens.

De generibus apum, earumq; studio in ædificandis fauis, deq; his herbis, quibus apes aluntur. Caput XL

GEnus est insectorum quoddam nomine adhuc uacans, quo uno comprehendatur: sed formam suarum partium cognatam omnium referens, uidelicet ea quæ fauos faciunt, ut apes, & reliqua similis formæ insecta, quorum genera nouem numero sunt. Sex illa ex his gregalia, apes, reges apum, fuci, qui inter apes degunt, uespæ annuæ, item crabrones, & teredines. Solitaria uero reliqua tria. sirenis minor, qui fuscus totus est. sirenis maior, niger, uarius. tertium, quem bombycem uocāt, qui maximus inter hæc est. Formicæ nihil uenantur, sed facta ab alijs colligunt. Aranei nihil conficiunt neque recōdunt, sed cibum solum uenatu sibi acquirunt. Ex nouem ijs, quæ modo enumeraui generibus, apes (nam de cæteris pòst) nihil uenantur, sed ipsæ sibi cibaria faciunt, atque recondunt. mel enim cibus earum est. cuius rei indicium faciunt, cum apiarij eximere incipiūt fauos. quamuis enim suffiantur, uehementerq; ex fumo laborēt, tamen plus mellis tunc ædunt quàm prius. quod enim cibi causa sibi recōdiderint, parcius eo temporibus cæteris utuntur: sed habent etiam quo altero cibo alantur, quod quidam ceraginen, alij cereum uocāt. uerum hoc deterius est, & dulcedine propè ficus. congerūt id quoque ut ceram suis cruribus. Perquam uaria in earum operatione & uita, ratio est. Cum enim alueum receperint mundum, construere incipiunt fauos deferentes ex floribus, atque etiam arborū lachrymis, salicis, & ulmi, & reliquarum, quæ glutinum pariunt. his pauimentum quoque illinunt, ne bestiolæ nocuæ subeant. uocant hoc opus apiarij tectorium imum. Aditus etiam si ampliores sunt, fabrica obstruentes coartant. Effingunt fauos primum in quibus ipsæ gignātur. deinde in quibus reges dicti, & fuci. suos certe semper componunt: sed regum, cum fœtus largior est. fucorum autē cum copia mellis speratur. fauos regum minores faciunt iuxta suos. fucorum iuxta regum minores, quàm suos. Exordium operis à tecto aluei, textusq; ad pauimentum perpetuo stabilimento agitur. pluresq; ad pauimentum telæ deducuntur. cellæ autem & mellariæ & sobolariæ geminæ omnes sunt. Vno enim eodemq; interlepto, duæ sibi iunguntur cellæ, modo poculi gemini: altera intus, altera foris. compages, qua parietibus faui adhærent, arctiores & melle uacuæ relinquuntur, gemino aut triplici uersu. pleniores enim sunt faui, quibus plus ceræ obducitur. pars aditus aluei prior illita est ex commose: sic enim uocant quod uelut excrementum purgamentumq; ceræ est, bene nigrum, acrisq; odoris. medentur hoc plagis, & huiuscemodi suppurationibus. proximū ab eo tectorium picatus cereus præbet. leuius id quàm commosis medicamentum est. Sunt qui fucos & per se fingere fauos eodem in alueo, & cum apibus negocium conficiendi faui partiri dicant: uerum mellificandi nullam habere facultatem, sed uesci tum eos, tum eorum pullos melle, quod apes fecerint. manent fuci magna temporis parte intus, cumq; exeunt, efferunt sese fusim in sublime, gyroq; uolitant, & quasi exercitum faciunt. quod ubi satis iam fecerint, redeunt domum, & epulis perfruūtur. Reges nunquam prodeunt foras, uel ut pascantur, uel alia causa, nisi uniuersa cum plebe. & si cum pergunt, rex ipse fortè aberrarit, omnes inquirere, odoratuq; sagaci persequi, donec inueniant, accepimus. gestari etiam eum à plebe, cum uolare nō potest. & si perierit, omnes discedere: uel si aliquandiu manserint, fauos quidem cōficere, sed mel nullum. nec fieri posse, quin breui omnes discedant. Ceram apes perreptando flores, capiunt priorum acumine pedum, mox priores in medios abstergunt, & medios in blæsa posteriorum. atque ita onustæ discedunt. & quidem grauari premiq; onere cernuntur, quoties redeunt. Mos apibus, ne florū plura genera petāt uno eodemq; profectu,

ctu, sed singulis singula. uerbi gratia, à uiola ad uiolam aduolant, nec aliud attingunt, quousq; suum in alueum redeant. hic se quatiunt, & singulas, tres aut quatuor sequuntur. Sed quid accipiant, haud facile uideris: nec uero quemadmodum operantur, uisum adhuc est. Ceræ congestio notari potuit in oleis, cum diutius in eodem morentur, propter frondem eius arboris spissiorem. Post hæc fœtificare incipiunt: nec prohibet quicquam quo minus eadem in cella sint, & pulli, & mel, & fuci. Gigni fucos seorsum dicitur, si dux uiuit: sed si obijt, in apum loculamẽtis oriri ex ipsis apibus, atq; hos fieri animosiores, quocirca aculeatos uocari, quamuis aculeo careant. Animo nanque feriendi, non potestate, nomen hoc meruerunt. Sunt loculi ipsi fucorum ampliores, & finguntur seorsum quoque per se faui fucorum, sed magna ex parte fauis apum inseruntur, quapropter secandum est. Genera apum plura, ut dixi. duo principũ. alterum rufum, quod præstantius est. alterum nigrum, magisq; uarium, duplo amplius ape utili. Tertium genus quod optimum, breue hoc, in rotunditatem compactile, & uarium est. Quartum longum crabronibus simile. Præterea quod fur appellatur. nigrũ hoc, aluoq; ampliore est. Quin etiam fucus qui omnium maximus est, sed sine aculeo, & ignauus. Differunt inter se apes parentibus natæ urbanis, & quæ rustico montanoq; uictu educatis prodierint. sunt enim hæ sylueſtres horridiores aspectu, & iracundiores, & minores, sed opere ac labore præstantiores. Genus frugi fauos suos æquabiles construit, supernumq; totum operimentum politum apponit, & ad singulos usus fauum singulatim effingit, uidelicet partẽ aliam ad mella, aliam ad prolem, aliam ad fucos accommodatam. quod si acciderit, ut eodem in fauo omnia hæc recipiantur, loculus alter deinceps dispositus habetur inanis. At uero illæ porrectiores, fauos inæquales conficiunt, & operimentũ retumidum perinde ut crabrones imponũt. fœtum etiam, & reliqua sine ordine statuunt. duces improbi ex his oriuntur, & copia tum fucorum, tum etiam eorum, quos fures uocant. Sed mellis aut nihil, aut admodum parum opera earum conficitur. Incubant apes suis fauis, & concoquunt. quod nisi fecerint, uitiari ex aranea fauos aiunt. quod si de cætero se continere potuerint, ut incubitu perseuerent, partis quasi abortus sit: sin minus, toti pereunt faui. Gignuntur in ijs quæ uitiantur, uermiculi, qui mox pennis subnatis euolant. Curant etiam apes, ut faui erecti stent. quod si qui corruerint, erigũt, & pilis fulciunt fornicatis, ut subire possint. Cum enim uia qua accedant non datur, cessant incubitu. unde fit, ut faui araneentur. Furis & fuci nullum est munus, sed cæteris quibus cum uiuũt, iniuriam faciunt: non tamen impune semper. nam deprehensi interdum à bonis apibus occiduntur. Enecant nimirum ipsæ etiam duces, qui plures quàm satis sit, habeantur: & potissimum improbos, ne principum multitudo seditiones in examine faciant. necant præcipue, cum non ampla sobolis copia extitit: nec habent tanquam coloniam mittant. fauos etiam regum eo tempore si parati sunt, diruunt, utpote cum desint, quibus mittendis duces ipsi præficiantur. necnon fauos tollunt fucorum, si mellis penuriam coniectantur, nec aluei annona superioris anni abundant. & apiarium eximentem tunc præcipue de melle impugnant, ac præsentes fucos expellunt. & quidem sæpe uisuntur foris in alueo residentes exules. flagrant odio, breues contra longas, easq; alueis pellere conãtur: qua in pugna, si illæ uicerint, optimum ita fore examen putatur: sed si hæ solæ remanserint, ociosæ uiuũt, & nihil boni integre faciunt. Pereunt etiam ipsæ antequam autumnus sit. student bonæ apes quoad fieri potest, ne quam intra alueum interimant: & si qua interierit intus, statim foras cadauer educunt. Qui autem fures uocantur, & suos inuicem fauos offendunt, & alienos, si latuerint, subeunt. sed si capiantur, capite puniuntur.

nec facile aut latêre, aut aufugere possunt. sunt enim in quoque aditu custodes. & fur ipse, si quando surripere ingressum potuerit, adeò in satietatem repletur, ut nequeat euolare, sed ante alueum uolutetur. itaque fuga perquam difficilis est. Reges nunquam foris uisuntur, nisi cum migratur: & tunc ita, ut reliquæ omnes circa ipsum principem suum glomerentur. Cum uero migrandum est, uox solitaria & peculiaris quædam aliquot antè diebus intus mittitur: & biduo, aut triduo paucæ circum alueum uolant. an rex etiam inter eas sit, nondum exploratum habemus, quoniam difficile cognitu est. Collectæ iam auolant, & per singulos reges diuiduntur. & si fortè paucæ prope multas consistunt, concedunt paucæ ipsæ ad plures, ac regem, quem reliquerint, si sequatur, interimunt. discessus & migratio ita agitur. singulis autem muneribus se distribuunt, ut aliæ flores contrahant, aliæ extruant, aliæ poliant fauos, & dirigãt. Aquam tunc portant, cum prolem nutriunt. Carnem nullius animalis tangunt, nec opsonium appetunt. Nullum his tempus certum consuetumq; est, quo operari incipiant. sed si cibarijs non carent, beneq; degunt, æstiuo potissimum tempore opus aggrediuntur, & quandiu serenum sit, assidue operantur. Nouellæ etiam tertio quàm prodierint die, statim negocium ineunt, si cibus non suppetit. cumq; incubant, digrediuntur nonnullæ ad pastum, sed breui redeunt. proles felicis examinis quadraginta diebus intermittitur, tantummodo à bruma. cum satis iam cõcreuisse pullitiem senserint, cibo apposito derelinquunt. ipsa uero cum datur facultas, rupto operculo exit. Bestiolas, quæ in alueis nascuntur, & fauis officiunt, apes notæ melioris tollunt, & rem familiarem tuentur. sed alteræ pro suo uitio negligunt, & perire patiuntur. Cum autem fauos apiarij eximunt, cibi tantum relinquunt, quantum per hyemem sufficiat. quod si satis sit, seruatur examen. sin minus, uel moritur ibidem, si ne discedat hyems obstat, uel deserit sedem, si serenũ nanciscitur. mel apibus tum æstate, tum hyeme in cibo est: sed recondunt alterum quoque cibarij genus, cui durities ceræ proxima, quod sandaracam nonnulli appellant. Inferunt iniuriam apibus maxime uespæ, & auiculæ, quas paros uocant, atque etiam hirundo, & merops, qui apiaster est. tum uero ranæ lutariæ, eas ubi ad aquam accesserint, rapiunt. quamobrem eas apiarij per paludes & stagna, unde apes aquantur, uenari solent. & uesparum latibula, & hirundinum, ac meropum nidos propinquos alueis tollunt. Nullum animal nisi sui generis apes fugiunt. præliantur enim inter se, & cum uespis: sed cum ruri sunt, nec sibi inuicem, neque ullis alijs iniuriantur. At uero apud suos alueos pugnant acerrime, & hostes quos uicerint, enecant. Intereunt quæ percusserint: quoniã sine intestini eruptione aculeus eximi non potest. sæpius enim euadunt, si qui ictus est, curam adhibet, ut aculeus infixus iũctus cum aluo extringatur, alioqui apis interit. Necant uel maxima animalia ictu sui aculei. Iam equus occisus ab apibus est, sed principes minime irritantur, & feriunt. efferunt foras apes uita in alueo defunctas, & cætera. mundissimũ omnium hoc animal est. Quamobrem sæpenumero cum alui necessitas est, auolant, & in secessu reddunt excrementum, quoniam male oleat. oderunt non solum fœdos odores, sed etiam unguentorum delicias. ex quo fit, ut homines his delibutos percutiant. pereunt apes tum alijs casibus, tum uero cum multi principes orti, partem quisq; secum quo libuit abducat. Rubeta etiam apes interimit. subiens enim aditus aluei, afflat, & obseruans rapit euolantes. nullo hæc affici malo ab apibus potest, sed ab apiario facile interimitur. Genus aũt apum quod improbum esse, ac fauos fingere asperos diximus, nouellis maxime tribuunt apiarij nonnulli: peccareq; ita per imperitiam eas arbitrantur. nouellæ autem sunt anniculæ omnes, quarũ examen quotannis auolare solitum est. Nec uero nouellæ

ipsæ

ipsæ perinde ac ueteranæ pungunt, cum copia mellis non suppetit. Apiarij fucos depellunt, & ficus, ac reliqua id genus dulcia in cibo apponũt. Apum seniores intus operantur, hirtioresq; moræ domesticæ ratione sunt. Adolescentes foris negocium exercẽt, & ea, quæ res exigit, portant, leuioresq; sunt labore hirsutiæ detrita. fucos etiam ipsæ interimunt, quoties non satis loci operibus est. tenent enim aluei locum penitiorem. Cum morbo examen quoddam laboraret, agmen peregrinum inuasit, & pugna conserta, adeptaq; uictoria mella diripiebat. quod cum apiarius prosterneret, uictum examen statim egressum ulciscebatur, nec hominem ipsum ullo pacto impetebat. Morbo examina ualentiora potissimum infestantur clero (sic
10 enim uocant uermiculos, qui in pauimento nascuntur) è quibus crescentibus uelut aranea alueo toti obducitur, & faui carie pereunt. Alterum morbi genus quasi ocium quoddam & ueternitas apum incidit cum fœdo aluei odore. Pastus gratissimus apibus thymum est: sed rubido albidum præfertur. locus æstate non feruidus, hyeme tepidus. ægrotant eo potissimum tempore, cum per eruginosam materiem operantur. Quoties uero flatu uehementi iactantur, lapillum gestant, quo se quasi fulcro & fundamine quodam stabiliant contra flatum. bibunt si fluuius sit propinquus, non aliunde quàm ex eo, posito onere. sin minus, aliunde humore hausto pergunt ire ad mel euomendum, cõfestimq; negocium repetunt. Mellis conficiendi tempora duo sunt, uer atq; autumnus. sed uernum suauius, candidius, omnino
20 præstantius autumnali est. conficitur profectò melius ex noua cera, nouellisq; stirpibus. rufum uero atque deformius faui uitio redditur, quippe quod perinde ut uinum à uase uitietur. quapropter coquendum id reficcandumq; est. Cum autem ex thymo florente faui replentur, fit ita, ut minus mel coëat & duretur. probatur cui ex aureolo color. quod autem albicat, non è syncero thymo confectũ est, sed id oculis & ulceribus commodius applicatur. Mellis exilior pars fluitat, quæ eximẽda est: pura uero & ualida subsidit. conficiunt ceram cum stirpes florent, quamobrem eximenda per id tempus cera de alueo est: continuò enim reparatur. Hæc sunt, unde accipiunt, thymus, fusus agrestis, sertula campana, albucum, myrtus, phleus, uitex, genista. Cum ex thymo conficiunt, aquam admiscent, antequam fauus occu-
30 petur. Egerunt alui excremẽta omnes, aut uolantes, ut dictũ est, aut certa in parte faui. minores officiosiores maioribus sunt, ut dixi. pennæ his detritæ, color niger, dorsum repandum. illæ nitidæ uenustæq; sunt more ociosarum mulierum. Gaudere etiam plausu atque sonitu apes uidentur: quapropter tinnitu æris aut fictilis conuocari eas in alueum aiunt: quanquam incertum est, an audiant, & uoluptate ne, an formidine ita faciant. quin & socias ociosas, ac desides, aut minus parcas pellere in more apibus est. partiuntur inter se opera, ut antè dixi, & aliæ fauos conficiunt, aliæ mella, aliæ erythacam. & aliæ fauos expoliunt, aliæ aquam important ad cellas, & mella temperant, aliæ munus extrarium subeunt. Tempore matutino omnes silent, donec una gemino aut triplici bombo excitet omnes. tum uniuer-
40 sæ ad opus prouolant. cumq; redierint, primum item tumultuant, paulatimq; minus subinde strepunt, dum una circumuolitãdo susurret, quasi dormiendum præcipiat. tum repente omnes conticescunt. Dignoscitur examen ualere susurri frequentia, & exeundi ingrediendiq; uertiginosa agitatione. tunc enim nouellæ operantur. Esuriunt ab hyeme potissimum, cum opus incipiunt. Redduntur ociosiores, si in eximendis fauis plus mellis relinquatur. itaque pro examinis numero relinquendum est. Agunt etiam anxius, si plus demetatur, quàm ut residuum cibo sufficiat. atque etiam si alueus iusto amplior sit, desidiosiores redduntur. ægrius enim quasi desperent, operi incumbunt. Castrantur faui singulis sextarijs, aut ternis semisextarijs. sed si exuberant, binis sextarijs castrari, aut quinis semisextarijs

poſſunt. pauci ternis ſextarijs. Impugnãtur apes à ueſpis, ut antè dixi, quamobrem apiarij eas uenantur cõſtituta olla, & carne in ea poſita. ubi enim multæ iam ad carnem acceſſerint, appoſito operculo ſuper ignem ollam ponunt. fuci autem ſi pauci adſunt iuuant. reddũt enim apes in opere ſolicitiores. præſagiunt apes & hyemem & imbres. cuius rei indiciũ eſt, quod non auolant, ſed ſereno adhuc in alueo uolutantur, quo apiarij hyemem expectãt. cum uero mutuo inter ſe annexu alia ex alia dependet in alueo, indicium deſerendi cubilis eſt. quod ne eueniat, apiarij alueis afflant ex uino dulci. Expedit conſeuiſſe apud aluearia piros, fabas, medicam herbam, ſuriam, eruiliam, myrtum, papauer, ſerpyllum, amygdalam. Cognoſcũt ſuas apiarij nonnulli, farina in prato reſperſa. Minus apes fœtificãt, ſi uer ſerotinum ſit, aut ſqualor, aut rubigo inciderit. Ratio apum ad hunc modum eſt.

De duobus ueſparum generibus, & earum ſtudio in fauis conſtruendis. Caput XLI

Eſparum duo ſunt genera. alterum ferum, quod rarum eſt, naſcens in montibus, & pariens nõ ſub terra, ſed in quercu, ſpecie grandius, porrectius, nigrius. uarium etiã aculeatumq; eſt, & robuſtius, ictuq; acerbius quàm alterum eſt. aculeo enim maiori quàm ex proportione ſui corporis ſpiculatur. uiuit hoc toto anno, & quidẽ tempore hyberno. quercu cæſa euolare ſpectatur. exigit hyemem in latebra, & ſemper in macerie diuerſatur. ſunt eius aliæ matrices, aliæ operariæ, ut & in altero genere, quod placidius eſt. Quæ autem ſit natura operariæ, ac matricis, in eo ipſo placidiore genere percipi facilius poteſt. ſunt enim huius quoq; duo genera, alterum duces, quas matrices appellant, alterum operariæ. maiores mitioresq; duces ſunt. Aetas operariarum annum non complet, ſed omnes hyeme inualeſcente moriuntur. quod ea re conſtat, quia hyeme incipiente ſtupeſcant: bruma autem nullæ omnino appareant. duces uero qui matrices uocantur, tota hyeme uiſuntur, atque ſub terra latitant. plericq; enim cum per hyemem ararent, aut foderent, matrices uiderunt: operarias nemo. ortus talis ueſparum eſt. Duces ubi iam locum ſibi opportunum delegerunt, fauos opere æſtiuo confingunt, & ueſpeta (cellulas dico) conſtituunt quaternis foriculis, aut propè, in quibus ueſpæ non matrices naſcuntur. quæ cum increuerint, rurſus altera ampliora effingunt. quorum item proles cum creuerit, alia faciunt, ita, ut poſtremo autumno plurima ampliſſimaq; ueſpeta condita habeantur. in quibus dux quæ matrix uocata eſt, nõ inſuper ueſpas, ſed matrices iam procreat. quæ quidẽ ſuperne poſt ſumma ueſpeti uermiũ ſpecie multo grandiorum gignuntur, in cellulis continuatis quatuor numero, aut paulò pluribus. alioqui increſcendi ratio ducibus eadẽ quæ ueſpis eſt. Sed cum ueſpæ operariæ fauis affuerint, non præterea duces operãtur, ſed operariæ ipſæ cibũ ſuis ducibus ſumminiſtrant. quod ea re conſtat, quia duces non item euolant, ſed intra tecta quieſcũt. Cæterum utrum duces anni ſuperioris nouellis iam procreatis ducibus interimantur à ueſpis nouellis, idq; ſimili modo eueniat, an plus etiam temporis poſſint uiuere, nondum exploratum eſt. nec uero ſenectutẽ matricis, & ueſparum generis feri, aut aliquem huiuſcemodi affectum annotare adhuc quiſquam potuit. Eſt autem matrix latior, ponderoſior, craſſior, & maior quàm ueſpa: uolatuq; haud plurimum ualet. præpondere enim ſui corporis uolare longius nequit. quo fit, ut ſemper in ueſparijs ſedeant effingentes fauos, & munere fungentes cellario. inſunt porrò matrices nuncupatæ in ueſparijs plurimis: ſed aculeatæ ſint, nec ne, ambigitur. uidentur tamen & ipſæ ut apum duces, gerere quidem aculeum, ſed nõ extringere, aut ferire. Veſparum autem aliæ carẽt aculeo, ut fuci. aliæ habent. minores imbecillioresq; ſunt, quæ carent, neq; repugnant. contrà quæ habent, maiores, robuſtæ, atq; pugnaces;

quas

quas nonnulli mares appellant. fœminas uero eas, quæ carent. Pleræq; ex ijs quæ aculeum gerunt, amittere eum putãtur hyeme instante: sed hoc ex nemine qui uidisset, accepimus. Vespæ temporibus siccis locisq; asperis potius oriũtur. ortus sub terra agitur. fingunt suos fauos ex congerie, ac terra: & ab eodem primordio quasi stirpe unumquenq; ædificant. cibum uel ex floribus quibusdam, & fructibus petunt: sed quamplurimum ex carne. coire nonnullæ etiã ex cæteris uisæ sunt: sed an ambæ aculeo careant, aut habeant, uel altera habeat, altera careat, nondum exploratum est. Ferarum etiam nõnullæ coire uisæ sunt, & alteram gerere aculeum constitit, sed de altera incertum est. fœtus nõ partu prouenire uidetur. statim enim au-
10 ctior quàm partus uespæ patiatur, existit. Si uespã ex pedibus ceperis, bombilareq; siueris, aduolant quæ aculeo carent. quod non faciunt, quæ aculeatæ sunt. itaq; argumento quidam hoc utuntur, ut alteræ mares sint, alteræ fœminæ. Capiuntur hyberno tempore in speluncis, & quæ aculeum habẽt, & quæ carent. condũt aliæ sua uesparia pauca, & exigua: aliæ plura & ampliora. Capitur magna matricum pars à solstitio apud ulmos. colligunt enim hinc lentam & gummosam materiam. prodiere locis quibusdam matrices ortu admodum numeroso, cum superiori anno uesparum atque imbrium copia præcessisset. capiũtur per præcipitia & terræ rimas, præruptaq; directiora, omnesq; uisuntur aculeum gerere. talis uesparũ ratio est.

De crabronibus, uictuq; eorum, & alueis. Caput XLII

20 Crabrones non floribus, ut apes, sed carne magna ex parte uiuunt. unde fit, ut uersari uel in stercore sæpe soleant. uenantur etiam muscas maiusculas, quas ubi ceperint, abscisso capite, reliquum corpus gestantes auolant. Sed pomum etiam dulce appetunt. cibus his talis est. Duces more apum, uesparumq; habent, qui proportione ad crabrones maiores, quàm uesparum ad uespas, & apum ad apes sunt. degunt hi quoque intus, ut uesparum duces. faciunt sibi alueum sub terra crabrones, terra egesta, & ut formicæ excauant. missio enim ut apum, nulla ue eorũ uel uesparum fieri solet. sed qui subinde oriantur nouelli ibidem manent, & alueum terra egesta fa-
30 ciunt ampliorem: amplificant maiorem in modum, & iam ex ualentiore quodam examine qualli tres, & quatuor fauorum pleni excepti sunt. nec uero cibum ritu apum sibi recondunt, sed ieiuni latent per hyemem, quo tempore plurimi moriuntur. an etiam omnes, nondum certum est. duces non plures uno singulis eorum examinibus oriuntur, ut inter apes gignũtur plures, qui examina distrahunt. Sed si qui crabrones suo alueo aberrarint, colligunt se ad aliquam arborem, fauosq; ibi conficiunt, qui uel sæpe conspicui apparent. in quibus unum procreant ducem, qui cum adoleuerit, agmen adducit, & secũ in alueo collocat. De coitu crabronum nihil adhuc exploratum habeo, nec unde fœtificent. Sed cum in genere apum careant aculeo, & fuci, & reges: atque etiam uesparum nonnullæ inaculeatæ sint, ut
40 antè dixi, crabrones omnes armari aculeo uidentur. Sed de eorum duce considerandum accuratius est, an aculeum habeat.

De genere bombycum, & teredinum, earumq; fœtibus. Caput XLIII

Bombyces sub saxis apud ipsam terram fœtificant, binis aut paulò pluribus cellulis. mellis etiam praui cuiusdam inchoatio in his reperitur. Teredo nõ absimilis crabronibus est, sed uaria, & latitudine proxima apibus. cupediosa hæc est, & ad culinã, & pisces, & huiuscemodi delicias singularis aduolat. fœtũ sub terra ædit, ut uespæ. multiplex huius quoq; teredinariũ est, & longe amplius q̃ uespæ, atq; porrectius. Muneris uitæq; ratio apum, uesparũ, & reliquorum generis eiusdem, ad hunc modum est.

Mores animantium differre, & mansuetudine, & feritate: deq; leonum generibus & natura, & lupi ceruarij. Caput XLIIII

CAeterum in moribus animantiũ (ut dictum iam est) percipi differentias licet, præcipue quidẽ ad fortitudinem, & timiditatem: sed ad mansuetudinem quoq; & feritatem etiam in ipso sylueſtrium genere. Leo enim quamuis in edendo ferocissimus sit, tamen pastus, & fame iam uacans, facilis mitisq; maiorẽ in modũ est. nihil hic suspicatur, nullius suspiciosus est, festiuus, ludibundus, beneuolus admodum suis cum socijs, & familiaribus est. in uenatu dum cernitur nunquam fugit, aut metuit. sed etiam si uenantium multitudine cedere cogitur, sensim pedatimq; discedit, crebro subsistens atq; respectans. nactus uero opaca, fuga qua maxime potest ueloci, se subtrahit, donec in aperta deueniat, tum rursus lente incedit. Sed siquãdo locis nudis atq; patẽtibus cogitur fugã aperte arripere, currit cõtentus, nec salit, cursusq; eius continẽs, ut canum intẽditur. cum tamen ipse insectat, ubi iam propinquarit, insilit. Vera etiã illa de eo narrãtur, ignẽ præcipue formidare, ut Homerus quoq; testatur cum dicat: Ardentesq; faces quas quamuis sæuiat, horret. & percussorem agnoscere, atque ex obseruato inuadere. Si quis etiam non percusserit, sed infestet, hunc si ceperit, non unguibus lacerat, nec ulla iniuria afficit, sed quatit solum: atque ubi ita perterruit, dimittit. Adeunt urbes, & iniuriam hominibus inferũt, potissimum tempore suæ senectutis: tunc enim per corporis imbecillitatem, & dentium defectionem uenari nequeunt. Viuere annos multos putantur. & quidem qui captus est claudus, dentes complures fractos habebat. quo argumento quidam longam esse leonum ætatem existimarunt. haud enim hoc accidere, nisi longo tempore potuisse. Leonum duo sunt genera: quorum alterum breuius, crispioreq; pilo, quod ignauius est: alterum longius, piloq; probiore, quod generosius est. fugiunt interdum leones demissa inter crura cauda, ut canes. Iam uisus est leo, qui cum suem aggrederetur, ut setis horrentem aspexit, fugeret. Infirmus parte ilium est contra ictus, sed reliquo corpore multas patitur plagas, & capite ualidissimo est. Quæcunque uel momorderit, uel unguibus lacerarit, sanies pallens admodum de his ulceribus effluit, etiam per fascias, atque spongias, nec reprimi ullo pacto potest. curantur eodem modo, quo morsus canini, ulcera. Thoes etiã quos lupos ceruarios diximus, hominem diligunt, & neque offendunt, neque metuunt ualde. pugnant cum canibus & leonibus. quo fit ne eodem in loco sint ceruarij & leones. optimi ceruarij qui minores sunt. genera huius alij duo, alij tria statuunt. plura ijs esse non uidentur. Sed ut piscium, auium, quadrupedum genera aliqua, ita ceruarij quoque per tempora immutantur: & colorem diuersum hyeme æstate ue trahunt, atque æstate nudi, hyeme hirti redduntur.

De natura, specie, & partu bonasi. Caput XLV

BOnasus gignitur in terra Pæonia, monte Messapo, qui Pæoniæ, & Mediæ terræ collimitiũ est, & monapios à Pæonibus appellatur, magnitudine tauri, sed corpore quàm bos latiore. breuior enim, & in latera auctior est. Tergus distentum eius locum septem accubantium occupat. Cætera forma bouis similis est, nisi quod ceruix iubata armorum tenus, ut equi est, sed uillo molliore, quàm iuba equina, & compositiore. color pili totius corporis flauus. iuba prolixa, & ad oculos usque demissa, & frequens colore inter cinereum & ruffum: non qualis equorum, quos partos uocant, est, sed uillo supra squallidiore, subter lanario. nigri aut admodum ruffi nulli sunt. uocem similem boui emittunt. cornua adunca in se flexa, & pugnæ inutilia gerunt,

gerunt, magnitudine palmari, aut paulò maiora, amplitudine non multo arctiore, quàm ut singula semisextariũ capiant, nigritie proba. antiæ ad oculos usq; demissæ, ita ut in latus potius quàm antè pendeant. caret superiore dentium ordine, ut bos, & reliqua cornigera omnia. crura hirsuta, atque bisulca habet, caudam minorem quàm pro sui corporis magnitudine, similem bubulæ. excitat puluerem, & fodit, ut taurus. tergore contra ictus præualido est. Carnem habet gustu suauem: quamobrem in usu uenandi est. Cum percussus est fugit: nisi defatigatus nusquam consistit. repugnat calcitrans, & proluuiem alui uel ad quatuor passus proijciens: quo præsidio facile utitur, & plerunq; ita adurit, ut pili insectantiũ canum absumantur. sed tũc ea uis est in fimo, cum bellua excitatur, & metuit. nam si quiescit, nihil urere potest. talis natura & species huius animalis est. Tempore pariendi uniuersi in montibus enituntur. Sed priusquã fœtum ædant, excremento alui circiter eum locum in quo pariant, se quasi uallo circundant & muniunt. largam enim quandam eius excrementi copiam hæc bellua egerit.

De ingenio & sagacitate elephanti. Cap. XLVI

Elephantus omnium ferarum mitissimus, & placidissimus est: quippe qui permulta officia, & erudiatur, & intelligat. quando etiam regem adorare condiscit. ualet sensu, & reliqua sagacitate ingenij excellit. quam impleuerit coitu, eam rursus nõ tangit. Viuere elephantos mares alij annos ducentos, alij centum & uiginti aiunt. fœminas etiam ferè totidem: sed florere ætate circa sexagesimum narrant. hyemis ac frigoris impatiens hoc animal esse dicitur. amat amnes, & quanq; non fluuiatile sit, tamen riparium dici potest. incedit etiam per aquam, & eatenus mergitur, quatenus eius promuscis superat. reflat enim per eam, & spiritum accipit, & reddit. sed natare satis pondere sui corporis non potest.

Camelum matrem nunquã superuenire, deq; prudentia equi regis Scytharũ. Caput XLVII

Ameli matres nunquã superueniunt suas, sed etiam si quis cogat, ipsi non patiuntur. iam cum aliquando admissarius non haberetur, curator pullum matri opertæ admisit. qui dum coiret, delapso operimẽto agnouit matrem, & quamuis coitum absoluerit, memor tamen commissi sceleris, paulò post camelariũ illum morsu defixo interemit. Ferunt etiam regi Scytharum fuisse equam egregiam, ex qua mares generosi omnes gignerẽtur. quorum unum, qui præstantior haberetur, cum ut ex matre procrearet, placeret, admissum omnino recusasse. opertam deinde latuisse matrem, ut imprudens superueniret. uerum ubi à concubitu faciem matris detectam agnouerat, fugam properasse, atq; seipsum actum præcipitem interemisse.

De mansuetudine, amore, & celeritate delphinorum. Cap. XLVIII

IN marino etiam genere plurima de delphinis narrantur indicia morum placidorum ac mitium. amores quoq; in pueros, & affectus libidinis, cum circa Tarentum, & Cariam, tum etiam locis alijs referunt. fertur etiam delphino apud Cariam capto atq; saucio, ingentem reliquorum multitudinem conuenisse ad portum, immoratamq;, donec piscator dimiserit eum, quem ceperat. tum omnes simul recepto captiuo redijsse. paruos item delphinos magnus aliquis semper comitatur custodiæ causa. Iam conspectus est delphinorũ grex, maiorum & minorum promiscuus, post quem, duo quidam paulò post uiderentur delphinulũ defunctum labentem in imum subire,

& in ſumma pelagi dorſo euehere, quaſi miſerantes, ne ab aliqua bellua deuoraretur. Quinetiã de uelocitate huius animalis mira & incredibilia quędam accepimus. omnium enim uelociſſimũ eſſe creditur animalium, tum aquatiliũ, tum terreſtriũ. ſuperſiliunt etiam malos nauigiorũ maiorum, quod tunc potiſſimum euenit, cum aliquem inſectantur piſcem, quem deuorent. tunc enim ſi quem impetũt, longius fugit, ad ima gurgitum perſequũtur propter famis neceſſitatem. quod reditus longior ſit, retinent ſeſe, quaſi ſpacium cogitantes, conuerſiq; feruntur perinde ac ſagitta pernices, ut celeritate opportuna longo tranſmiſſo itinere ad locum ſpirandi deueniant. quo impetu fit, ut ſe eiaculentur in aërem, & ſuperſiliant malos nauigiorũ, quæ forte affuerint. hoc idem urinatores faciunt, cum ſe in profundum demiſerunt. pro uiribus enim conuerſi enixius efferuntur, ut ſpirent. degunt coniugatim mares cum fœminis. Quæritur quamobrem in terram erumpant. hoc enim interdum eos facere incerta de cauſa dicitur.

De his animalibus quæ pro actionibus afficiuntur, moribusq; immutantur.
Caput XLIX

Ed, ut quoq; animalia pro ſuis affectibus agere, ſic pro ſuis quoq; actionibus affici immutariq; moribus ſolent. partes etiam corporis nonnullæ ſæpenumero ratione agendi immutantur, ut in auium genere euenit. Gallinæ enim cum mares uicerint, cucuriunt, & exemplo marium tentant ſuperuentu coire. criſta etiam caudaq; erigitur, ita, ne facile præterea ſit, an fœminæ ſint cognoſcere. nonnunquam etiam calcaria parua iſs enaſcuntur. iam uero & mares uiſi nonnulli ſunt, qui cum forte fœmina interiſſet, ipſi officio matris fungerentur, in pullos ductando, fouendo, educando, ita, ne de cætero uel cucurire, uel coire appeterent. quin & iam inde à primo ortu naturæ, ita nonnulli mares effœminati proueniunt, ut neq; cucuriant, neq; per coitum agere uelint, & uenerem eorum qui tentent ſuperuenire patiantur. Cuculus etiam immutatur colore, & uocem minus explanat, cum ſe abditurus eſt, quod facere exortu caniculæ ſolet. apparere autem incipit ab ineunte uere ad eius ſyderis ortum. Abditur & ea, quam œnantham quidam appellant, ac ſi uitifloram dixeris, exortu eiuſdem ſyderis: occaſu uero apparet. uitat enim interdum frigora, aliâs æſtum. Necnon upupa cum colore, tum uero ſpecie immutatur, ut Aeſchylus poëta ſatis carmine ſuo expoſuit:

Quin fert ſui ſpectantem, & epopem mali,
Colore ſpeciem multimodo pingens ſuam.
Saxicolam, & improbum arma geſtantem alitem.
Adulti infantis forma hic ſeſe refert.
Nam uere candicans ubi extitit nouo,
Aeſtate tum deinde, ut recanduit ſeges,
Alas repente uarius maculatas quatit.
Vagatur hic ſemper faſtidiens locos.
Deſerta quærit nemorum, & inuias plagas.

Complures etiam aliæ aues immutantur per tempora, & colore, & uoce: ut merula, quæ ex nigra redditur rufa, & uocem mittit diuerſam. ſtrepitat enim per hyemem, cum per æſtatem tumultuans cantet. Mutat & turdus colorem, quippe qui collo æſtate uarius, hyeme murino diſtinctus ſpectetur: uoce tamen eadem eſt. Luſcinia canere ſolet aſſidue diebus ac noctibus quindecim, cum ſylua fronde incipit opacare. dein canit quidem, ſed non aſſiduò. mox adulta æſtate, uocem mittit diuerſam, non inſuper uariam, aut celerem, modulatamq;, ſed ſimplicem. colore

etiam

etiam immutatur. & quidem in terra Italia per id tempus alio nomine appellatur. apparet non diu: abdit enim sese & latet. Rubeculæ, & quæ ruticillæ appellantur, inuicem transeunt. estq; rubecula hyberni temporis, ruticilla æstiui. nec alio ferè inter se differunt, nisi pectoris colore & caudæ. sic & ficedulæ & atricapillæ uicibus cõmutantur. fit enim ineunte autumno ficedula: ab autumno protinus atricapilla. nec inter eas discrimen aliquod nisi coloris & uocis est. Auem autem esse eandem constat: quia dum immutaretur, hoc genus utrunq; conspectum est, nondum absolute mutatum: nec alterutrũ adhuc proprium ullum habens appellationis. Nec mirum si hæc ita uoce aut colore mutantur, quando & palumbes hyeme non ge-
10 mit, nisi quod aliquãdo ex asperrima hyeme placidum tempus successisset, gemuerit: quod apud peritos in admiratione habitum est. cæterum ineunte uere gemere incipit. Deniq; aues tunc maxime, plurimasq; emittunt uoces cum coëunt. Mos auium est, ut aliæ sese in puluere uolutent, aliæ sese lauent, aliæ nec puluere neque balneo utantur. Sunt pulueratrices, quæ nõ altiuolæ, sed terræ propinquæ, ut gallina, perdix, attagena, alauda, fasiana. Lotrices, nonnullæ rectungues, & quæ circa fluuios aut paludes, aut mare uersantur. Aliæ utrunq; tum lauare, tum puluerare solent, ut columbus, ut passer. Aduncarũ pars maior neutrũ facit. hęc ita se habent. Proprium nonnullis auium euenit crepitus alui, ut turturi. pars etiam nouissima alui earundem uehementer citatur, cum uocem reddunt.

20

De ijs animalibus quæ castratione immutantur, quæ ue ruminent. Cap. L

VTantur uero animantium aliqua forma & moribus, non modo per ætates & tempora, uerũetiam castratione. castrãtur autem ea quibus sunt testes. Sunt auibus testes intus lumbis hærentes, & quadrupedũ ijs quæ oua pariunt. At uero ijs quæ animal generãt, eademq; terrestria sunt, plurima quidem parte foris, sed nõnullis etiam intus continentur. omnibus uero postrema aluo habẽtur. Castrantur gallinacei parte nouissima suæ alui, quæ cum coëunt, concidit. hanc enim si duobus aut tribus ferramẽtis adusseris, capos facies. quod si perfectus est qui castratur, crista pallescit, & cucurire
30 desinit, neq; coitum uenereum repetit. sed si adhuc pullus est, ne inchoari quidem ex ijs quicquã potest, cum accrescit. quod idem in homine quoq; accidere certũ est. Nam si puer adhuc excidatur, neq; postgeniti pili innascũtur, neq; uox immutatur, sed suum seruat acumen. At si iam puber, postgeniti defluũt pili, præterquã pubis. hæc enim quamuis minuatur, tamen manet. sed congeniti non defluunt. nemo enim spado calueſcit. Quadrupedum etiam exectorũ uox omnium in fœminã immutatur. Sed cum cætera nisi nouella castrentur, intereant, aper unus qua ætate castretur, non refert. omnia deniq; si dum crescunt, castrantur, maiora & elegantiora quàm incastrata euadunt. sed si posteaquã adoleuerunt, & iam incremento constiterũt, castres, nihil pręterea accedere ad magnitudinẽ potest. Cerui, si cum per æta-
40 tem nondum cornua gerunt, castrentur, non ædunt cornua: sed si cornigeri exciduntur, non decidunt cornua, & magnitudine eadem seruantur. Vitulis tempus castrandi anniculis est, alioquin minores deformioresq; euadunt. Modus castrandi hic est. Tractos deorsum testes, atq; obtentos, pressosq; in imum scorti, cultello adacto, extrudunt. mox fibras sursum, quoad maxime fieri potest, reprimunt, & plagam infarciunt capillamentis, ut sanies effluere possit. & si inflammatur, ignem adhibent scorto, & respergunt. Si bos à recenti castratu ineat, procreare potest. Apria etiam scropharũ castratur, ne prætetea coitum appetat, sed breui tẽpore obesetur. Castratur autẽ cum biduo ieiunarit, suspensa pernis prioribus, recisa cute inter fœmina, quà maribus testes maxime continẽtur. hac enim parte adhæret uuluis apria

dicta, cuius exigua parte abſciſa conſarcināt. Cameli etiam fœminæ caſtrantur, cum eis uti in prælio libet, ne concipiant utero. nonnulli ſuperioris Aſiæ incolæ camelos uel ad tria millia poſſident. Currunt cameli celerius quàm equi Niſſani, propter laxiorem ſui gradus glomerationē. & caſtrata deniq; auctiora quàm incaſtrata euadunt. Animalia quibus ruminare in more eſt, proficiunt, delectāturq; non minus in ruminando, quàm edendo. Rumināt quæ ſuperiore dentium ordine carent, ut boues, oues, capræ. ex feris nullum adhuc ruminare conſtat, præterquā ea quæ aliquando cum hominibus exigunt, ut ceruus. hunc etenim ruminare planum eſt. lacent potiſſimū cum ruminant omnia, & hybernis præcipue menſibus ſolent ruminare. ſeptem ferè menſibus hoc faciunt, quæ intra tecta aluntur. gregales leuius minusq; temporis ruminant, quoniā foris paſcātur. Sunt etiam ex dentatis utrinq; nōnulla quæ ruminent, ut mures Pontici, & piſcis, quem ab ea re ruminalem quidam appellarūt. Sunt item alui fluentioris ea, quibus longiora ſunt crura, ſed propenſiora ad uomitū, quibus latius pectus eſt. Idq; tum in quadrupedum genere, tum in auium, tum etiam in hominiū ita eſſe magna ex parte perpenſum eſt.

HISTORIAE ANIMALIVM FINIS.

ARISTOTELIS DE PARTIBVS ANIMALIVM ET EARVM CAVSIS, LIBER PRIMVS, INTERP. THEODORO.

Duos eſſe & contemplandi & docendi præcipue habitus. Caput I

IN OMNI contemplandi genere, omniq; tum nobiliori, tum ignobiliori docendi uia & ratione, duos eſſe habitus conſtat, quorum alterum ſcientiam rei appellaſſe, alterum quaſi peritiam quandam, bene eſt. Hominis enim probe periti officium eſt iudicare perſpiciēter poſſe, quidnam recte, aut nō recte ab eo qui docet exponitur. quippe cum & hominē omnino peritum talem eſſe exiſtimemus, & peritiam ipſam non niſi facultatem huius officij eſſe ſtatuamus. Sed hunc omnibus ferè in rebus ualere iudicio arbitramur numero unum: illum uero certæ naturæ alicui delegamus. fieri enim poteſt, ut rem unam quiſpiā, ita ut alius omnes poſſit iudicare. Quamobrē naturalis quoq; hiſtoriæ ſiue contemplationis limites huiuſmodi aliqui poni debent, ad quos iudex modum explicandi referre poſſit, & approbare ſemoto illo ueritatis examine, quonā modo res ita ne, an aliter ſe habeat. Verbi gratia, utrum ſubſtantias ſingulatim diſcutiendas cœpiſſe præſtet, hoc eſt naturā hominis, aut leonis, aut bouis, aut alius cuiuſquā generatim exponere aptius ſit: an rebus ſubiectis, quæ cōmuniter omnibus accidunt, cōmuni uſu quodam potius agendū. Sunt enim complura, quæ eadem in multis generibus diuerſis inter ſe ſint, ut ſomnus, ſpiratio, auctio, diminutio, mors. Ad hæc, reliqui id

genus