

I

00096

Libro de
de
Animalibus

Aristoteles

De

Animalibus

Libro I

BIBLIOTECA
DE LA
UNIVERSIDAD DE SAMANCA.

Sala Est. Tab. Núm.

m...
 l...
 n...
 o...
 p...
I ...
 00096 ...
 s...
 t...
 u...
 v...
 w...
 x...
 y...
D ...

t...
 u...
 v...
I ...
 n...
 o...
 p...
 q...
 r...
 s...
 t...
 u...
 v...
 w...
 x...
 y...
D ...

q...
 r...
 s...
 t...
 u...
 v...
 w...
 x...
 y...
 z...
I ...

a...
 b...
 c...
 d...
 e...
 f...
 g...
 h...
 i...
 k...
D ...

m...
 n...
 o...
 p...
 q...
 r...
 s...
 t...
 u...
 v...
 w...
 x...
 y...
 z...
I ...

Numero 213

70-3
 32-5-3

Numero 32-5-3

THEODORI GRAECI THESSALONICEN
 SIS: PRAEFATIO: IN LIBROS: DE ANIMA
 LIBVS: ARISTOTELIS: PHILOSOPHI: AD
 XYSTVM: QVAR TVM: MAXIMVM.

Ca. p. 1. Nulla bona pace sancti...
 ea maxime que i litterar...
 i rebus sum Pontificem sum...
 conspiciat et i rebus hanc...
 infirmat.

2-70-3-7

I Ycrgum lacedemonium qui leges ciuibus
 suis constituit: Reprehendunt no nulli Pon
 tifex summe Xyste quate: q ita tulerit leges
 ut belli potius q pacis rationem habuisse ui

deretur. Numam uero pompilium regem Romanu laudat
 maiorem in modum: q pacis adeo studio sus fuerit: ut nulla
 causa moueri ad bellum pateretur: quorum sententiam et si
 alias probo: ut debeat (nihil enim pace commodius: nihil fan
 ctius) Tamen cum uita hominum ita ferat: ut bella uitari in
 terdum nequeant. Sic censeo pefiniendum consulendum q
 ut & bellu interdum sit suscipiendum: si res urget: & pax fer
 uanda sit semper: si fieri potest: nec belli ratio unqua proban
 da sit: nisi ut demum rebus compositis quieto tranquilloq
 animo uiuamus. Non enim ad pugnam & homicidia: no ad
 discordia et bella nati sumus: sed ad concordiam & humani
 tatem: Itaque principis istitutum atque officium id esse reor
 ut pace summa opera petat: seruet: & colat. Quod cum Ro
 manos pontifices fere omnes fecisse quo ad potuerint: intel
 ligam: laudo illorum animum: Q neque ab istituto nature
 bone recesserint: & pceptum auctoris diuini seruarint: quod
 sepissime pacem conciliat: & commendat. Sed usum no nul
 lorum ausim reprehendere. Pace enim qua uti debuerant ad
 litterarum et artium bonarum studia: et uirtutum officia: illi
 qdem ad uoluptates parum honestas abusi sunt. quod cum
 omni hominum ordini sit turpe: tum potificis persone tur
 pissimu est. fuerunt tamen & qui recte pace uterentur: & pon
 tificatum magna cum laude gererent: quibus te simile uideo
 plane successisse. prestas enim doctri na & moribus: quo fit
 ut nomen tuum immortalitati mandandum censeas studio
 potius litterarum que nuquam peunt: q uel edificiorum que

a z

breui tempore delētur: uel thesauri gemmarum: et auri: cuius heredes inimici plerumque succedunt: utque uoluptates: que animi lumē extinguunt respuas: unamque litterarum uoluptatem: que animum illustrare potest: expetas: atque in ea requiescas: itaque omnes potestatem talem habuisse letamur: & quisque siue ciuis siue peregrinus studet pro uiribus: rem afferre: qua & uirtutum tuarum laudem: & animi tui uoluptatem augeat: quem enim ob eius merita non solum ueneramur: & obseruamus: sed etiam perinde ac patrem amamus: ei per libenter opera studiorum nostrorum dedicanda putamus: alii igitur alia. Ego tibi libros aristotelis philosophi quos de natura animalium scripserat: conuertere in latinum sermonem uolui: existimans rem tibi gratam me facturum: Si hi libri latinis litteris mera industria mandarentur: et cultius atque integrius: quam actum ab aliis adhuc est exponerentur: uidebam permulta errasse interpretes tum imperitia lingue: tum aristotelice discipline inficia. Itaque officium esse putavi: ut si quid facultatis in me esset: qua prestare hec possem meliora: rem aggrederer: & pro uiribus dignius quicquam efficere conarer.

Aborauit equidem hac in re uehementer quoniam nihil adiumenti ab iis qui eadem interpretari uoluerunt: capere poteram. Aut enim grece illi dixerunt que latine audire homines latini desiderant: aut rerum aliarum nomina aliis improprie tribuerunt: aut noua ipsi inepte finxerunt: Sententiam uero auctoris passim adeo deprauarunt: ut argumento quidem interpretationis eorum nemo tam indoctus sit: qui non rectius iudicare de rebus nature: quam aristoteles posse uideatur: Locutionis etiam genus ne tale quidem quod legi posset: non modo non aristotelis eloquentia dignum: adhibere potuerunt: Quod si quid pre sua facillima cognitione peruerit ab omni ueritate non potuit: id etiam propter incultum horridum & ineptum sermonem interpretis uix intelligi potest: Afferrem hoc loco scripta illorum interpretum: erroresque singillatim enumerando reprehenderem: nisi longior essem in re non dubia: presertim apud te princeps doctissime: quod ut ante doctor pro tuo singulari

27^o Cap^o Laborem & difficultatem
hæc libros interpretandi tangit.
maxime pp̄ exemplariorum tangere
1322^o Latinoꝝ corruptelam.

iudicio semper damnaſti illorum interpretationē: meliorēque desiderasti: sic nunc factus princeps accuratius agis: ut hæc aliquando explanentur: & una cum ſui autoris ſententia: lucem latinę lingue recipiant: Vtinam tantum facultatis in me eſſet princeps ſapientiſſime. ut hoc meum interpretandi genus: eē optimum illud quod queris: confirmare poſſem. Sed quoniā hoc plus eſt: quam ut uel homo modestus de ſe polliceri debeat: uel meę uires attingere poſſint: nihil ego tale de me: illud uero dicere licet: hanc eſſe omnibus: que adhuc factę ſunt: Horum librorum interpretationem: & philoſophis ad eloquendum commodiorem: & eloquentibus ad diſputandum utiliorem & utriſque ad ariſtotelis ſenſum percipiendum aptiorem: Nec acta equidem egi: ſed a male conuerſis primus ego latinis hominibus aperui: que hiſ libris ariſtoteles ſcripſerat: ſed illuc redeo. Me plurimum elaboraſſe in hiſ libris interpretandis fateor. Cum nihil a primis interpretibus illis iuuari poſſem. ſed omnia ex codicibus ueterum autorum petere neceſſe haberem: lectione longa: notationeque uaria. plinium: Corneliū: columellam: uarronem: catonem: M. Tullium: apuleium: gelium: ſenecam: complures alios lingue latinę autores euoluerę diligentius oportuit. quorum libros uel ſemel accurate legiſſe laborioſum eſt: ne dum ad uſum interpretandi accommodaſſe: non enim ita uſum uerborum accipit interpres: ut ſuo arbitratu rem diſponat: mandetque elocutioni: ſed totidē fere uerbis ſenſus alięos accommodate exprimere cogit: quod per difficile ē: Accedit ad hæc altera cauſa laboris que exemplaria greca: libros hos de animalibus dico mēdoſa admodum habemus: uel librariorum culpa: uel eo caſu: quem apud Strabonem geographum legimus. in hiſ enim emendandis elaborare interpres ſine dubio debet: ne ipſe erraſſe in conuertendo uideatur: Ita enim plerique iudicant ut ſi quid bene ab interprete dicitur: Id autori operis tribuant: Si quid male: id interpreti uitio aſcribant: de iis interpretibus loquor: qui non minus laudis mereantur in conuertendis aliorum libris quam illi: qui eos magna cum laude ediderunt: non de iis qui & ſibi & autori que

interpretantur: dedecus pariunt. Quid autem: cum uel ipsa latina exemp'aria quorum ope iuuari nitimur: non minus sint emendanda q̄ græca. Quæ enim utilitas librorum plinii satis interpreti afferretur: nisi emendarentur & corrigerentur: Iam ante etatem nostram: seculis multis iacuit inutile opus eius auctoris: quod de historia naturali inscribitur. f. propter innumeros librariorum errores. quanuis enim autoritate: tum scriptoris: tum rerum scriptarum peteretur: & a pluribus scriberetur tamen legi: ne a doctissimis quidem uiris poterat: usq; adeo mendosum corruptumq; habebat: caruerunt certe diu latini homines magno fructu eorum librorum: quãq; nunc doctrina insigni singularique industria Ioannis andree presulis baliensis: facilis facta est: & lectio eorum librorum: & imitatio hic enim primus hos libros emendauit: atque utiles reddidit. Quod munus: si in ceteris quoq; libris corrigendis hic subiisset: labor sane: aut nullus: aut longe minor scriptoribus interpretibus relinqueretur: sed quoniam hunc uirum: alia munera tui felicissimi principatus: & rei publicæ a litterarum studiis priuatis diuerterint: accidit res cuiq; proculdubio difficilior Mibi autem uel illa difficultas laborem accumulatur: quæ nõ ad eos interpretes spectat: qui res difficiles græce dicant: faciles uero latinis uerbis impropriis peruertant: sed ad eos: qui ne ea quædam inconsiderata relinquunt: quæ antiq; autores negligentia quadam non facile excusanda prætermiserunt qualis questio: de Thoe quadrupede: & panthere: de dyasipode: de lynce: de aliis pleriq; occurrit: Sed an ego dignum quicquam uel meo tanto labore: uel tuo desiderio efficere potuerim: tu mihi eris & iudex: & censor. fuit quidem studium mihi certandi: non cū interpretibus illis: quos uincere nullum negotium est: sed cum aristotele ipso: ut libros quos ille alexandro regi suo præcipi non minori industria quam doctrina conscripserat: hos ego tibi principi meo latinos redderem non deteriores. sed an effecerim quod mihi statueram: tu uideris:

Abes uero in hoc codice libros duo de uiginti. scilicet nouē de historia animalium. Quattuor de partibus qnq;

3. Cap. Mān librorū huius voluminis pte
 tripharia serans. Cū toto ope dūde
 uiginti. i. de re et octo libri sint p̄mos
 nones de hystoria. sequens q̄nd. de p
 tibuf. reliquos uero d̄tuz d̄ genarū aū
 uis esse d̄t. Excusat p̄terea se de uig
 aut librorū aut septimū mutane. Quare
 græca nō nūq; uocabula uia erāt smat
 Laudes Aristō. ac multiplicē horū librorū utilitē anectens.

de generatione. Historia primum obtinet locum: atque ut nomen ipsum significat expositōnem continet rei: quæ est siue ut sit: quod scholæ philosophorum nostræ etatis: quia est dicere solēt. Mox libri de partibus: ac de generatione causam cur ita sit: declarant: alteri finalem præcipue. alteri agentem: cum enim rem cuius causam reddere uolumus exploratam cognitione quod ē: habere debeamus: recte & scribitur historia animalium: & præcedit in edocendis causis: unde nam: aut quem ad finem: siue cuius gratia: condita quæq; sunt a natura: præcipue inquam finalem agentemq; causam: nam obiter quidem materialis quoq; passim pro rei desiderio exponit: ut simul aut necessitatis: notæq; melioris ratio declaretur: aut ex quo: undeque cōsistant quæque demonstretur. Sed quanquā libris nouem interpretatio hæc historiarum cōsummat: tamē qui nonus in exemplari græco cōtinetur: hunc ego septimum collocaui: nec id temere factū existimo. Agitur enī in eo de hoīs generatione: quam rem aristoteles continuo a generatione ceterorum animalium pollicetur explicaturum. Itaq; cū quinto & sexto libro ceterorum animalium generationem exposuisset: nulli dubio esse debet: quin ille septimum hūc collocarit: Sed appellicon Theius de quo Strabo plura: ut alia per multa in exscribendis aristotelicis libris deprauauit: sic id permittasse uidetur: existimans ultimum esse totius historie collocandum: quoniam cum aristoteles agere de generatione inciperet: ultimo loco de homine dicturum pollicitus est: At ille non ultimo totius historie dixit: sed eius loci: quem de generatione tractaret quod patet ex iis: q̄ in sexto: q̄ secundus de generatione est: locum eum absoluens: scribit: sequitur: iquit ut pari modo de iis: quæ in terrestriū genere animal pariunt: atq; etiā de homine differamus: Tertius igitur hic a primo de generatione collocandus est: quo fit ut idem septimus totius ordinis historie habeatur: Sunt etiam exemplaria tum græca tū uero latina quæ habeant fragmentum quoddam historie additum: sed id causas quasdam materiales agentefq; generationis humane exponit: non historiam complectitur. Itaq; non

inter historię libros hoc ego ponendum duxi: sed si collocan-
dum uispiam est: libris de generatione: meo quidem iudicio
coniungendum est: inspicere singulos hos libros: ac legere ue-
lis summe princeps: quoad tuę occupationes patientur. Ut
& re explorata iudicare: & si quid uoluptatis est in legēdis na-
ture operibus oblectari possis. Non enim me offensurū tuas
aures puto: quanquam non gręco mihi patrio: sed peregrino
utor sermone. non quod ab interprete dicitur id ex gręco exē-
plari itelligere desiderabis: ipsa latina oratio sensum aristote-
lis ita explicabit: ut minime gręcam desideres: nihil miscet: ni-
hil iculcat: Nominat usu ueterum probatissimorum autorū
genera animalium. Si quid noui imponit: ita iferit: ut familia-
re cognatumque: id quoque uideri possit: Si quid gręce appel-
lat: id non durū occurrit. aut enim usitatum: & ut ita dixerim
uagum latinis est: quale est nomen delphini: cameli: elephan-
tis: crocodili: Ichneumonis: aspidis: salamandre: & reliquorū
generis eiusdem: aut ita sonat: ut non minus latinum esse quā
gręcum uideatur: cur enim tetricem auem: aut crecem: aut cla-
rem: non eodem hoc nomine uocem: si non compio latinum
Cum quasi latinum sit: ita congruat: Quis latacem ambigua
illam beluam: aut balerum: fluuiatilem piscem ita nominans
peregrinum sonare uidebitur: nec uero contemnendum uul-
gus interdum est: Si quid nō dum a litterarum professoribus
nuncupatum: suo ipsum nomine appellat: ut brucum genus
locustę terrestris: quod gręci attelabum uocant: Aut martem
genus mustelę rusticę. quod gręci ichtida dicunt: quāuis plu-
ra eius genera sint: nec temere actū dixerim: si qs uiuere no-
mine ea complectitur: planius enim ita docebimus. si id mar-
tem: aut uiuerram uocemus: Mustelę autem nomen in eo tā-
tum remaneat: quod gręci Mygalem appellant: eodemque mō-
si locustę illius terrestris alterum genus locustam: Alterū bru-
cum nūcupemus: Sed enim sufficit lingua latina singulis grę-
ce orationis: siue uocabulis siue sententiis: quanquā nonnulli
quę latine exprimere nequeūt: hęc inopię lingue tribuūt latine

suāque paupiem uitio dare lingue locupletissime audent: quos
fatis conuinci a. M. Tullio puto: cum ille linguam romanam
ne copia quidem uerborum a gręca superari aut ueretur: exclamat
ille aliquantulum quidem importune. o inopem interdum lin-
guam gręcam: sed non sine causa: quando nonnulli ita contē-
dunt: ut gręcis nihil deesse: latinis permulta desiderari pronū-
cient: Sed de his hactenus Aristotelis uero laudem: Quauis
mos interpretum sit: eum quem interpretantur autorem ube-
rius laudare: tamen si latius persequar: Vereor ne mihi idem
obiiciatur quod illi qui apud lacedemonios de herculis laudi-
bus agere uoluit: Quis herculem uituperet: aut minus bene de
eo sentiat! Quis illum non inter deos immortales enumeret:
Colat: obseruet: ut tu laudare uelis: lacedemonii subdiderūt:
Tanta est enim Aristotelis existimatio: tanta autoritas iam
apud omnes mortales: ut frustra quis predicet: quo ingenio:
qua doctrina hic fuerit. Quo artificio rem quācūque explican-
dā sibi statuerit: tractat: Quāta uis in hoc differendi: quanta ī
cognoscendis exponendisque rebus diligentia hunc: & latius de-
cus. M. Tullius ita laudat: ut excepto platone facile philoso-
phorum principem appellet: excipit ille quem amat: laudat ue-
ro quem doctissimum esse iudicat. Missa hęc facio: librorū
quos interpretatus sum: fructum: quantus sit explicasse quo-
ad possum & locus hic patitur non ab re fuerit fortasse. Om-
nis enim philosophandi ratio naturalis: ubi a primis illis natu-
re initiis: materiam dico: formam: finem: agens: & motum: ut
ita loquar emerferit: hic uersatur: ac diutissime īmoratur: hic
suas uires exercet: atque multiplicem: uariam: & admirabilē
rerum constitutionem: amplissime explicat: persequitur ordi-
ne discrimina omnia: quibus natura suas animantes differre
inter se uoluit: colligit summa genera: reliqua singillatim ex-
ponit: partitur in species genera: et singula quę circiter quingē-
ta numero in his continentur libris describit: pergit: quęque ex-
planans: quemadmodum oriantur: siue terrestria: siue aquati-
ca. Quibus nā constent membris: quibus uescantur alimētis

quibus afficiantur rebus. quibus moribus prædita sint : quan-
tum uiuendi spacium datum cuique est : Quanta corporis
magnitudo quod maximum:quod minimum est: Quæ for-
ma :quis color: quæ uox:quæ ingenia:quæ officia: denique ni-
hil omittit : quod in animalium genere natura gignat: alat :
augeat: & tueatur: Quæ omnia eo spectant: ut quod sanctissi-
mus quoque autor ille: quem deus sibi ueluti suppellectilem
quãdã præciosã elegerat : admonet : ex iis q̄ a natura pueniunt
deũ immortalem: ex quo ipsa pendet natura: itelligamus: ad-
miremur atq; colam⁹ qua re nihil pulchrius: nihil graui⁹: nihil
dignius esse homini potest: Tantus fructus horũ librorum
est: Nec audiendi sunt qui inquit: multa aristoteles de mu-
sca : de apicula : de uermiculo : pauca de deo : permulta enim
de deo is tractat: qui doctrina rerum conditarum exquisitissi-
ma conditorẽ ipsũ declarat: nec uero musca: nec uermicu-
lus omittendus est: Vbi de naturæ mira sollertia agitur: ut enĩ
artificis cuiusuis: Sic naturæ ingenium in minutissimis potius
contemplandum est : Quinetiam cum rerum causas cogno-
scere pulcherrimum sit: hac enim una cognitione homo per-
fici absoluique potest: ut deo immortalis: Similis quoad eius
fieri potest euadat. His sane libris plene docemur: Cur quæq;
res in animalium genere ita sit : planeque felicitatem assequi-
mur illam nobiliorem quæ in actione animi consistit : quam
sapiens quoque poeta prædicans : Felix inquit : qui rerum po-
tuit cognoscere causas. Quid de anima loquar: de qua toties
publice priuatimque disputatur: nusquam suorum librorum
tam aperte philosophus hic: suam opinionem exponit: q̄ in
his libris : quid anima sit : undeque in corpus recipitur . Ad
hec mores illi & uirtutum officia quibus uirum appellamus
bonũ laudeque psequimur longe melius hinc accipi possunt
q̄ uel a rethore quẽ græci sophistam uocant: uel a p̄dicatore no-
mine iã trito latinis auribus. iis. n. sepenũero uita discrepat a
p̄ceptis: & melius hortantur alios q̄ ipi officio fungantur: ut

prefatio

interdum frustra illa uirtutis egregia laus recitata sit : proluxa
que eorum præceptio: uacet: & iaceat: cum exempla desiderẽ
uitæ præceptoris: & autoritas: quam qui respicit facilius: & mo-
uetur ad uirtutem: & in officio tenetur. At uero in contemplã-
dis animalium moribus exempla suppetunt omnium officio-
rum: & effigies offeruntur uirtutum : summa cum autoritate
naturæ omnium parentis: non simulate non commenticię: nõ
inconstantes: & labiles: Sed uere ingenuę atque perpetuę: quis
enim tam peruersa natura hostis sui generis est: quin emende-
tur: & mitigetur: cum nullũ animal occidi a sui generis bestia
uideat! Quis tam in parentes impius: ne cum ciconię auis : aut
meropis pietatẽ erga parẽtes itelligat: piẽtior efficiatur! Quis
adeo inhumanus illiberalisque est: quem ossifragę benignitas
in pullos aquilę non faciat benigniorem! Quis tam piger: in-
ers: & segnissimus est: quin excitetur ad uitæ munera: cũ formicarũ
aut apum labores atque industriam intuetur! Quem non pu-
deat per metum peccare : Cum non solum leonis animum in
uictum cogitat : sed etiam reguli auiculę quę cum aquila pu-
gnat certatque de imperio! quis principem bonum non colat
atque obseruet : Cum si rex apum in itinere aberrauerit: om-
nes eum inquirere odoratuque sagaci persequi: donec inuene-
rint: Cognitum habeat: gestari etiam regem a plebe: cum uola-
re non potest: & si perierit omnes discedere: Nunquid parum
exempli ad boni principis siue desiderium siue obseruantiam
datur! Quis princeps non ad clementiam facile inuitetur: cum
reges apum armari quidem aculeo sed eo nunquam uti intel-
ligat! Quę fides: quis amor in canibus! Quanta in elephantis
mansuetudo! Quę in anserẽ uerecũdia! Quãtum studium or-
natus ac politurę in pauone! Quanta opera uocis amene sua-
uisque i luscinia! Quid de iusticia apum dicam. quę colligunt
qdẽ ex iis qbus aliquid dulcedinis inest: sed sine ullo fructuũ
detrimẽto! quid de castitate elephãtis! q̄ quã i pleuerit coitu :

ossifraga

Luscinia

eam rursus non tangit: Aut columbe: que neque coire cum pluribus patitur: neque coniugium: iam inde a primo ortu initum deserit: nisi uidua aut celebs: Disciplina autem et eruditio elephanti: quem non faciat studiosiorem. omnino nulla pars uitae humanae est que non suorum officiorum exempla commodissime hinc accipiat: Nam ut omittam artes illiberales que: & ipse in genis animalium non parum iuantur: ualitudinis exempla que so unde commodius peti: quam ex animalibus possint: loca per temporis conditione solent illa mutare: non plus edunt: aut bibunt: quam sibi salubre sit: non diutius dormiunt quam ratio ualitudinis postulat: modum mouendi quiescendique seruant: Non uult sua quodque medicamenta: uiuit sua quodque sorte contentum & gaudet: haec late a medicis precipiuntur: At uero exempla in quibus uis maior quam in preceptis est: ab animalibus certiora prebentur. Adde utilitatem que in dicendi facultate ex hac animalium ratione afferri potest: comparationes enim: assimilationesque ille quas greci parabolas uocant: que plurimum orationem exornant: auditoremque tenent: hinc uarie copiose aptissimeque accipi possunt: ut siue oras. siue communem partem cum aliis sermonem: eloquens: aptus suauisque esse possis: Poeta uero unde nam pulchrius sua illa rara & mira accipiat: quam ex his libris qui naturae arcana rimantur: enarrant: aperiunt: Medicus autem quod fatetur se sua inde ordiri: ubi philosophus definit: nusquam plenius: quam hic uiderit: Quodque a Galieno medicorum principe traditur: Aristotelem primum anatomicum hoc est membrorum dissectionem scripsisse: hic agnoscat. & qui idem & primus & optimus fuerit autor: percipiet: iam & philosophi nostrae aetatis: qui quadrisariam rerum causam ex prima illa librorum naturalis auscultationis institutione: accipiunt quidem communi quadam ratione: sed quemadmodum his natura utatur in constitutione generationisque animalium parum autore aristotele uident: inopia. scilicet exemplaris aristotelici: quod legere possit. hic uidisse aliquando gaudebunt: et physici quo se appellat: dignius de cetero profitebunt: rones. n. io qrim9 uniuersales ut

Anatomes

prefatio

demum res particulares: & seiles teneamus. Accedit ad haec uoluptas qua iuari ac perfici quauis actionem aristoteles ait quam in contemplandis rebus naturae audivissime capimus: Nam si pictor nos uehementer oblectat: cum animal scite pinxerit: quanto uehementius natura ipsa afficiet uoluptate: Cum eius tam multa: & uaria animalia: mira membrorum conuenientia inauditaque moderatione: & elegantia facta: cum hos legimus libros: contemplamur: profecto quam uariis ac pulcherrimus fructus horum librorum: & utilitas amplior quam ut uerbis exprimi possit.

Ed quorsum haec: ut si in traducendis his tam necessariis tamque commodis: & amenissimis libris: satis ego interpretis munere functus sum: tu sententiam feras princeps doctissime: edasque in usum publicum opus quod ego sine tua autoritate edere nec possum nec debeo: Si quid etiam dignum ex meo ingenio exit quod in ea bibliotheca ponatur quam magnifice consulens hominum communi utilitati: condere statuisti: Si quid inquam tale effici mea opera potuit: censeas ea ipsa bibliotheca tanquam ciuitate donari hunc codicem: non dum cognitum: aut ullam in sedem receptum: Non ego primus te constituo iudicem iam pridem consensu omnium doctorum uirorum habitus es existimator: & architectus eorum qui in studiis liberalibus elaborant: facit enim tua illustris doctrina tuumque summum ingenium: ut nemo te uel iudicio grauior: uel autoritate locupletior habeatur: principem etiam summum te nuper quidem habuimus. sed quod optauimus tale habemus: ut facile temporibus his tuis sperare possumus publicam illam felicitatem quam plato uir doctissimus futuram confirmat: cum aut philosophi regnant: aut reges philosophantur: Tu enim & philosophus es illustris & fortuna summi imperii uirtuti tuae coniuncta est: lege igitur princeps sapientissime: & iudica: An ego rem tibi non repudiandam attulerim et si bene ut spero cesserit: age per tua liberalitate. ut pari studio laborem suscipe alterum: plaq; i dies afferre huiusmodi opa possi.

Causas quibus inducitur hunc
ei volumine deditauerit memorat.

ARISTOTELIS: DE HISTORIA: ANIMALIVM:
LIBER PRIMVS INTERPRETE THEODORO

Capitulum distinguunt animalium partes
duplices: scilicet similes & dissimiles
quod est eorum vocabulo graece homogeneas
& etherogeneas vocantur
Subditur quoque animalium distinctio
dones eorum

NIMALIVM PARTES: AVT IN
cōpositę sūt q̄. l. i similes sibi ptes diuidē
ut caro ī carnes: & ob eā rē similes appellē
tur: aut cōpositę q̄ aptę secari ī ptes dissimi
les sint: nō ī similes: ut manus nō in manus
secat: aut facies in facies: Quapropter eas
dissimilares noīemus: quo ī genere ptiū sūt: q̄ nō mō ptes: ue
rū etiā mēbra appellēt: uidelicet q̄ cū ipse totius itegritate de
scribāt: habeāt tamē intra se ptes diuersas: suiq̄ generis opifi
cia: ut caput: ut pes: ut manus: ut totū brachium: aut pectus:
Quippe q̄: & ipsa ptes sint totę: & ex ptebus cōstēt diuersis:
Queq̄ aut ps dissimilares ex similaribus cōstat: ut manus ex
carne ossibus neruis: habēt uero aīalia ptes: aut easdē sibi oēs
aut diuersas: partes easdē: uel specie intelligi uolo: ut hominis
nasus: aut oculus specie cū naso: aut oculo hoīs alterius cōue
nit: et caro cū carne: et os cū osse: Quod idē de equo & ceteris
q̄ specie iter se cōsentire statuimus: intelligi debet: ut. n. totū se
habet ad totū: Sic ptes singulę sese ad singulas habeāt: necesse
ē uel genere q̄q̄ excessu defectuue iter se differāt: de iis loquor
quorū idē ē genus: uerbi gratia auis: aut piscis. id. n. utrūq̄ dif
ferētis cōsumit generis: Et species cōplures: tū pisciū: tū etiā
auiū habēt: differūt uero iter se ptes pene plurimę eorū cōtra
ria affectuū qualitate: ut coloris: aut figurę: eo q̄ alię magis:
alię minus affectę iis ipsis qualitibus sint multitudine etiā
& paucitate & magnitudine: puitateq̄: & oīno excessu: defe
ctuq̄ discrepant cū aliis crusta: aliis testa p tegmine habeatur
& aliis rostrum porrectius sit: ut gruibus: aliis breue: penna
item aliis uberius: aliis partius: data est: sed tamen in his quo
que ratio partium nonnullarum diuersa est: Cum alia calcari
aut aliquo armentur aculeo: alia nihil eiusmodi habeant: &
aliis apex in capite sit: aliis defit: sed enim quod prope dixe
rim partes plurimę: & ex quibus tota moles compacta est: aut

eādē sunt: aut ratione cōtrariorū: & p excessum defectūq̄ dif
ferūt: Pluris enī mīorūq̄ rationē referri ad excessū: defectūq̄
putauerim oportere: Nō defūt: quibus ptes nec spēs sint eādē
neq̄ excessu defectuue: sed pportione cōueniāt: Quomodo
os cū spina & unguē cū solida ungula: et manū cū forcipato
pede: et pennā cū squama: cōuenire aiaduertimus: Quod. n. pē
na in auīū genere est idē squama in piscibus habēt: ptes quas
singula aīalia habēt: hunc in modū diuersas: easdē ue itelligi
mus: atq̄ etiā situ cōtēplamur: Sūt ei cōplura: q̄ easdē habeāt
ptes: sed nō situ eodē: uerbi causa: Māmas alia in pectore ha
bēt: alia in feminibus: ptes aut similes: aut molles: ac hūide
sunt: aut sicce: & solide: Molles inq̄ uel omnino: uel q̄diu ī se
de maneāt naturali: ut sāguis: sanies: adeps: seuū: medulla: se
men genitale: fel: lac: ubi haberi id potest: caro: & q̄ iis pporti
one respōdeāt: Itē excremēta omnia: modo tamē diuerso ut
puita: et sedimēta alui atq̄ uescicę siccas ac solidas itelligi uo
lo: neruū cutē: uenā pilū: os cartilaginē: unguē cornu: equo ce
enim ad genus appellamus: cū cornu tū figura: tū toto: dici
mus: Itē q̄ iis pportione respōdēt: Aīaliū uero differētias aut
puitas: aut p actiones: aut p mores: aut p ptes cōstitui dignū
est: Quibus de rebus primū formula quadam agendū: deinde
generatim discussiōe diligentiore differēdū cēsemus: pfecto
differētię q̄ ī morū: uictuū actionūq̄ ratōne uersāt: colligi de
bēt: eo quod alia sint aquatilia: alia terrestria: & aquatiliū or
do duplex: alia enī in fluido degūt: uictūq̄ petūt ex humore:
Quē etiā hūorē p uices recipiūt: & reddūt: nec uiuere possunt
nisi uersent ī hūore: Quod plurimę pisciū pti euenire aptū ē
Alia degūt qdem in fluido: uictūq̄ idē emoliūt: sed aerē non
hūorē recipiūt & foris parere solēt: Cōplura huius generis sūt
partim gressilia: ut lutris latex: Crocodilus: ptim uolucres: ut
mergi: ut urinatrices: Quinetiā q̄ nullis pedibus inīāt: ut na
trix: Nonnulla cū uictū ī hūore exerceāt. nec foris uiuere q̄ant
nihil uel aeris uel hūoris recipiūt: ut utrice: ut ostrea: aquatilis
aut generis alia marīa alia fluuialia: alia lacustria: alia palustria
ut rana: ut cordula: Terrestriū uero aīantiū: alia accipiunt: red
duntque aerem: quę res: spiratio nominatur: ut homo: &

quæque terrestria habet pulmonem: Alia quæuis aerem recipiunt: tamen sedem in terra perpetuo tenent: & uictum indidem capiunt: ut uespes apes: & reliqua insecta quo nomine ea appello: quorum corpus incursis percussis: aut parte tantum supina: aut etiam prona: Sed cum terrestrium plura: ut dictum est cibum ab aquis petant nullum generis aquatilis est. quod & aquam recipiat & terram cibi causa petat. Sicut porro que primam uiuunt in humore: deinde forma immutata foris uitam incipiunt agere: ut culices: palustres: ex iis. n. asili proueniunt Ad hæc alia sede stabili degunt: alia mutabili & uaga sedes stabilis in humore tantummodo est: terrestrium nulla statu immutabili uiuunt: Ad aquatiliu plura saxis affixa uitam omnem traducunt ut conchæ genera complura. Quinetiam spogia sensum habere aliquæ creditur: Argumento quod multo difficilius abstrahuntur: nisi claculum agant: ut referunt auulsores. sunt item: que et adherere soleant: & quoties libuit absolui: ut genus quoddam eius: quam urticam uocamus: Quippe cum nonnullæ ex his noctu absolute pascant. Non desunt complura que cum sint absoluta: mouere tamen nequeant: ut ostrea & que tota simpliciter mitioribus testa opta uertibula appellat: et calli: aut tubera uis item aliis nandi tributa est: ut piscibus: ut mollibus: ut crustatis uelut locustis: Quædam abulare possunt: ut genus cærorum: Quippe quod quam suapte natura aquatile est: tamen uim habet abulandi: Terrestrium uero alia uolucres sunt: ut aues: ut apes: que modo inter se quodam alio differunt alia pedestria quorum item alia gressilia: alia reptilia: alia tractilia sunt. Aliud quod uolucres tantum sunt: ut piscis natatilis solummodo est nullum nouimus. Nam & que penis cuteis uolant: ingredi possunt unde uespertilioni etiam pedes sunt: & uitulus marinus pedes habet minutos: sic nonnullæ aues de pedes sunt: que ob eam rem apes prauiate pedum nuncupant: quod genus auiculæ pennis plurimum ualet sicut cetera quoque prope similia: ut pennis preualere: sic pedibus degenerare uidetur: ut hirudo: & falcula: siue riparia hæc enim omnia: & moribus: & uolatu: et specie proxima inter se conspiciuntur. Apparet apes omnibus anni temporibus: Ripariaestate tantum: cum iber incessit: Tunc enim & apparet: & capit: denique rara hæc auicula est: At uero que gressilia: eademque natatilia sunt

complura reperiuntur. Necnon differentias illas: uitæ actionesque animantium continet. Sunt enim alie gregales: alie solitarie Tum uolucres: tum nantes: tum etiam pedestres: uitam alie ancipitem degunt: ut eodem modo societate: modo solitudine gaudeant. item alie ciuiles: alie inciuiles: Tum ex gregalibus tum etiam ex solitariis sunt. gregales in uolucrum genere columbi: grues: olores: Nullum cui unguis aduici gregatilis esse perpendimus complura etiam inter nantes piscium genera gregatim degere scimus: ut quos cursores uocant: & thunnos: et limosas: & bantias: Hominis naturam ancipitem societatis: ac solitudinis esse apertum est: Ciuiles appello animantes que labori comunicant: idem quarum opus communi efficitur operamunusque idem omni est quod non omnibus gregalibus competit Ciuilis generis est homo: apis: uespa: formica: grus: quarum alie sub duce degunt: ut grues: ut apes: alie nulli subdite imperio sunt: ut formice: & alia imunera pene genera. sunt item tam ex gregalibus: quam ex solitariis: alie que sedem nunquam mutant: alie que mutare statim tempore soleant: Et alie que carne uescantur alieque frugibus: alie omnia attingant: Non desunt que cibo sui generis utantur: ut apes: ut aranei. Apes enim melle: & quibusdam aliis dulcibus aluntur: Aranei uenatu muscarum uiuunt Nonnulla piscibus uesci natura uoluit: ad hæc alie: aut uim habent uenandi: aut ingenio recedendi cibi: dotate sunt: alie nec ad uenandum apte: nec ad recondendum. Item alie domicilia sibi parant: ut talpa: mus: formica: musca: apis: alie nullis se includere casis patiuntur: ut plures tam insecti generis quam quadrupedis: Quinetiam locis discrimen aliud existit: Quippe cum alie cauernas subeant: ut lacerti: ut serpentes: alie per summa telluris degant: ut canis: ut equus: Ac alie foramina sibi excauent: alie nunquam eo munere fugantur: & alie noctu uagantur: ut noctua: uespertilio: Alie iter diu tantum. Addo etiam alias esse Cicures: alias feras: & alias perpetuo cicures ut boiæ: ut mulum: alias perpetuo feras: ut pantheram: ut lupum: non nullas etiam facile posse mansuescere: ut elephantos. Sed quin aliter partiendum est. Genera enim quecumque placida sunt. hæc eadem fera

quoque possunt reperiri: ut fues: equi: homines: oves: capre: canes: boues. Item alie mutę omnino sunt: alie strepitum tantum elidunt. alie uocem etiam formant: quarum alie loqui possunt alie uocem solam nullis exprimendam litteris redunt. Atque alie loquaces: alie taciturnę: alie oscines: alie ioscines omnium uocalium animantium communis mos est: ut sui inuitus tempore potissimum canant & blaterent: Alie preterea camporum icole sunt: ut palumbes: alie montis: ut uupupe: alie cum hominibus degere solent: ut columbi. Item alie copia libidinis gaudent: ut perdicum genus et gallinaceorum: alie minus uenere ualent: ut que coruinam specie gerunt: Quippe que raro soleat coire. marinam etiam aiantium alie pelagice: alie littorales alie saxatiles sunt. Ad hec aliis data uis est dimicandi: aliis ingenium cauendi: & euitandi: uiribus pollent: que iniuriam uel inferant aliis: uel illatam sibi propulsent: seque defendant: caute & prouide sunt: que aliquid in se ipsis prefidii habent contra inuehendam iniuriam. Differunt preterea moribus. Nam alie mites remisse & minime peruicaces sunt: ut boues: alie animose peruicaces brute omnino: ut fues siluestres: alie ingeniose ac timide: ut cerui: lepores: cuniculi: alie illiberales: perfide infidioseque: ut serpentes. Alie liberales fortes & nobiles ut leones: alie generose: feroces infidiose: ut lupi: nobile enim id est quod ex bono prodiit genere: generosum autem quod non a sua natura degenerarit: et alie astute malitiose callide: ut uulpes alie animose & amatrices & assentatrices: ut canes: alie mites & mansuetudini addicte: ut elephantes: alie uerecunde: & caute: ut anseres: alie inuide et ornatus ac politure studiose: ut pauones: Homo unus ex numero animalium omnium uim obtinet cogitandi: & cum memorie atque discipline coplures animates esse principes possit: nulla tamen propter hominem potest remini sci: Sed de moribus uitaeque generis cuiusque diligentius post.

Mnium autem partes communes animalium sunt: quibus recipitur: & in quam deuoratur. Quas quidem partes & easdem esse & diuersas nihil predictis rationibus prohibet: aut enim specie: aut excessu: aut proportione: aut situ

2^m Cap^u

De partibus uicibus animalium
 quae de loco quae ab eis emittuntur
 & quae emittuntur aut inque diuorantur
 & eorum locorum uocabulis

determinandum est. Ab his alie communes plurimorum animalium partes habentur: & qua cibi excrementum emittitur. Non enim hec omnibus data est: partem qua cibus recipitur: os appellamus: in quam deuoratur uetriculum. Reliqua pars multiplici nomine significat: Sed cum duplex sit excrementum hoc est siccum: ac humidum: que partem illam humidi excrementi capientem habent: hec sicci quoque receptaculum continent: Que uero hoc habent: non illud etiam habere omnia nouimus: quamobrem: que uesicam habent: alium eadem etiam optinent. At uero que aluum habent: non omnia: & uesicam possident: Humidi nanque excrementi receptaculum: uesicam: sicci aluum nominamus. Reliquis magna ex parte tum eque: quas enumerauimus. partes tribute sunt: tum etiam qua semine genitale mittatur.

Ue modo gignere animal possint: aut in se ipsa semen prolificum mittunt: aut in alterum: foemina quod in se mittit: appellatur: Mas quod in alterum: sed in nonnullis discrimen id foemine & maris non est. Species quoque partium que ad ipsam pertinent procreationem diuersa est: cum alia uulua habeat: alia quod uuluę proportione respondeat partes hec sunt que necessarie uel omnibus uel plurimis date animalibus sunt omnibus uero sensus unus tactus uest communis: Itaque pars qua sentiendi uis ista continetur nomine uacat. Aliis enim eadem aliis ex proportione habetur.

Umorem item genus quodque animalium continet: quod si aut per uim: aut per naturam ipsam priuetur: in perniciem agat necesse est: Habent etiam id diuersum in quo humor ille: & fiat & contineatur: Sunt hec in aliis sanguis: & uena: in aliis quod his proportione respondeat: Que quidem imperfecta sunt: atque alterum fibra: alterum sanies dicitur: tactus itaque in parte corporis similari consistit: ut in carne: aut in aliqua generis eiusdem: denique in parte sanguinea: aut in ea que ex proportione uice illius habeatur: omnibus tamen: parte similari sensum hunc contineri certum est: sicut econtrario potentias agentes partibus dissimilaribus tributas esse: aptum est: ut ori

Cap^m 3^m
 De rebus quae sunt in animalibus
 Et de eo in quo cuncta habent
 prout sensu tactu

Cap^m 4^m
 De humido radiali per ea
 omnia animalia in primis agunt
 est: & de loco diuisio quod
 animalibus. Et de partibus
 laris hec alie sunt dissimiles
 lūi & sanguis hnt a eo

ciborum confectionem: pedibus: aut alis: aut quibus uis pro-
 portione accommodatis: officium incedendi. Ad hæc anima-
 lium alia sanguinem habent: ut homo: equus: denique omnia
 quæ aut perfecta pedibus carent: aut binis: quaternisue pedi-
 bus constant: alia exanguia sunt: ut apes: ut uespæ: Atque inter
 marina sepia: locusta: denique omnia quæ pedibus plusquam
 quaternis innitantur.

Tem alia animal gignunt perfectum: alia ouum: alia
 uermen. procreant animal: homo: equus: uitulus mari-
 nus: & reliqua quæ pilis integuntur: atque in genere aquati-
 li quæ cæte appellamus: ut delphini: & quæ cartilaginea uocantur
 quorum alteris fistula data est: branchiæ desunt: ut delphinis:
 et balenis: Habent delphini fistulâ a dorso: balenæ a fronte: al-
 teris branchiæ detectæ: ut mustelo: raiæ: reliquis generis eiusdẽ
 ouum id ex foetibus perfectis uocamus: Cuius ex parte præci-
 pio animal consistit: Reliquum uero alimento ei: quod gigni-
 tur est. Vermis: id est ex quo toto: animal totum: per subiecti
 foetus formationem incrementumque gignitur: animalium er-
 go: quæ animal generant: aut oua intra se prius conficiunt: ut
 cartilaginea: aut illico animal intra se formant: ut homo: ut
 equus. At uero in lucem foetu perfecto: aut animal editur: aut
 ouum: aut uermis: ouum ipsum: aut putamine continetur te-
 staceo & bicolor est: quale auium esse uidemus: aut cute molli
 obducitur: unicolorque est quale cartilaginea uermesque pariunt
 uermes item. aut continuo mobiles sunt: aut immobiles: Sed
 de his accuratius post: cum de generatione agetur differemus
 Nunc animalium reliquas differentias addimus: enim uero aliis
 pedes natura dedit aliis negauit: & quæ obtinent pedes: aut bi-
 nos hæc habent: ut homines: atque aues. duo hæc tantummodo ge-
 nera. aut quaternos: ut lacerti: ut canes: aut plures: ut ceteripedes
 & apes: uerum quæcumque ambulant omnia pedes pari numero
 possident. Quæ autem in genere natante pedibus carent: hæc
 aut pennis natant ut pisces quorum alii quaternas: binas scilicet
 parte pronas: & binas supinas habent: ut aurata: ut lupus: alii binas
 tantum qui longi leuesque sunt: ut anguillæ: ut congridi: aut nullas

Cap. 10. m. 2.

De his quæ gignuntur aut foetibus animalium:
 Aliis in uermis eorum differentijs.

De animalibus quæ habent pedes & his quæ
 pedibus carent.

De
 p. 10.
 & q.
 & eo.

omnino habent: ut murena: sed ita mari utuntur: ut terra ser-
 pentes: modoque simili repunt in humore: Cartilaginei quo-
 que generis aliqua pinnis carent: uidelicet quæ plana sunt: &
 caudam habent: ut raiæ: & pastinacæ: suaque ipsa latitudine na-
 tant: Raiæ tamen pinnas habere uidemus: & quæcumque suam
 latitudinem non colligunt in mucrone: Quæ autem pedes habere
 putantur: ut mollia: tum pedibus ipsis: tum pinnis natant: & quæ-
 dem his celerius: iners autem alueus ducitur: ut sepia loligo:
 polypus potest: sepia loligo nequeunt crusta intacta ut locu-
 ste suis caudis natant: celerrimeque retrorsum pinnarum cau-
 dæ adiutorum beneficio: cordula etiam pedibus natat et cau-
 da: quam similem siluero habet: quo ad paruum magno licet
 conferre uolucrum autem aliæ penna uolant: ut aquila: ut acci-
 piter: aliæ membrana sicca: ut apes: ut scarabæ: aliæ cute: ut uul-
 pecula ut uespertilio: uolant pennis: aut cute quæ habent san-
 guinem / membranis siccis quæ sanguine carent: sunt porro quæ
 uel pennis uel membranis uolant: omnia bipeda: aut apeda: ^{in parte}
 Angues enim circa æthiopiæ tales uolare narrantur: genus præ-
 natum a uem appellamus: reliqua duo genera nomine carent
 communi: uolucris autem generis ex æguis aliis pennarum tu-
 telæ crusta superuenit: ut uaginipenes possint nuncupari: uelut
 scarabæ: alii penes nulla crusta integuntur: Quorum alia bipenes
 sunt: alia quadripennes gerunt penas quaternas: quæ aut gradi-
 ra sunt: aut aculeo in aluo armantur uaginipennis illius ordi-
 nis nullum est: quod aculeum gerunt: ut musca: tabanus: Afi-
 lus culex: omnia quæ sanguine carent minora quamque habent
 sanguinem adolefcunt: paucis marinis exceptis: ut mollium non
 nullis: quæ quidem genera grandiora locis tepidis redduntur:
 & mari potius aut dulcibus aquis: quam terra: Omnia quæ se mo-
 uent aut quaternis notis mouentur: aut pluribus: Quaternis
 tantum quæ habent sanguinem ut homines binis manibus bi-
 nisque pedibus: aues binis alis: & binis pedibus: Quadrupedes
 pedibus quaternis pisces pinnis quaternis: Nam & quæ penes
 aut non amplius binis: aut nullis: ut serpentes utuntur quater-
 nis ea quoque notis nihilominus mouentur: flexus enim quaterni
 b

De Animalium uolatu

bis aguntur: aut bini cum pinnis binis: At uero quæ sanguine
 uacua pedibus se pluribus moueant siue uolucres sunt: seu pe-
 destres: iis certe motus per notas plures exercetur: ut animal
 quod a uita die uno describenda ephemerum appellatum est
 pedibus quatuor pennisque totidem mouetur: Quippe quod
 non solum uitæ suæ ratione proprium id merito habeat: sed
 etiam cum quadrupes sit: uolucres quoque est omnia porro tam
 quadrupeda quam multipeda modo simili moueri solita sunt: cunctis
 enim motus per diametrum agitur: uerum cum cetera ducibus
 binis pedibus incedant: cancer unus quaternis regi solitus est
 Vmma uero animalium genera: in quæ singula digerantur
 rediganturque animalia: quibus scilicet illa consumantur: &
 constant: hæc sunt auis: piscis cætus: quæ quidem omnia habent
 sanguinem: Ad hæc genus testa insecutum est: quod ostreum
 siue concam appellamus: & crusta inclusum aliud: quod no-
 mine uacat communi: ut locustarum: & cancrorum: & gem-
 marum genera: aliud item molle: ut lolligenes: ut sepiæ: adde
 genus insecutum: quæ omnia genera sanguine carent: Et quo-
 rum natura pedes habere patitur: multis hæc pedibus constant
 Sed insecutorum uel aliqua uolucres esse apertum est: Reliquo-
 rum animantium genera nulla: præterea ampla intelliguntur:
 unum enim quod plura genera contineat nullum est: Sed aut
 simplex est nullis ipsum specificis euariis discriminibus: ut
 homo: aut diuidi quidem potest in species: sed nullis nomi-
 bus distinctas. Quæ enim genere quadrupede non pennato con-
 tinentur: sanguinem quidem omnia habent: sed alia animal
 pariunt: alia ouum: dixerim hæc ouipara: illa uiuipara: quæ igitur
 animal generant: pilos non omnia habent: quæ autem oua
 pariunt. Cortice omnia muniuntur: cortex hic loco squamæ
 similis potest appellari: pedestre sanguineum quod pedibus
 careat ex natura genus serpentum est: idque insecutum cortice
 est uerum cum ceteris serpentes oua pariant: uipera una animal
 gignit: Non enim pilos omnia habent: quæ animal generant
 Quippe cum nonnulli ex piscibus animal procreent: Quæ tamen
 pilos sortita sunt: animal omnia progignunt. Nam pilos quoque

effigie aculei spiculatos genus quoddam esse pilorum putan-
 dum est: quales berinacei: atque hystrices gerunt uicem enim
 uillorum: non pedum: ut echinorum aculei præstant Generis
 quadrupedum quæ animal gignunt: plures quidem species in-
 telliguntur: sed nullis fere notate nominibus singulorum enim
 nomina habentur: ut hominis: leonis: equi: cerui: canis: reliquo-
 rumque ad hunc modum nullis fere inquam: quoniam genus
 unum uel super iis omnibus quæ iumenta nominamus est: ut
 equo: asino: mulo: ginnio: Ino: & mulis: quas terra syria fert:
 quæ similitudine quadam nomen mularum acceperunt: quam
 quam non omnino eadem: qua mulæ specie continentur: Coeunt
 enim: & mutua inter se ratione progenerant: naturam itaque
 eorum quæ minus genere certo continentur: seorsum sigillatim
 consideremus necesse est. Hæc ita in præsentiarum formula ex-
 posuisse quadam præ gustandi gratia placuit: uidelicet: ut quibus
 de rebus tractandum: & quatenus esset persequendum intelli-
 geretur: post accuratius de iisdem differemus: ut primum dif-
 ferentias atque accidentia: quæ iuncta cuique sunt: accipiamus
 deinde ad eorum comperendas causas enitamur: ita enim ef-
 fici potest: ut uia rationeque docendi utamur naturæ congrua
 Cum commentatio singulorum antecedit: hinc enim aperitur
 quibusnam de rebus: & ex quibus effici demonstrationem oporteat
 Rursum itaque partes animalium ex quibus constat: enu-
 merasse par est: his enim potissimum: atque in primis: tota quoque
 ipsa inter se differunt: uidelicet: aut eo: quod alia habeant: alia ca-
 reant: aut situ: & ordine: aut differentiis: quas ante hæc expo-
 suimus: id est specie: excessu: proportione: & affectuum con-
 trarietate: Sed primum partes hominis explicare debemus: ut
 enim nummos ad id: quod sibi quisque exploratum certumque
 habeat: probare solet: ita ceteris quoque in rebus agendum est:
 At homo animalium maxime omnium: notum nobis neces-
 sario est. Partes igitur hominis exteriores: & si non sensum ef-
 fugiunt: tamen ne sequela: & series continuanda doctrine præ-
 mittatur: atque etiā: ut sensum ratio comitetur: partes pri-
 mum enumerabimus officiales: siue instrumentales: deinde

Explicat principalis par-
tes in q̄s totūz diuidit̄ur
pus.

similium ordinem prosequemur.

Vnde igitur partes: in quas primas totum diuiditur
f corpus hęc sūt: caput: Collum: thorax: brachium duplex
crus duplex: Thoracem eam partē appello quę a collo ad pu-
denda usque trunca pertendit: capitis autem pars: quę capillis
itecta ē: Calua appellat̄: cuius ps prior sinciput nouissime cō-
sistere solita: Omniū enim ossium corporis: ultimum id con-
crescit: & induratur: posterior occiput est: Media iter occiput
& sinciput: uertex: cerebrum sincipiti subditum ē: Occiput in
ane. Calua ipsa sane tota os rarum: rotundum: cute gracilenta
obductum est: Habet suturas: quę mulieris est: unam in orbē
quę autem uiri: tres in idem magna ex parte coeuntes: iam ui-
sum etiam sine ulla sutura caput uiri est: uerticē caluę mediū
discrimē: & equamentum capillorum uocamus: quod nōnul-
lis geminum est: sunt enim quę facti a natura biuertices sint:
uerum non osse sed capillorum equamento.

De facie quam solu
i hōie dicit esse.

Aciem partem eam nominamus dūtaxat in homine q̄
f caluę subiecta est: Nam piscis aut bouis faciem dicere
nō solemus: partes faciei frontē quę sub sincipite posita inter
id ipm: & oculos ē: Quibus hęc magna: segnes: quibus parua
mobiles: quibus lata mēte moueri idonei: quibus rotūda: iracūdi.

De sup̄alijz alijsq̄
oculis: de aialibz quę
oclos hēant & de hys quę
carent: & de singlis o-
culo & partibz eozz italibz in
diuis.

Vpercilia sub fronte bipartito distincta: quę si in rectū
f porrigūtur mollē subesse animū significāt: Si iuxta na-
sum inflexa sunt: austerum notant: & acerbum: Sed si iuxta
tempora inflectuntur derisorem dissimulatoremque indicāt
si uero in totū demissa: notam inuidię habent: Oculi bis sub
iacent duo: legitimo scilicet nature officio: quorum partes su-
perius inferiusque regentes palpebrae appellantur pilos qui
extremo palpebrarum ambitui adherēt: cilium nominamus
Humor oculi interior: quo uidemus: pupilla est: Quod eam
ambit: nigrum dicitur: Quod postremo nigrum circumdat: cā-
didum siue albugo: pars communis superioris inferiorisque
palpebrę angulus est: quem duplicem uterque oculis habet: al-
terum iuxta nasum: alterum iuxta tempora: qui si iusto sunt
longiores: notam morū maleficorum prębēt: si carnosī more

pectuncolorum sunt: qui naribus iunguntur malitiam pręfe-
runt: habent profecto oculos tum cętera animalū genera om-
nia: pręter quam testa itecta: & si quid imperfectum aliud ē:
tum ea quę animal generant omnia: pręter talpam: quem mo-
do quodam habere dixerim: cum tamē omnino habere negē:
Quippe cum omnino quidem nec uideat: nec perspicuos ha-
beat oculos: Verum si quis prętentam membranam detrahit
locus oculorum apparet: & pars nigra eorundem: situs deniq̄
& descriptio eadem quam legitimum cōspicui oculi optinet
utpote: cum obducta cute oculi pressi: confusi: oblesiq̄ essēt
dum crearentur.

Andidum oculi magna ex parte simile in omnibus est:
c At quod nigrum dicitur uariat: aliis enim atrum: aliis ad
modum cęsum: aliis fuluum: aliis caprinum: quod morū op-
timorum indicium est: & ad cernēdi claritatem primatum ob-
tinet: solus ergo potissimum animalū homo numerosa ocu-
lorum uarietate notatur: Cū cęteris in suo singulis genere co-
lor sit idem: equis exceptis qui interdum oculis proueniāt cę-
fuis sunt oculorum: alii grandiores: alii parui: alii modici qui
optimi habentur: item alii nimium prominentes. Alii conditi
Alii modice siti: qui conditi sunt clarissime cernere in genere
quoque brutorum animalium possunt. Modicus tamē situs
nota morum est optimorum: & aut nimium conuiuent: aut ri-
gidi intentique constant: aut modice nutant: Notam morū
laudabilium habent qui mediocriter conuiuent: Reliquorum
alteri impudentię: alteri inconstantē indices sunt.

Vris pars capitis: qua audimus est: ita ut nulla spiratio
a desideretur: Errat enim Alcmeon qui capras spirare per
aures credidit: Auris pars exterior cui ē nomē auriculę: pte cō-
stat superiore pinna: inferiore fibra: tota autem ipsa ex cartila-
gīe carneque constituta est. At pars interior forma anfractui
cochleę similis: desinit in os: quod auriculam plane imitatur ī
quod quasi nouissimum uasculū strepitus deuenit: Hinc me-
atus ad cerebrum nullus est: At in oris palatum usque semita
pertendit: & uena de cerebro descendit eodem: Oculi quoque
b z.

De colore. situ. sōmitate oculoz. de
eozz p̄dicijs & p̄sagijs

De Auribz & auriculis & eozz diuisiōe
& p̄sagijs. Et de tempibz

in cerebrum finiunt. & uterq; positus super uenula est. Aures homini tantum immobiles: nam eorum que sensum obtinent audiendi: aliis auriculae sunt: aliis defunt: meatusq; patent ipsi audiendi: ut iis que penna: aut cortice squamaue integuntur. At ea que animal generant: omnia auriculas habent: excepto uitulo marino: & delphino: & reliquis ita caeteris: Nam & q cartilaginea appellauimus: animal parit. Verum homo unus aurem non mouet. Vitulus ergo marinus meatus continet manifestos: qua audit. At delphinus audit quidem: sed nullis cauernis que uicem prestent aurium. Cetera suas auriculas omnia mouent: situm aures hominis eundem in orbe: quo oculi obtinent: non ut quadrupedum: Nonnullis positae superius sunt Aurium alie leues: alie pilosae alie medium tenent. Que quidem ad audiendum aptissime sunt: morum hinc prestita nulla habentur. Item alie maiores: alie paruae: alie mediocres: & aut nimium: aut parum: aut mediocriter arrectae: Notam morum optimorum habent que mediocres: At que magne arrectae: ultra modum stulticie indices sunt: aut loquacitatis. Partem iter utriuslibet oculum: & aurem: & uerticem positam: tempora appellamus. Item pars faciei nasus: que meatum prebet spiritui Aerem enim ea parte reddimus et accipimus. Sternutamentum quoque eadem agere parte quod flatus uniuersi eruptio est: Signum augurale: & unum ex spirituum omnium generibus sanctum & sacrum: Tum etiam spiritum trahi in pectus: & inde reddi necesse est quod fieri non potest nisi naribus spiremus: Cum recipiatio spiritus de pectore per gurgulionem: non de capite parte aliqua actitetur: Sed datur uiuedi facultas etiam si de sit spiratio. Olfatus quoque. i. sensus odoris: hac eadem parte sumministratur. Mobiles esse nares natura uoluit: nec sicut aures immobiles sua compage: pars nasi que cartilaginea nares discriminat inter septum uocamus. Meatum uero utriusque inane: Nasus enim bipartito distinctus est tramite: elephantis plixa ualidaque naris augetur eiusque usus idem que manus: ea namque cibos tam siccos quam humidos colligunt: capiunt: & in os admovent soli animantium omnium. Est preterea maxilla duplex cuius

De temporibus

De naso

De maxillis

pars prior mentum: posterior mandibula est: mouent animalia omnia maxillam inferiorem: Crocodilo fluuiatili excepto. Is enim unus superiorē mouet. Labra mox a naso habentur: caro permobilis. Quod autem intra maxillas & labra describit: os est: cuius partes palatum & fauces: inest pars sentiens saporem lingua uim istam sentiendi precipue obtinet parte sui primore. Nam si interiore tangat: minus sentiet: omnia preterea que caro sentire potest: lingua etiam potest: ut durum: Calidum frigidum: sua quauis parte: sicut & saporē. Hec aut lata est: aut angusta: aut mediocris: que quidem optima: & explanatissima est. Item aut absoluta: aut constricta: qualis tortorum balborumque est. Carne soluta rara: fungosa: lingua constat: eius pars quedam ligula est bifida oris compago totum ille. Multifida gingiue appellatur: carne hęc constat. Intusque dentes ossei coheret parte uero penitiorē pericula pendet: alia uuigera: uene applicata columella nomine: que si immodice humefacta itumescat inflammanturque nomine uue uocatur & strangulat.

Ollum quod iter pectus & faciem est: Cuius pars prior c guttur: posterior gula: quatuorque colli ipsius cartilagineum priorem obtinens situm: uocem transmittit & halitum. Id arteria nominatum est. At uero quantum interius carneum spinę preiacet: gula dicitur. pars autem posterior colli extrema ceruix appellata est: partes thorace tenus dispositę hęc sunt. Thorax ipse parte priore posterioreque constat. Mox a collo pectus priorem obtinet situm bipartitum: in mammam parte sui utraque extuberans: Mammis laxior contextus corporis est iuncta papilla per quam foeminis lac transmissum elicitur: in maribus etiam lac fieri potest. uerum caro his spissa: mulieribus fungosa foraminulentaque est.

Enter infra pectus est parte priore eiusque radix umbilicus u est: Cui radici pars subiecta in latus utriusque ilia dicitur: que autem recte subiugitur fumen est siue abdomem: Cuius postremum: aquaticulus. Sed super umbilicum hypocondrium est a cartilagine: quasi subcartilagium denotatum. Cauum autem commune subcartilagii & ilium. Cholago est parte posteriorē

b 4

De labris
de ore
de lingua

De tonsillis. vulgo agrulas dicitur

De collo & eius partibus de his que sunt in collo & torare puta pectore matris aut papillis

De ventre & eius partibus atque eius nominibus. ut dicitur in adomine

lumbi pari structura præcingūt: unde nomē osphys inditū est partis uero excretionē quod subditū quasi stragulū est nates appellatur: In quo autē femur uerſatur: Coxa et acetabulū ps foemine ppria uterus aut uulua ē: maris penis foras postremo thorace propendens: parte sui prima carne ppe modū cōstans & in equabili facie turbinata: Nomē a glande ps hęc mutuata est: quā quę integrit cutis uacat nomine: q̄ uulnere obducto co haleſcere nequit sicut nec genę aut palpebrę p̄ciſę reduci ad unitatem q̄unt: totum tamē quod ex ea cute glandeq; constat p̄putium est: reliqua pars cartilaginea est: & augeri āpliter pōt & ingredi atq; egridi cōtra q̄ iumētorum. Subiacēt mēbro genitali testes gemini cute obducti: quod scortū noiāmus: Testes ipsi nec eiusdem nature sunt: Cuius caro: nec multū a carne diffidet: sed quēadmodū hęc se habeant: ac omnino de ceteris huiusmodi ptibus postea accuratius differemus.

Vlteris autē genitale contra quā uiri formatū est. Cauū enim subditū pubi est: non sicut maris p̄pensum ac p̄minens. Ceruix ab utero effertur accessum plifico maris femini p̄bens: exitū humidi excrementi suo sexus uterq; genitali habet sumministrādū: Cōmunis colli: & pectoris pars: iugulum est. Costę brachii & humeri: ala femoris: & imi uentris: inguen. Pars itē interior femoris: & natis cōmunis. Coles etiam exterior subnatale. Thoracis iā ptes oēs primores diximus

Orsum pone pectus est: Cuius partes scapulę: & spina: d̄ ifraq; e regiōe uētri: lūbi habēt: cōmūes autē ptis superioris inferiorisq;: costę octonę. Nā de hominibus gētis turdulorum quos septēnis costis ferūt creari: nullius idonei autoris testimonio cōstat. hęc sane hō suas ptes ita dispositas: ut ī eo & supius sit: et inferius. & prius: et posterius: & dextrū: & sinistrū Cōstat sane dextrū et sinistrū ex similibus fere ptibus atq; eisdē. Verū sinistra oīa sūt ibecilliora: At posteriora prioribus & supiora inferioribus discrepāt: p̄terq; q̄ inferiora similitudine superiorē p̄ferre ea dixerim rōne: qua uēter imus respōdere affolet faciei ī corpulētia uel gracilitate: et crura cū brachiis cōmunē iēūt rōnē: Itaq; qb̄ cubiti breues iis etiā femora: magna

ex parte breuia sunt: & quibus pedes exigui iis māus quōq; p̄ue habentur. Mēbri uero superioris bipartitā cōpactionē: brachiū siue ulnā appellamus: Cuius ptes: lacertus agilis: gibber. cubitus māus. Partes māus: palma & digiti qnq; nūero. digiti ps q̄ se inflectit: nodus siue articulus ē: q̄ rigida cōstat: iter nodiū dicit. digitus pollex nūcupatus uno inflectit nodo: ceteri binis adducūt. Inflexus uero tum brachii tū digitorū oīum agit in interiora. brachiū ad gibberū appellatū inflectit. nodus quo cū brachio māus iūgitur coartaturq; brachiale uocamus. ps interior māus uola dicit: carnosus est: & in cissuris uite idicibus distincta longioris. f. uite singulis aut binis ductis p̄ totā. breuioris binis q̄ nō lōgitudinē totā designent: exterior neruosa est & nomine carēs: mēbri inferioris bipartita cōpactio crus est. huius femur quod biceps: Mola quod lacū orbiculatū foris adiectū est. Tibia quod gemino osse subiacet: Cuius pars prior crea: posterior sura: Caro neruosa uenosaue aliis retracta a poplite quibus nates sūt pleniore: aliis detracta quibus graciliores: postremū cruris malleolus geminus utriq; partitus lateri est. pes autē: quod multiplici osse cōstat: Cuius ps posterior calx: prior discreta in digitos qnq; est: media plantę noię explicat: cuius quod carnosum inferius solū attigit: Vestigiū est. quod supius: pronā conficit ptem neruosū: & noiis adhuc idigū ē. hęcet sūmis digitis unguis & nodus iteruenit: sed nō nisi uno inflexu adducunt. quibus pars iterior plantę nō caua sed ita pleniūscula est: ut solū toto attingat uestigio ii uersuti sūt & fraudulēti. Cōmune femoris & tibię genu poplesq; est: ptes maris ac foemine cōmunes hęc sūt quarū situs: quēadmodū ad supius inferius: prius posterius: sinistrū dextrū: se habeat tam & si per corporis sūma uisu explorat ac patet: describēdus tamē is quoq; recitādusq; est: eadē illa de cā qua supiora enūerauimus oīa. f. ut series cōmētandi seruet p̄petua: dū ordinē p̄sequimur oīum quo minus lateāt ea: q̄ non mō eodē hoies quo cetera aīalia possidēt: ergo supiora inferioraq; hoiem omnīū maxīę aīaliū habere: rōne locorū naturalīū itelligimus: eius enī ptes tā supiores: q̄ inferiores ad sitū orbis uniuersi supiorē

De genitali foemine. De collo.
De iugulo & costa & tempore & alijs

inferioremq; dispositæ sunt. Itidemque priores posterioresq; atque etiam dextræ sinistræq; habentur: Cum ceterorum animalium genus uel omnino respectu eiusmodi careat uel confusius ita constet. Caput itaq; ceteris omnibus superiorè obtinet situm corporis sui ratione: At homo quoniam ut modo diximus: ad uniuersum orbis habitum institutus est: idcirco partem etiam istam habet respondētem parti sublimi uniuersi: caput ceruices & collum excipiūt. Tum pectus & dorsum: alterum prius: alterum posterius est. subiacent his uenter & lumbi genitalia & nates: mox femur & tibia: postremo pedes: crura uero ante flectunt eodem. s. quo & incedunt. pedis etiam pars mobilior eodem se flectit. Calx e tergo positus est. malleoli situm imitatur aurium. Quippe qui latera teneat imi cruris: quomodo aures iunctæ lateribus capitis habentur: brachia ex latere corporis sinistro dextroq; dependent atque se introspectunt: ita ut homini potissimum deuexa crurum & brachiorum: aduersa iter se sint. sensus autē partesque eorum sensorias: oculos dico nares linguam eodem scilicet priorem in partem spectantes habemus: At auditum eiusq; partem sensoriam id est aures: a latere eodem in orbe quo oculos distant oculi hominis sibi interuallo proportionem magnitudinis respectu ceterorum animalium minimo. Tactus et sensibus homini exquisitissimus. de inde gustus: reliquis superatur a multis: ita partes exteriores collocatæ: atq; dispositæ sunt: nominanturq; precipue & cognitæ per usum situmq; euidentiore habentur.

T uero interiores contra: sunt enim hominum in primis a incertæ atq; incognitæ. Quāobrem ad ceterorum animalium partes: quarum similes sint humanæ referentes: eas contemplari debemus. primum igitur cerebrum capitis priorem obtinet situm: non modo in homine uerū in ceteris etiam animalibus: quibus ea pars data est. omnibus autē in iis est: quæ sanguinem obtinet. & ob eam rem sanguinea appellatur: atq; etiam quæ mollia nomine speciali nuncupantur. Sed homo plurimum cerebri proportionem magnitudinis ac humidissimum habet: continent id membrandue: altera ossi adhaerens ualida: altera ipsum cerebrum attingens infirmior. Bipartitum omnium cerebrum est: postremumq; iugiter

quod cerebellum appellatur: quod certe & tactu et spene formam habet diuersam: pars uero posterior capitis inanis: Et caua omnibus est: prout in singulis magnitudine uariatur. Quibusdam enim caput grande: facies subiecta capiti parua: ut quæ rotunda sunt facie. Aliis caput paruum maxillæ longæ: uelut generi omnium iumentorum. Cerebrum omnibus priuatum sanguine est: nec uenam intra se ullam continet: & ad tactum frigidum per naturam est. Habet suo in medio plerisque omnibus cauum quoddam exiguum: membrana obhaerente uenosa: cunculariq; obducitur: osse postremo continetur tenuissimo infirmissimoque omnium capitis ossium: cui nomen occipiti. Meatus ab oculis terni ad cerebrum pertinent: ita ut maximi & mediores ad cerebellum tendant: minimi ipsum cerebrum adeant. Minimi ii sunt: qui propiores naribus oriuntur: maximi porro illi equi distant: nec usquam coire possunt: mediocres coeunt: quod precipue in genere piscium patet: & cerebro sunt ii propiores quæ magni: minimi perquam laxo inter se distant interuallo: & nunquam ob eam rem possunt coire. gula intra collum est ab angustia & longitudine nuncupata cui comes arteria iungitur: priorem obtinens situm: in omnibus iis quæ eam habere naturam placuerat. Habent autem omnia quibus pulmo est. Natura cartilaginis arteria constat: & sanguinis perquam exigui compos est uenulis complexa tenuibus quod ad superiora. i. oris habitum pertinet: e regione posita est foraminibus narium quæ in oris partem patescunt: unde fit ut quotiens iter bibendum humor retrahitur: effluat ex ore per nares. iungitur lingue postremæ: quæ lingua nominata est posita inter ea: quæ modo dixi foramina: uidelicet apta quæ per uices arterie foramentum: quod ad os spectat: operiat. Arteria altero sui extremo cum lingua ima coniungitur. altero ad pulmonis intercapedinem descendit: Tum in utranque finditur partem pulmonis. eam namque bipartitus pulmo omnium expetit. uerū in iis quæ animal generat: distinctio non eadem apparet minimeque in homine: Est propterea hominis pulmo simplicior: nec ita multifidus: ut nonnullorum animalium creatum est: nec leuis: sed inequabilis est: At in ouiparo genere ut auibus &

quadrupedibus quorū ptus oui primordio icboari solitus ē: ps altera pulmonis multū discissa ab altera est. Ita ut binos habere pulmones uideā: atq; a singulari arteria ptes i utruq; pulmōis laterū duē depēdēt. Venę quoq; maiori: ac alteri cui nomen est abortę pulmo cōnectiē. Spiritus uero quotiē inflat arteria: caua subit pulmōis: Hęc mucronata spē cartilagineis ducūē corpusculis: de quibus foramina quoquo uersus p diminutiones arctioribus subinde āpliora excipiētibus trāsmittūē. Cor etiā arterię iūgitur obēs cartilagineis ābrofisq; uinculis et qua ānectiē cauū ē: spūs dū arteria inflat: an subeat cor: minus in nōnullis cōstat. s. minutis: At in grādiōribus āliū spiritū cor subire ipm aptū est. Arteria ita se habet. & accipiēdi reddē diq; tātmōdo spūs officio fūgiē. Nihil etenī aliud uel siccū uel hūidū pati ipa uidef. sed ubi i eā tale qd deerrauerit: tā diu torq̄tur dū excutiat quod delapsū ē. Gula ab ore & ipa depēdet cōtinua tū spine: tū arterię nexu fibrarū & p septū trāuersum in uentriculū finit carnis spē referēs & pariter distendī in longū latūq; habilis. Venter autē humanus canino similis est. quippe qui nō multo āplior sit q̄ ītestinū: sed quasi ītestino similis āplior: tū ītestinum simplex flexuosis orbibus est a quo proximū ītestinū admodū āplū: Aluus autē ipa suille similis est. Quippe q̄ & āpla sit & quod usq; in sedē porrigitur breue id corpulētūq; trāsmittat. Omentū medio a uentre depēdet quod non nisi pinguis mēbrana ē: sicut etiā in ceteris animātibus q̄ unū cōtinent uētrē: & utraq; pte oris dē tata sūt: lactes sup ītestina posita sūt q̄ & ipsi latiore cōstāt mēbrana & pinguescūt. pēdēt ex uena maiore atq; aborta: uenāsq; per multas frequēti cōcursu deferunt ex pari illo uenarū grādiū ad ītestina de summis ad ima usq; spargētes: Gula arteria uenter ita se habēt.

Or sinū triplicē cōtinet: iacet paulo a pulmōe supius ad arterię fissurā optū: mēbrane i uolucro pīgui & corpulētō: qua uenę maiori adnectiē & abortę iūgitur: cū aborta suo mucronato turbine i pectusq; pte eadē uergit oīum pariter: q̄ pectus fortiūtur: omnibus uero tam pectore constitutis: q̄ ca

ipsa parte carentibus: cor eque suo mucrone in ptē uergit priorem. uerum latere sepius potest: quoniā dissecto animante di moueatur. At parte sui ampliore: & gibba superiora corporis spectat: habet maiorem ptē sui mucronis carnosam & spissā & neruulos suis in cauis continet. situm ceteris animalibus in medio pectore est: in quibus. s. pectus inest. homini tātmō i ptē sinistram potius uergit: paulo a mamarum distinctione ad leuam inclinans papillam: pectoris parte superiore: nec magnū ē & spene tota non ob longum sed rotūdius: Parte tamē extrema in acutum se colligit exitq; pene in mucronē: habet ut mō exposui sinum triplicē: maximum dextro in latere: minimū in sinistro: medium magnitudine inter sinistrum & dextrum Omnes ad pulmōē foraminibus pui reddūtur: Quę res in uno tantum perspicua est. īferius uero a nexu suo maxio sinu uenę coniūgitur: maiori: ad quā lactes etiam sunt: sinu autem medio abortę annexum est. Quinetiam ad pulmōē meatus a corde ducuntur perpetui: findūturq; eodem quo arteria mō in omnes pulmonis ptes: & meatus qui eodem ab arteria tendunt sequūtur. uerum hi superiores obtinent situm: neq; ullo communi foramine ad illos cōmeant: sed sua ipsi copulatione spiritum quem cordi trāsmittant: recipiūt. p̄tinet. n. alter ad cauum dextrum: alter ad sinistrum. De uena maiore ac de aborta separatim ratione cōmuni post differemus. Sanguinis autē plurimū pulmo ex ceteris cōtinet membris q̄ animal pulmonis compos: Idemq; uiuiparum intus forisue constituunt Quippe qui totus inanis sit: & fungosus: ac riuulos uenę maioris singulis suis fistulis excipiat. errant enim qui sanguinis uacuum pulmōē esse arbitrant: decepti. s. conspectu eorum pulmonum quos dissectis detraxerint animalibus. Quorum sanguis ilico effluit uniuersus: cor unū ex reliquis uisceribus sanguinem habet: & cum pulmo non intra se: sed in uenis cōtineat sanguinem: cor eūdem intra se cōtinere aptum est: singulis. n. suis sinib; sāguinē tenet. uerū tenuissimū medio sub pulmōe septū trāuersū pectoris ē q̄ p̄cordia & cinctū appellāt: Costis & subcartilaginiis: & spine ānexū pte media tenue

mēbraneaq; exilitate cōtextum. Venas etiā p se continet por
 rectas. sunt porro hoīs uenę crassę pportioē humani corporis
 i Ecur supra septum positum a dextro latere ē lien a leuo
 i que in omnibus que membra ista disposita habent per
 naturam. Non prodigio se: iam enim legitimū illū locū in nō
 nullis quadrupedū lienem cum iecinore permutasse uisum est
 Venti lien annectitur: qua omentū obducit. est hominis lien
 suillo similis: sed specie angusta & longa: iecur magna ex pte
 maximoq; animalium numero felle caret. Verū in nonnullis
 id habere sibi adnexum uidetur. Rotundū iecur hominis ē ac
 simile bubulo fellis priuationem uel in uictimis nō usq; p
 pi certum est. Quippe cū parte quadam agri chalcidici cuboie
 fel nullum pecori sit. At in naxo omnibus ferme quadrupedi
 bus adeo grāde ut qui sacra fecerint aduenę stupescant rem. s.
 prodigii loco sibi arbitantes: non talē esse naturam terre illius
 quadrupedum. Iecur uenę maiori adnexum ē: nulla ex parte
 abortam attingens: uenę enim que a maiore proficiscit: Iecur
 transigit: qua portę appellatę iecoris habētur: lien quoq; uenę
 uni maiori adnexus est. Vena enim inde ad lienem pertendit:
 renes post hęc iuxta spinā ipsam adherēt bubulis similes: de
 xter in omnibus quibus sunt renes animalibus: superiorē ob
 tinet locum: minusq; pingui obducit: & sicior ē: quod uel in
 oibus eque ligdo māifestat: pertinet: ad renes meatus tā ex ue
 na maiore q̄ ex aborta: sed nō ad cauū: Quod alii amplius alii
 arctius sua media pte cōtinēt: pter quā i uitulo mario: Cuius
 sane renes quis bubulis similes sint: tamen oīum solidissimi
 uisūtur. meatus uero: qui eo pertinet: oēs in renū corpus ablu
 mūtur. Cuius rei argumētū ē: q̄ sāguine caret: nec itra se q̄q;
 cōcrescere ostēdūt. Habēt igit ut mō dixi sinū exiguū: a quo
 meatus duo ī signes ad uesicā deueniūt: alii etiā ex aborta fre
 quētes: ac ualidi eodē ptendūt: Ex medio autē renū singulorū
 uenę singulę cauę neruolę depēdēt: spinā ptereūtes ipam āgu
 gusto itinere: tū in utranq; abolēt coxā: ac denuo ibi porrectę
 apparēt: demūq; in uesicā descēdunt: hęc. n. loco ultimo posi
 ta ē: meatib; ānexa illis porrectis a renib; ad ceruicē: urinariū

producentem meatum: & fere circumundiq; extenuatis infi
 bras membranulis proximis: quodammodo sepio illi trāsuer
 so pectoris: deligata. Est profecto uesica hominis proportio
 ne: quam ceterorum amplior.

Enitale ceruici uesicę adnectitur: foramiē foras directo
 g puium: sed paulo inferius altero itra eandem semitam
 conuio deductum: quorum foraminum alterum ad testes: al
 terum ad uesicam neruosum cartilagosum que tendit. Te
 stes ex eo maribus pendēt: de quibus postea partium commu
 ni examine quemadmodum se habeāt differemus: Hęc eodē
 modo uel in sexu foemineo omnia natura conformauit atq;
 disposuit: nulla enim parte interiore sexus inter se differunt:
 nisi utero cuius forma qualis nam sit ex confectionum descri
 ptione petendum expectandumque est: situs eius ad intestina
 infra aluum a pte priore tum uesica iuncta supra uterum est:
 sed de uteris quoque pariter omnibus differendum postea ē:
 Neque enim similes dati omnibus sunt: nec forma simili con
 stituti. Si uterus ceterorū quoque animalium uulua dicēda ē
 partes hominis tum interiores: tum exteriores hastalesque: &
 ad hunc modum haberi perspectum est.

ARISTOTELIS PHILOSOPHI DE HISTO
 RIA ANIMALIUM LIBER. II. INTERPRE
 TE THE ODORO.

AETERORVM ANIMALIUM
 partes: aut communes omnium sunt: ut su
 periore uolumine explicatū ē: aut aliquorū
 generū pprie: eodē aut diuersę ue iter se sūt
 eo mō quo supius dictū est. Quippe cū oīa
 fere aīalia genere diuersa ptiū quoq; suarū
 plurimas specie habeāt diuersas: & aut pportione tātū easdē:
 genere aut diuersas. Sūt etiā cōplures: q̄ aliis datę: aliis dene
 gatę sūt: ergo quadrupedes: q̄ aīal generāt: caput collū: & oēs
 capitis ptes fortiūt. uerū ipse singulę ptes: forma iter se differūt

iam leoni ceruix osse uno: rigida constat: nec uertebriis ullis iungitur: Interiora autem omnia canibus similia continentur: Habent quadrupedes quæ animal generat omnes uice brachiorum crura priora sed præcipue quæ multifide sunt: hæc manibus suo digitato pede respondent: Hoc enim ad plura quasi manu utuntur: partem etiam leuam minus quam homo absolutam habent: & agilem: excepto elephanto qui digitos numero quinque in diuisos leuiterque discretos: crura priora multo posterioribus longiora: & malleolos posterioribus imis cruribus possidet: habet præterea talem tantamque naurem: ut ea manus uice utatur. Quippe qui non nisi ad os illam admouens: & bibat: & edat suo etiam rectori eam erigit: atque offert & arbores quoque eadem prosternit: & quotiens immerfus per aquam ingreditur: ea ipsa edita in sublime: reflat atque respirat ad unciuscula parte sui postrema naris hæc est: sed flecti non potest: Cartilaginea enim & proinde rigidiuscula est: solus etiam animalium homo ambidexter: hoc est: dexter manu utraque nascitur: pectus animalia omnia humano proportionatum pectori habere uisum uerum non simile latum enim pectus humanum est: Cetera angusta: Nullum est enim quod præter hominem mammas prætererat priore elephantis mammas duas quidem: sed non in pectore habet: Sed paulo citra: flectunt autem crura priora contra atque posteriora: & e contrario quam homo membra inflectat excepto elephanto: Quadrupedes enim quæ animal generant: genua ante se flectunt suffragines in auersum: aduersaque inter se habent connexa curuaturæ crurum suorum elephas: non ut aliqui retulerunt agit: sed considendo crura inflectit: nequit tamen præ nimio pondere utrumque in latum æquilibrio quodam uergere: Sed aut leuo incubat aut dextro: atque eo ipso habitu requiescit: Flectit hic certe suos posteriores poplites modo hominis: At ouiparis quadrupedibus: ut crocodilo: lacertæ: & reliquis generis eiusdem: crura tamen priora: tamen etiam posteriora retro flectunt: paulum in latum uergentia: nec secus in ceteris multipedibus agit: nisi quod mediis pedes subinde abigui amplius in latum flectunt homo inflexum membrorum suorum eodem e contrario agit. quippe quod brachia

retrosum flectat: quanquam ita ut paulum uergant in latera exteriora: crura autem contrahat recte: sed quod ante tam priora quam posteriora inflectat nullum est. Omnibus uero humeri armue contra: quam cubiti aut crura priora flectuntur: coxæ etiam contra quam suffragines: Cum itaque homo contra quam magna præter ceterorum animalium flectat: fit ut si qua alia membris huiusmodi constant: Ea quoque e contrario flectant: aues etiam suos inflexus similes quadrupedibus agunt: crura enim quæ bina habent: in posteriora curuant: alas quas uice brachiorum: aut crurum priorum optinent: in priora: uitulus marinus tanquam læsa imperfectaque quadrupes est: quippe qui continuo a scapulis pedes habeat manibus similes modo urse: in quinos enim finduntur digitos: qui singuli ternis articulis flectantur: & unguibus muniatur non magnis: pedes quoque posteriores quinque discretos digitis habet: & curuatura: & unguibus cum primis conuenientes uerum forma proximos piscium caudis: Motus animalium quadrupedum ac multipedum per diametrum agitur quomodo subsistere etiam solent: Initium autem incedendi omnibus a dextris partibus gradiuntur: pedatim leones: & genus camelorum utrumque bactrianum dico atque arabium pedatim incedit: Cum pes sinister non transit dextrum: sed subsequitur partes quas homo habet priores quadrupedes infra habent supinas: Quas autem ille posteriores hæc pronas magna item quadrupedum: pars caudam habet: nam uitulo quoque marino cauda inest quauis exigua: cerui modo de genere simiarum postea dicemus: omnia fere quadrupeda eademque uiuipara sunt: pilosa: nec hominis modo leuia esse nouimus: homo certe paucissimis exiguisque integitur pilis nisi in capite qua quidem parte: hirtissimus omnium ipse est: ceterisque pilis uestiuntur: partes prone pilosiores sunt supine: aut glabræ omnino: aut minus pilosæ habentur: At homo contra cilium etiam homini utraque in palpebra: & alæ opletæ pilis: & pubes: quod ceteris abest: Carent enim cilio palpebræ inferioris: sed paulo inferius pili rari nonnullis exeunt: Ipsorum autem quadrupedum pilis intertorum: aliis corpus totum est hirtum: ut sui urse: cani.

Aliis collum hirtius pari undique modo: ut leoni: & reliquis iubatis: aliis pna tātū ceruicis a capite ad sūmos arnos uillof gerunt ut equo: ut mulo: & reliquis capronatis quo in genere bonafus quoque e silueftribus cornigeris: enumerandus est: Quinetiam hippelaphus fatif iube fummis continet armis qui a forma equi: & cerui: quā habet compofitam: nomen accepit quasi equiceruus dici meruiffet: Nec nō fera quē: & ipfa ab equo: Hippardium nominata ē: Capronas parte gerit eadē fed utrūque id genus tenuiffimo iube ordine a capite ad fummos arnos crinescit: proprium equiceruo uillus: qui eius gutturi modo barbe depēdet: gerit cornua utrunque excepta foe mina eqceruini generis: & pedes habet biffulcos: magnitudo eqcerui nō diffidet a ceruo: gignit apud arachotas ubi etiam boues filuefres sunt: qui differant ab urbanis: quantum inter fues urbanos: & filuefres intereft: sunt colore atro corpore robusto rictu leuiter adunco: cornua gerunt refupinatio: eq ceruo cornua sunt capre proxima: elephantus in quadrupedū genere hircus minime est: Caudē etiam animalium pili corporis modum imitantur dummodo cauda nota aliqua auctiore depēdeat: est enim nonnullis tam exigua: ut uix dignofci a fē fu poffit: Camelus proprium iter ceteras quadrupedes habet in dorfo: quod tuber appellant: fed ita ut bactriane ab arabiff differāt: alteris enim bina: alteris fingula tubera habētur: Sūt etiam omnibus fingula parte ima quale in dorfo tubera: quibus icumbat reliquum corpus: & firmetur quotiens in genua inclinātur: papillas quattuor modo uaccē habet camellus: caudam afino fimilem: genitale retro: genua fingula in fingulis cruribus sūt: & flexus artuū: ut nō quidam perhibent plures: Sed propter alui iteruallum plures effe uidentur: habet etiam talum fimile bubulo: Clunes proportionē magnitudinis paruos. biffulcū id animal ē: nec utrinque dēratum: Sed biffulcū fic est: ut pes parte posteriore fciffus paululum fit ad flexum digiti fecundum: parte autem priore sūma quadripartito findatur difcrimine paruo: quantum primotenus digiti inflexu: et quiddam iter fiffuras perinde: ut in anferū pedibus adiectū

contextat: pes uestigio ecarnofa: ut urfē: Qua de causa eaf que per exercitum longiore itinere fatifcunt: calceant carbasinis: Omnium quadrupedum crura offe: neruoque habundant carne deficiunt: Quinetiam nullum quod pedibus constet: excepto homine: pedes habere carnosos perfpēctum est: Coxarum etiam carne exuberante inclunes uacant: quod in genere auum confpici apertius potest: At homo contra quippe quā nullam fere fui corporis partem tam carnofam habeat: quam nates femora tibias: quas enim furas uocamus: nō nifi carnis copia: parte tibię posteriore complentur: Quadrupedum autē que sanguine cōstat eademque animal generant: alię multifide sunt: quales hominis manus pedes quę habentur. Sunt enim quę multiplici pedum fiffura digitentur: ut canis: leo: pāthera: alię bifulcę sunt: que forcipem pro ungula habeant: ut oues: capre cerui: equi: fluiuati: alię infiffi sūt pede: ut que follipedes nominātur: ut equus: mulus: Genus sane suillum ambiguum est. Nam & in terra Illyriorum: & in pęonia: & nonnullis aliis locis fues follipedes gignuntur: Bifulca igitur binis fiffuris utrūque idest a parte priore posterioreque diducuntur: Sollipeda eam partem cōtinentem ex toto habent: Sunt item animantium: alia cornigera: alia mutila: Que cornua gerunt bifulca: magna ex parte per naturam sūt: ut bos: ceruus: capra: Quod autē idem & follipes: & bicornis fit: nullum est: quod nos adhuc norimus: At follipes: idemque unicornis est: quanquam rarum: ut afinus indicus: Ille enim & unicornis: & follipes est unicornis uero: idemque bifulcus orix est: Talum etiam afinus ille idicus solus in follipedum genere poffidet: Sus enim ut modo dixi: ambiguum est: quo fit etiam: ut talo careat probiore: permulta ex bifulcorum numero talum habēt: At uero multifidum nullum adhuc talum eiusmodi habere cognitū est: ut ne hominem quidem habere certum est. Sed lynxi femi talo fimile quiddam leoni autem tortuosum in anfractum ē quale effingūt: Oīa uero quibus datus ē talus cruribus eū posterioribus cōtinēt: ita ut erectus i suffragine parte fui prona foras supina itrorfū fpectet: et quę ueneres uocātū aduerfē sibi

posite sint: quæ canes foris quæ antennæ supra habeantur sit
 talorum omnium talis est: Sunt nonnulla quæ simul bifurca sint
 & iubam habeant: & cornua bina orbem in flexu mutuo colli
 gentia gerant: ut bonafus: qui in peonia terra: & medica gigni
 tur: Quæ autem cornuta sunt: eadem omnino quadrupeda esse
 certum est: nisi quid per translationem cornu habere dicatur:
 quemadmodum ægyptii aliquid illis ueluti uestigium cornus
 extuberet: Ceruo ex cornigeris uni: cornua tota solida: ceteris
 caua: quodam tenuis: & mucrone demum concreta sunt: pars
 caua ex cute potius oritur: quam solidum quiddam: osse ena
 scens: subit: impletque totam: quomodo cornua bouum constat
 re uidemus: soli etiam ceruo: cornua omnibus annis decidua
 Initio a bimatu: ceteris perpetua nisi per uim aliquam amittant
 Mammæ item haberi uarie certum est: nam et iter se ipsæ qua
 drupedes: & ab homine mammarum differunt ratione mem
 brorum etiam quæ ad uenerem coitum accommodata habentur
 discrimen plane est: patet ratio uaria mammarum: Cuius
 mamme parte priore hoc est in pectore: aut iuxta pectus sint
 binæ binisque papillis: ut homini: ut elephanto sub armis duæ
 tam mari: quam foemine per quam exigue: nec pro corporis uasti
 tate ita ut eas a latere conspiciere propemodum nequeas: ut
 mammas habent quaternas: aliis mamme inter foemina binæ
 papillæque binæ: ut ouibus: aliis papillæ quaternæ: ut uaccis: Qui
 busdam nec in pectore nec in foeminibus mamme: sed in uen
 tre habentur: & quidem plures: uerum non omnes pares: cum
 itaque cetera id genus habeant plures pantheræ quaternas uen
 tre medio gerunt: Camelus quoque in uentre mammas duas
 cum papillis quatuor habet. Leena etiam duas in uentre Ma
 ribus solipedis generis nullæ sunt mamme nisi iis qui matri
 similes prodierunt quod in equorum genere euenit Genitale
 marium aliis foris est: ut homini: equo: & aliis multis: aliis in
 tus: ut delphino: Quibus foris est his: aut ante habetur: ut ho
 mini: & reliquis quæ modo dixi: aut retro: Quinetiam iis quæ
 ante gerunt: aut & penis: & testes absoluti pendent: ut homini
 aut aluo adherent: & aut plus: aut minus absoluuntur: non enim

pariter apro & equo membrum hoc absolutum est elephatus
 etiam genitale equo simile habet sed paruum: nec pro corporis
 magnitudine: testes idem non foris conspicuos sed intus cir
 ca renes conditos habet: quo circa iutum celerius agit. Aliis
 itaque testes absoluti ut equo: aliis non absoluti ut apro. Sus
 foemina genitale ea continet parte qua pecoris ubera habent
 & cum per libidinem turget ac prurit ad coitum sursum tantum
 per hoc retrahit: uertitque foras ut inde mari coitus sit facili
 or resissimum id longe productius & debescens amplius est
 Genitale maxima animalium parte ita se habet: Nonnulla
 ex averso mingunt ut lynx: leo: camelus: lepus mares: igitur
 ita inter se discrepant: ut expositum est: foemine omnes ex
 averso mingunt. quippe cum etiam foemina elephantorum
 genitale: ut ceteræ iter femora habeat: Genitalis uero ipsius
 differentia numerosa est. Aliis enim cartilagineum carno
 sumque est ut homini: quod ut parte carnosam inflari nequit sic
 cartilaginea intumescit excrescitque. Aliis neruosum: ut ca
 melo ut ceruo: Aliis osseum ut lupo uulpi mustelæ ictidi. i.
 mustelæ rusticæ: quæ uiuerræ interpretor: nam is quoque osseum
 gerit: Ad hæc homo cum ad iusta incrementa peruenit partem
 superiorem habet minorem quam inferiorem: contra atque cetera
 animalia quæ sanguine constent. Partem superiorem intelli
 gi uolo quantum de capite ad eam pertendit partem: qua exitus
 patet excrementis: Inferiorem autem quantum ab ea ipsa
 subsequitur reliquum corporis. Animalibus ergo quæ pedi
 bus initi natura uoluit: crura posteriora partem complet inferiorem:
 Quæ autem pedibus carent iis cauda & quicquid
 uice caudæ simileque habetur pro parte inferiore est: tales pro
 factis iam incrementis animantes euadunt. discrimen autem
 in crescendo est. Homo enim priusquam adultior sit: partem
 superiorem corporis habet maiorem quam inferiorem. et quo pro
 etatem amplius augetur eo e contra euenit ut inferiora sint
 superioribus longiora. Quamobrem unus ipse non modo
 eodem ingredi solet infirma adhuc etate: quo iam firma in
 greditur: sed primum dum infans est quadrupes reptat: deinde

se erigit: bipesque icedit. sunt que ex proportione in crementa partis utriusque capere soleant: ut canis nonnulla primum parte superiore minora sunt post maiora cum creuerint eadem parte euadunt: ut iumenta: nullum enim ex his addita etate auctius redditur ea parte que ab ungula ad clunem porrecta est. Dentes etiam ceterorum animalium multiplici differentia tum inter se tum hominis ratione euariant: habent enim dentes omnia que quadrupeda sanguinea: uiuipara sunt sed uarię. sunt enim alia utrinque dentata. alia altero denti ordine carent. Que enim cornua gerunt hec non dentata utrinque sunt: quippe que primoribus maxille superioris careant dentibus. Quanquam sunt nonnulla que & cornibus uacent & utrinque dentata non sint: ut cameli. Item alia dentes habent exertos uelut aper. alia sine his sunt. Et aliis dentes ferrati ut leoni pantherę: cani. aliis continui ut equo ut bo ui. sunt enim dentibus ferratis: quorum series acutorum dentium mutua in fertione pectinatim se constipat. Quod autem simul & dentem exertum & cornu habeat nullum est: nec uero quod simul et ferratis dentibus sit. Et alterutrum habeat illorum hoc est: uel cornu uel dentem exertum. primores maxima ex parte habent acutos: interiores planos. Vitulus marinus ferratis omnibus est: ut generi piscium affinis. piscibus enim fere omnibus ferrati sunt dentes. Genus autem quod duplicem dentium ordinem habeat: nullum nostro in orbe est uerum apud indos (si thesige credendum est) belua gignit ut ille scribit: cui nomen manthicores dentes triplici utrinque ordine magnitudo birtitudo & pedes leonis: facies & aures hominis oculi cesii: color rubrice cauda scorpionis modo terrestris aculeo armata spiculaque agnata iaculans uox fistule tubeque non absimilis. cursus non minoris pernicitatis: quam ceruis. feritas tanta ut nunquam possit mitescere appetitus precipue carnis humane: Mutantur dentes tum homini: tum etiam quibusdam aliis animalibus ut equo: mulo: asino: homini primores mutantur. Maxillares autem nullum animal mutat. Sus nullum omnino dentem amittit.

E canibus diuersa sententia est: quippe cum alii nullum d iis decidere dentem opinentur: alii caninos tantum ap pellatos mutare uelint: quos etiam homo amittit: uerum hoc latere propterea quia non ante mutant: quam pares intus enascantur: Quod idem uel in ceteris scilicet feris euenire ueri simile est. Et quidem caninos tantum mutare perhibetur. Aetas uetustiorum recentiorumque canum dentibus iudicatur. Iuuenibus enim dentes candidi & acuti: etate prouectis nigri obtusique.

Citur certe in equis contra: atque in ceteris animalibus: a cum enim ceteris senectute dentes nigrescant: equo candidiores redduntur. Planos ab acutis determinant: qui canini appellantur. forme utrorumque participes: quippe qui infra latiusculi: supra acutiusculi sint. maribus dentes plures quam foeminis: ut in genere hominum: ouium: suum: caprarum patet. In ceteris nondum exploratum est. Quibus plures: hec uiuaciora magna ex parte sunt. Quibus pauciores & rariores hec magna ex parte uite sunt breuioris.

Omini nouissimi maxillares: quos geminos uocamus: b circiter uicesimum annum gignuntur. Et uiris & mulieribus. Iam uero quibusdam mulieribus anno etiam octogesimo maxillares illi nouissimi: non sine dolore exierunt: uiris quoque idem euenisse accepimus. quod certe iis accidit quibus in iuuentute ipsi gemini nati non fuerint.

Lephanto dentes utrinque quatuor: quibus conficit cibum atque in farine speciem molit. dico preterea prominentes grandes: quos mares gradiores refimatosque habent foemine minores: & contra quam mares. Vergunt enim deorsum pronique deuiant: statim cum natus est elephans: dentes habet: quam grandes illos: non illico perspicuos obtinet.

Inguam perquam exiguam habet: atque interius positam quam in ceteris sit: ita ut uix eam uidere possis.

Ris etiam magnitudine discrimen existere animalibus planum est. aliis enim os rescissum: ut cani leoni: denique omnibus quibus dentes exerti. Aliis paruum: ut homini

De dentibus Canum Cap. 2^m

De equis Dentibus Cap. 3^m

Cap. 4^m

De dentibus hominum maxillares aut geminos uocat: qui tempore inasunt

Cap. 5^m

De dentibus in elephantibus quia sunt & quod numero. Et de eorum lingua.

Cap. 6^m

De discrimine & differentia in Animalibus

Aliis mediocre ut generi suum. equo fluuiatili quem gignit egyptus: iuba equi: ungula qualis bubus: rostrum resimum. Talus etiam inest bisulcorum modo dentes exerti: sed leuiter: cauda apri. Vox equi: magnitudo asini: tergoris crassitudo tanta: ut ex eo uenabula faciāt interiora omnia: equi & asini similia.

Cap. 7^m De animalibus nature
Anapitis hoc est qd ptim ho
mines ptim qd dupes imitat

Vnt que natura ācipite partim hominem partim qua f drupedem imitētur: uelut simiē: Cēbi: Canicipites. Sic enim cynocephalos appello. cēbus: simia gerens caudam ē: Caniceps etiam eadem forma: qua simia est: sed maior ualidiorq; & facie caninē similiior: unde & nomē accepit ad hęc moribus ferocioribus est: & dente robustiore caninoq; propiore. Simia tam parte sui corporis prona pilosa est: ut pote quadrupes q̄ supina: ut speciem gerens hominis: qui contra atque quadrupedes obtinet pilū ut dictum iam est. Sed crassiore pilo simiē uestiuntur: longeq; hirtiores parte utraque sunt: conueniunt cum homine plurimum sua facie. q̄pe que naref: aures: dētes: tā primores q̄ maxillares hoīs more habeāt. cilium etiam cum ceterē quadrupedes nō ī utraq; palpebra habeant. Simiē habent quāquam p̄tenuē ac prolixius potissimum in inferiore. Ceterē enim quadrupedes inferioribus carent ciliis. habent simiē in pectore binas māmarum pupillas. & brachia hominis modo: sed hirtiuscula que & ipsa & pedes: ut homo inflectunt: hoc est ita ut circūferentiē membrorum utrorumque obuersē inter se adducātur. Ad hęc manus digitos: unguis homini similes. uerum omnia rudiora efferacioraque: pedes sui generis habent. sūt enim uelut manus maiusculę: & digitis ut manus constant medio lōgiore: uestigium etiam manui simile ē: nisi quod in longum se porrigat: & uolam referens tendat ad postrea Callosius hoc altera sui parte extrema est. & calcem ineptę atque exiliter imitatur. Pedum officium duplex ē: bis enim & ut pedibus & ut manibus utuntur: inflectuntq; eosdē perinde ac manus. lacertos & femora habent breuia proportiōe cubitorum et tiliarum. Umbilicū qui emineat nullū habēt:

Sed durum quiddam cōtinef loco umbilici. partem corporis superiorem multo maiorem habent q̄ inferiorem: uidelicet more quadrupedum. quinarii enim fere ad ternariū ratione constant. Degenerant ergo tum ea de causa: tum etiam q̄ pedes manibus habeant similes: & quasi ex manu pedeque constitutos. Calcis enim postremum ad pedem. relique autem particule. ad manum facile referuntur: digiti nanque uolę speciem gerunt: degunt plus temporis prone quadrupedum more q̄ erectę: carēt natibus: ut pote quadrupes. priuatę cauda sunt: ut pote bipedes. exigua enim omnino cauda inest: quatenus nota solum habeatur. Genitale etiā foemine mulieris ē: mari potius canis: q̄ hominis.

Aebi ut superius dixi: omnes eādē habent. partes uero interiores humanis similes: genera hęc omnia continent. partes animalium uiuiparorum exteriores ita se hēt Vadrupedes q̄ oua pariūt: ecdēq; sanguinē hēt (Terrestre autem ac sanguinis particeps nullum oua aedit quin idē aut quadrupes sit: aut pedibus careat omnino) omnes caput: collū: dorsum: prona atque supina corporis possident: pedes etiam priores posterioresque: & quod pectori proportionetur: modo uiuipari quadrupedū generis. caudā quoque habent longiorem: exceptis paucis: sed hęc omnia pedes in plures digitos habent discretos: Ad hęc omnibus bis sensus totidem quot ceteris quadrupedibus sūt: et lingua omnibus data est: Excepto quem egyptus fert crocodilo: nam ille similis quibusdam piscibus est. Cum enim pisces omnino spinęam nec absolutam continent linguam: tū uel maxime: nonnulli adeo leuem indiscretumq; eum ipum lingue tributum locum sortiuntur: ut nisi admodum labrum diduxeris neuestigium quidem lingue inspicere queas: Auriculis tamen hęc oīa carent: meatusq; tātū habēt audiendi: Carēt etiam mammis: nec genitale aut testes foris obtinent manifestos: sed itus conditos. nec pilo sed cortice oīa tecta sūt. dētibus etiā ferratis sūt oīa Crocodilo fluuiatili oculi suis: dentes magni exertiq; unguis robusti: cutis corticosa.

Cap. 8^m De rebus: q alias ceteroq; nota
tur. hoc est simie caudate.

Cap. 9^m Nom. de qd. dupedib;
q oua pariūt loq; qd sunt
p dita mēbris i simiat. De q;
Cocodrillo tūc differit.

Quo h oīa Anridis carcat
h tm audiendi meatū obti
neant. Carcat q; manū
& genitalib; manifestis.

Nota de Cocodrillo
fluuiatili.

cōtra oēm ictū in uicta: uisus ī aqua hebes: extra acerrimus. dies itaq; in terra pte maxia agit: noctes in aqua: teporis rōe tepidiorē enī aquā experitq; aerē.

Hameleo figura totius corporis lacertā plane rep̄sentat: latera deorsū ducta: uentri iūgūtur: ut piscibus: & spina mō pisciū eminet. Rostrū simiē porcariē simillimum cauda p̄ lōga in tenue desinēs: & lōge iplicata in se orbibus: lorimodo p̄ multis elatior a terra ē q̄ lacerta: inflexus crurū peride ut lacertē: pedes siguli bipartito secā: ptesq; talē iter se hēnt sitū: qualē pollex ad man⁹: reliquā pte obiectū. Sed ipse etiā reliq; ptes pauloten⁹ ī digitos quosdā findūt: uide licet primores triplici fissura iterius: duplici exteriū. posteriores iterius duplici: exteriū triplici: unguiculi adūci. Corpus aspū totū: ut crocodilo: oculi in recessū cauo: itus recepti: p̄grādes rotūdi: cute simili: atq; reliquū corp⁹ obducti: media sui pte p̄quā exigua detecti: qua uideāt: q̄ qdē uide di sedes nūq; cute operit: nec pupillē motu: sed totius oculi uersatiōe in orbē mutationēq; quoquouersus aspicit: q̄ uelit mutat suū colorē īflatus. Verū & niger nō lōge dissimilis crocodilo ē: & pallidus: ut lacertē maculis distinctus: ut p̄ dus nigris. Mutat color toto ī corpe: nam & oculi cōcolorē reliquo corpori reddūtur: & cauda eūdē colorē accipit. motus enī piger admodū ut testudinis ē: pallefcit cū morit: defunctusq; colorē eūdē seruat. Gulā atq; arteriā situ eodē cōtinet quo lacerta: carnē nusquā nisi ī capite & maxillis: & postremo caudē admodū exiguā possidet: nec alibi sanguinē q̄ ī corde & oculis: & loco a corde superiore: & uenulis hinc tēdētibus. uerū nec in his qdē ulla copia sed paucillum hēf sanguinis. Cerebrū paulo supius oculis positū ē: & prope iis cōtiguū. Cute aut exteriore detracta: oculis quiddam lucēs: ueluti ānulus cneus tenuis: nulla pala īterceptus cigit. Mēbranē ī oīs fere corporis ptes multē ac ualidē: lōgeq; firmiores q̄ in ceteris tēdūt. Dissectus hic totus spirare p̄terea diu pōt motu admodū exiguo: adhuc circa cordis sedē extāte: & cū oēs corporis ptes cōtrahit: tum uel maxie costas

cogere atq; adducere pōt. Lienē cōspiciū nusq; cōtinet: subdit cauernas: & latitat more lacertarū.

N auibus etiā ptes nōnullē similiter: atq; ī iis q̄ exposui ī animalibus hēntur: oibus enī caput inest: & collū & dorsum & supina ps corporis: & quod pectori p̄portione. Cru- ra etiā bina hoīs modo: sed q̄ in auersū flectāt: eodē ritu quo quadrupes faciūt ut dictū iā est. Carēt manibus pedibusq; prioribus. peculiare inter cetera aīalia alas possidēt: & clunē femori similē lōgiorē: uentreq; medio tenuis porrectū: cōhesiōe p̄petua: ita ut ipse diuulsū femur esse uideat. Sed ei femur pte alia iunctū tibiē ē. sūt femora sane maxia iis auibus q̄ unguēs hēnt aduncos: & pectus q̄ ceteris robustius: copia oibus auib⁹ unguiū est: multifide etiā oēs quodā modo sūt. q̄ppe cū pars maxia digitata sit: & nātes quīs planipedes: tamē & ipse digitos p̄fectos distinctosq; habeant: oibus q̄ se efferant: quaterni digiti dati sūt: terni in priore pte: singuli in posteriore: maxia ex pte p̄ calce paucis quibusdā utrinq; bini: ut auiculē q̄ Iyncē uocat: hęc paulo maior q̄ fringilla est: colore uario: habet sibi p̄pria digitorū quā modo dixi dispositionē & liguāserpentibus similē. q̄ppe quā ī lōgitudinē mēsurā quattuor digitorū porrigat: rursumq; cōtrahat intra rostrū. Collū etiā circūagit in auersū: reliquo q̄scēte corpore mō serpentū: unde torq̄lla uulgo appellata est. quāq; turbo ab antiqs: unguēs ei grādes: & similes ut monedulis exeūt: uoce aut stridet: os sibi proprium uolucres possidēt. nō enī labra: nō dentes sed rostrū hēnt. auriculis etiam carent: & naribus. meatusq; odorandi in rostro cōtinent: audiendi in capite: oculio m̄nibus sicut ceteris aīalibus bini: sine ciliis. Grauiore palpebra īferiore cōniuēt: Metāf oēs ab angulo obeunte mēbrana: At uero q̄ spēm noctuē gerunt: superiore etiā palpebra cōniuēt. hoc idē cortice. intēcta aīalia quoq; faciūt: ut lacertē & reliqua generis eiufdē. cōniuēt enim palpebra īferiore oīa: quāq; nō more auīū metant. Volucres item nō piles nō squama nō cortice sed pēnis tegūt. pēnē oēs caule cōstant. Cauda etiā tali qualis data quadrupedibus est: uolucres carent: Sed pēnis conditam gerūt: breuē q̄ lōgipedes

ac palmipedes sunt: maiorem autem que e contrario constant que uel contractis ad uentrem pedibus uolant. Cum ille caudę pusille: gerule: porrectis in caudam cruribus ferantur. lingua omnibus est sed uarie: Aliis enim longa: aliis breuis: aliis lata: aliis angusta. omnium maxime animalium post hominē litteras proferre nonnulla auium genera queunt: uidelicet ea precipue: quibus lingua latior est: linguam autem illam minorem operiendi ministram: nullum ex iis que oua pariunt super impositam sue arterie continet sed meatum ipsum modo trahunt: modo laxant pro sui commodi desiderio: atque ita efficitur: nequid ponderis in pulmonem delabatur. Sūt nonnulla ex auibus genera quibus natura calcar etiam dederit: sed nulli datum hoc est cui unguis adunci sint. uolaces porro notantur: que unguis habent aduncos: calcarigerę que pre sua gravitate sint ad uolandum ineptiores. Ad hęc auium nonnullis crista addita est: quā cum ceterę pennarum eminentia quadam extructam gerant. Gallinaceus unus peculiarem sibi sortitus est. sic enim institutam: ut nec caro sit nec a natura carnis omnino aliena.

Iscium genus inter ea que aquas incolunt unum distinguui a ceteris iure potest: cum forma euariet numerosiore. hęc id caput: & prona: & supina. parte qua uenter & uiscera continentur: supina habet. caudam continuam indiuisamque parte gerit posteriore uarie. piscium nulli ceruix: nulli manus aut pedes: nulli testes: nulli mame. Sed mamma ceteris quoque negata est omnibus: que animal nequeant generare: nec uero uiuiparis omnibus data est. Sed instanti: que protinus intra se animal formant: nec primum ouum: deinde animal. Vnde fit ut delphinus etiam mammas habeat: animal enim concipit ilico: & creat. Continet hic suas mammas non parte superiore: sed prope genitale: nec modo quadrupedum papillas conspicuas hęc: sed uelut alueolos quosdam humoris duos: utroque de latere: singularem: e quibus lac fluit: quod ore catulorum sectantium partem excipitur: idque iam a nonnullis perspectum est: pisces igitur modo dixi: nec mammas hęc: neque meatu genitalium ullum itus

conspicuum: brachias autem re hęc peculiare: quibus hęc ore que ore ac ceperit reddunt: atque etiam pinas quas magna ex parte quaternas gerunt: Attamen longis: ut anguille: binę iuxta branchias hęc. mugilibus etiam quos lacus sipharum gignit binę: atque etiam ei quā uittā appellat. nonnullis e longis nullę omnino sunt pinę ut murenę: nec branchię integre ut ceteris piscibus habentur. qui autem branchias habent: aut intactas continent eas: aut delectas: ut cartilaginea genera omnia. Qui intactas habent: iis in obliquum utroque latere tenentur. Que tegumento carent cartilaginea dico: iis si plana sunt parte inferiore: supinaque habentur: ut torpedini: ut raia. sed si oblonga sunt: eorum lateribus adherent: ut in quouis mustelino genere cernitur. Raia tamen & si deductas in latera habet branchias: tamen non spineo intactas operimento: ut que non cartilaginea sunt: sed cuticulari. Item branchiatorum ipsorum: aliis simplices branchię sunt: aliis duplices: omnibus tamen simplex que nouissima corpori admota est: & aliis paucę aliis multe. uerum in utrunque latus eque partem omnibus sunt: habent quibus paucissimę sunt: singulas brachias utrinque easque duplices: ut aper. aliis binę utrinque: alterę simplices: alterę duplices: ut congro: ut scaro: aliis quaternę utrinque simplices: ut accipenser: dentici: murenę: anguille: aliis quaternę duplici ordine: nouissima excepta: ut Turdo perçe: Siluro: ciprino. Musteligenis etiam duplices: & quinę utraque ex parte sunt. gladio a Rostri mucrone ita appellato: octonę duplices. Ita branchiarum. colligitur numerus: Sed preter branchiarum discrimen pisces a ceteris animalibus differunt: eo quod non pilis ut terrestria: que animal generant: non cortice: ut nonnullę oua parientes quadrupedes: non penna ut genus auium integuntur: sed plurimi squamosi sunt: pauci quidam scabri: paucissimi leues. Ergo cartilagineorum alia aspera: alia leuia sunt. Congri etiam & anguille & Thunni leues sunt: dentes omnia piscium genera habent serratos: pectinatimque coeutes: excepto scaro: ac oia serie dentium acuta atque multiplici fulciunt: in lingua etiam dentes nonnullis: linguam autem ipsam duram & pene spinam hęc: & ita adherent ut interdum carere lingua

uideatur: Os rescissum ut nonnullis ouiparis quadrupedibus est: partes audiendi: odorandi denique: sentiendi nullae conspicuae: propter quod oculi habentur: latet etiam meatus quibus sentire necesse sit: oculi omnibus sine palpebris: sed non duri. Est omne sane piscium genus: sanguinis princeps: discrimine autem partes sic discrepant: ut alii oua pariant: alii animal. pariunt oua omnes: quae squama contegunt: Animal omnes quoque genere cartilagineo continent: excepta rana.

Eliquis ex iis quae sanguinem habent animalibus: genus serpentinum est: quod commune ab omnibus superioribus esse potest. sunt enim alii terrestres: alii aquatiles: quorum maxima pars sit terrestris. exiguua uero aquatilis. scilicet fluminum incola. sunt etiam maris indigenae serpentes terrestribus similes: nisi quod caput habeant congrui. et quaedam genera eorum complura sunt: colore numerosae uarietatis. nam scilicet eos non in altissimis gurgitibus certum est. Scolopendras etiam quas contipedes uoco: maris incolas esse nouimus. specie terrestribus similes: magnitudinem paulo minores: colore rubentiores numero pedum copiosiores: et crurum tenuitate graciliores: nam scilicet locis saxosis solent: et modo serpentum: non magna altitudine gurgitum. Caret pedibus genus omne serpentum: ut pisces: nam remotam errore nonnulli pedes habere perdidit: expes enim omnino est: sed quoniam pinnae habeant pedibus similes: hinc fit ut pedibus instare uideatur: pisciculus quaedam haec est: saxosus assuetus: in cibos non admittendus: nomen a remorandis nauibus adeptus: utilis ad iudiciorum causas et amatoria ueneficia ut aliqui uolunt. partes exteriores sanguineorum animalium quae non sint: et quot numero: et quibus inter se differentis dissonent explicatum iam est.

Vnicuiusque interiorum ordinem persequemur: et primum in eo genere quod sanguine constat. hac enim ratione summa genera a ceteris differunt: quae haec sanguinea sunt: illa exanguia. sanguine praedita sunt: homo et quadrupedes quae animalium ouum uel pariunt: atque etiam aues: pisces: ceti: et si quid aliud uacans nomine quoniam genus non sit. Sed species simplex in singulis intelligatur ut serpens: ut crocodilus. Igitur quae quadrupedes uiuiparae sunt: in gula atque arteria omnibus est: et eodem situ quo hominum. Ouiparis etiam quadrupedibus atque auibus eadem illa adiuncta uidemus sed discrimen

species affert earum partium: denique omnia quae aerem accipiunt: et reddunt: habent pulmonem: arteriam: gulam et situm gulae: atque arteriae similes: quae eas partes dissimiles: pulmonem autem ne situ quidem simili continent. Cor item omnibus est: quibus sanguis et septum transversum quod praecordia et cinctus appellatur: uerum hoc in minutis pro sua tenuitate exiguitateque: non eque spectari potest: nisi in corde. peculiare est: quod de nonnullis bubus perditum est: genus. n. quoddam bouum suo in corde ossiculum continere aiunt. At uero pulmo non omnibus datus est. pisces. n. et omnino quae brachias habent: carent pulmone. Iecur in omnibus est in quibus sanguis. Lien magna ex parte omnibus: quibus sanguis: sed magne parti eorum quae non animalia sed oua pariunt. lien usque adeo exiguus est: ut prope modum sensum effugiat: quod magna in parte uiuum experimur: uerbi causa in colubis: miluis: ac cipitribus: noctuis. Capriceps auis liene omnino caret. In quadrupedibus etiam ouiparis similis ratio est. nam ea quoque admodum exiguum habent lienem. ut testudo: Mus aquatilis: rubeta: lacerta: crocodilus: rana. Fel aliis adnectitur iecori: aliis minime. ex genere. n. quadrupedum quae animalia generant ceruo et damae deesse notatum est: atque etiam equo: mulo: asino: uitulo marino: et murium nonnullis ceruis achainis cognoscitur: fel contineri in cauda creditur: est quod ibi contineri aiunt: colore quidem simile felle: sed non ita ut fel humidum sed lieni simile parte interiore. Vermes tamen cerui continent omnes suo in capite uiuos: quae nasci solent sub lingua in concauo circiter uertebrae: qua ceruici innectitur caput: magnitudine haud minores his uermibus quos maximos carnes putres ediderit. Gigni uniuersi atque contigui solent numero adeo circiter uiginti. Sed ceruus felle ut dictum est uacat: quorum eius intestinum amarum adeo est: ut ne a canibus quidem attingatur: nisi ceruus prope pinguis sit. elephantum etiam iecur sine felle: inciso tamen parte qua fel adherere solet: humor felleus effluit plus minus. Delphinus inter ea quae mare excipiunt: pulmonem quoque habent unus felle priuatus est. a uel piscesque omnes fel habent: et quadrupedes quae oua pariunt dixerim in uniuersum: omnes autem plures aut minus fellis sortiuntur: sed piscium: aliis in iecore positum est: ut musteligenis: et siluro: et squatis: leuiraiis: torpedini

atq; ex lōgis anguille: acui: libelle: pulchro etiā. ī iecore inest
 pportōe corpis maxime oīum copiosū: aliis ītestino ānex-
 um est: depēdēs a iecore meatibus qbusdā ppetuis sūmē te-
 nuitatis. Ergo hamia suo ītestino pari pcessū obductū hēt:
 sepe etiā replicatū. Reduxq; aliquatenus: reliqs collectim ī
 testinis cōmissū ē: aut semotius a iecore: aut ppius: ut raie:
 accipēseri: dentici: murenē: gladio. Sepe etiā genus idē utrū-
 que patit sitū: ut conger: aliis. n. ad iecur: aliis infra se posi-
 tū adhēret: quod etiā ī aibus parimodo pspēctū ē: aliis. n.
 uentri: aliis ītestino iūgī: ut colūbe: coruo: coturnici: birūdi-
 ni: passeri: aliis iecori simul & uētri: ut capricipiti: Aliis ieco-
 ri simul & ītestino: ut accipitri: miluo.

Enes atq; uesticā oēs q̄ aīal generāt quadrupedes possi-
 dent. At uero ex his quę oua pariūt: auel piscesq; non
 habent. Quadrupedū una testudo marina hēt: magnitudine
 ad ceterarū ptiū rōnē: similes bubulis renes ei oīno adhēret
 quasi ex multis exiguis cōstituti. Bonasus etiā īteriora oīa
 bub⁹ similia cōtinēt: sit⁹ idē earū ptiū ē oīb⁹ q̄ ex his cōstāt

Or. p̄fus in medio pectore omībus p̄ter q̄ in hoīe est.
 c huius enī pti potius leuē cōmissū ē: ut āte exposui. Ten-
 dit oībus priorē ī p̄te suo turbinato mucrone: p̄ter quā pisci-
 bus. his. n. nō ita eē uideri pōt. Cū eorū cor suū mucronem
 nō ad pectus spēctātē: sed ad os hēat. extremūq; inde pēdēs
 qua brāchię dextrę atq; īnistre īter se coeūt copulātq;. sunt
 etiā meatus alii de corde ad branchias tēdētes singulas pro
 desiderio magnitudis: hoc ē maioribus laxiores: mīoribus
 arctiores īter quos crassa admodū: & cādida fistula ē: q̄ de
 cordis extremo oriē. Gula paucis ī piscibus īest: ut cōgro: an-
 guille. hisq; exigua & iecur q̄ hēt: si nō fissū ē: dextro late-
 re totū cōtinēt. Sin fissū a p̄cipio usq; dextro maior ps ap-
 plicata ē. qbusdā enī ptes sepositę sūt: nec eadē certā origīe
 cōtinēt: ut īter pisces mustelino generi: & īter quadrupedes
 leporū generi cuidā: quod tū alibi: tū etiā ī sycino agro cir-
 citer bolbam lacum gignitur. quippe quos bina habere iect
 nera credideris: quoniam meatus procul ammodum coeāt.

Quod idem uel in pulmone spectare auium licet. lien etiam
 pti sinistre adnectit iecori aduersus: situ ualet iusto nature
 quo si qua disiecta quadrupede lienem latere contineri de-
 xtro: iecur sinistro uisum est: prodigiose id euenisse putan-
 dum. Tēdit arteria omnibus ad pulmonem quemadmodū
 post explicabimus. gula ad uentrem perfertur: transigiēs se-
 ptum transuersum scilicet in his quę habeant gulam necesse
 est. pisces enim magna ex parte gula carēt: ut dictum ē. quo
 circa sepius euenit grandibus nonnullis: ut dum per impetū
 insectantur minores: uentriculus in os procidat. Habēt om-
 nia quę adhuc enumerari: uentrem situ consimili. septo enī
 transuerso continuo subest: intestinumque de eo porrectū
 finit ad exitum cibi: & eam partem quę podex dicitur. Sed
 uentris dissimilitudo: primum quod quadrupedes uiuipare
 cornigerę altera maxilla dētate: quaternos eiusmodi habēt
 sinus: quę quidem & ruminare dicuntur. Gula enim īcipiēs
 ab ore deorsum tendit ad pulmonem: septumque transuer-
 sum hinc se ad uentrem applicat maiorem: qui parte interio-
 re asper interceptusque est: ac prope gulę commissuram. Si-
 num sibi adnexum habet: quem ex argumento reticulum
 uocant. est enim uentri extrinsecus similis: itus reticulis mu-
 lierū implexis: magnitudine multo: quā uenter minor. hunc
 excipit omasum parte interiore asperum cancellatum: cru-
 statū magnitudine reticuli. Abomasum uenter ab eo alius
 iungitur. magnitudine amplior omaso: forma oblongior:
 cancellis intus & crustis multis magnis: & leuibus innorma-
 tus: mox intestinum iam sequitur. Cornigera altera maxilla
 dentata: omnia ad hunc modum suum habere uentrem cer-
 tum est: Sed differunt inter se magnitudine aut figura: atq;
 etiam quod gula uel in medium uentris tendat uel in latus
 uergat: At uero omnia dentata maxilla utraq; uentres singu-
 los habent ut homo: canis: sus: ursus: leo: lupus: Quinetiam
 Thos quę lupū ceruariū appellē: ī terna oīa lupi similia hēt
 his igit⁹ oīb⁹ simplex uētricul⁹ quę excipit ītestinū: uerū aliis
 āplior: ut sui: ut urso: & suillo qdē crustę leues pauciōes sūt

Aliis artior nec multo amplior intestino ut canis: leoni: homini. Ceterorum etiam species omnium respectu eorum quos modo enumeravi: distinguuntur. Aliis enim uenter suillo similis: aliis canino tam in maiore quam in minore animalium genere: Sed discrimen in his quoque magnitudine figura corporulentia exilitate uel oritur: atque etiam situ gulæ quo meatum ad uentrem ducat & conuio iungatur foramini. Intestinorum etiam natura utrique illi animalium generi: hoc est utraque dentato: & altera maxilla dentato: sibi differt magnitudine crassitudine replicamentis. Sunt certe maiora omnia intestina non utrinque dentatis: nec immerito. nam ipsa ita dentata omnia sunt auctiora: pauca enim parua eo in genere habentur. Admodum paruum inter cornigera nullum est. Quibusdam etiam appendices sunt intestinorum. Rectum autem intestinum nulli est: cui non parte utraque dentes. Elephantum intestinum ita est sinuosum: ut aluos habere quatuor uideatur: in hoc etiam cibus recipitur. Nullum enim conceptaculum cibi aliud separatim adest. Extrema quoque eidem suillis proxima: sed maiora. Iecur enim quadruplo maius bubulo est. Et reliqua pari ratione: excepto liene. hic enim minor ex proportione est. Hæc eadem ratio uentris intestinorumque uel in ouiparis quadrupedibus est: ut intestudine: tum terrestri: tum etiam marina in lacerto: crocodilo utroque. omnibus denique generis eiusdem. Simplicem enim unumque habent uentrem: aut canino: aut suillo similem. Genus serpentum nulla euariat ratione: & omnia fere proxima lacertis ex terrestri ouiparo genere habere spectes: si pedes his demas: longitudinem addas. Quippe quod in testum cortice sit: & prona supinaque perinde atque lacerti habeat: sed testibus caret: nec alio modo quam pisces. meatus duos coeuntes in idem: & uulua longam ac bifidam habet: cetera interna eadem serpentibus sunt que lacertis. Verum omnia earum uiscera: propter longitudinem & angustiam corporis: longa arctaque habent: ita ut dignosci: præ suæ figuræ dissimilitudine non possint. Arteria namque longa admodum est: atque etiam gula longior

Arteriæ origo ita iuxta os ipsum posita est: ut eam sub lingua uideatur. Et quidem uidetur lingue preminere: quoniam lingua contrahitur: nec ut ceteris manet. Lingua autem ipsa tenuis: longa & atricoloris est: atque si extrahas porrigi longius potest. peculiare præter ceterorum linguas: serpentibus & lacertis est: Vt summa eorum lingua bifida sit. sed precipue serpentum. quippe que tenuissimis quibusdam quasi capillamentis: discreta uibretur. Vitulo etiam marino lingua scissa est. Ventriculû serpentis: uelut intestinum: laxius habent canino similem. tum intestinum longum: tenue: & ad exitum usque uniforme. Cor arteriæ postremæ adhaeret exiguum: sed longum: & renum speciem referens: quam ob rem uideri interdum potest minus mucronem suum dirigere ad pectus. Pulmo deinde adnectitur simplex fibrosus fistulosus plógus: longeque a corde sepositus. Iecur item longum & simplex. Sed lien exiguus rotundusque ut lacertis. Fel similiter atque in piscibus habetur: natricibus enim adnexum iecori est ceteris intestino magna ex parte adhaeret. Dentes exerti omnibus sunt. Costæ totidem quot dies mensis integram complent. singulis enim tricenis. Euenire serpentibus idem quod pullis birudinum nonnulli aiunt: oculis. nam serpentum laceratis subnasci alios referunt. caudæ etiam lacertis atque serpentibus aputatæ renascuntur: Hæc eadem ratio intestinorum & uentris piscium quoque est. ueter enim his unus & simplex sed figura uaria est: nonnullis enim diuersa omnino species uentris est. ut ei quem scarum uocant qui & ruminare solus piscium creditur: intestinum etiam simplex replicans se: quod in unum continuumque resoluatur. Peculiare auiibus & magna ex parte piscibus appendicum agnatio est. Sed auiibus subter & pauca piscibus superne circa uentriculum exeunt & nonnullis. Complures ut Gobioni: Mustelo: perçe: scorpionis: fidiculae: Nulo: Sparo: Mugili: Cui parte altera plures exeunt: altera una tantum: aliis pauca ut Iecorino: Glauco: Auratæ etiam pauca: Tum autem ipsi eiusdem speciei consortes iter se differunt. Auratarum enim aliis plures aliis

pauciores: sunt etiam quibus nullę omnino sint: ut magnę cartilagineorum parti: cęteris ita ut aliis pauce: aliis uel plurime habeantur: Omnes tamen pisces ad ipsum uentrem eas appendices continent. Aues & inter se ipsas differre & a cęteris discrepare animalibus interiorum partium ratione apertum est. Aliis enim ingluuię preposita uętriculo est ut galinaceo palumbo: columbo: perdici: Ingluuię cutis i aplū sinuata est: qua primum cibus igestus continetur incoctus. hęc parte qua iungitur gulę angustior est mox amplior: Tū qua desinūt: Inuentriculū arctior. uentriculus parti plurime carnosus callosusq; est: cutę intus robusta crustatusq; facile detrabi integra potest: alius ingluuię deest. Sed eius uice gula pertinet latior & potętiior: uel tota uel qua propius uętriculum adit ut monedulę coruo coturnici: Quinetiam coturnici gula amplior infra & capricipiti pars inferior: paulo latior est: atque etiam noctuę: At anati: Anseri: Gaiuę: cataractę: Tarde: gula tota ampla & lata est. Multis etiam aliis auibus gulam huiusmodi esse perspectum est. Nec desunt qbus uętriculus ipse similis sit Ingluuię: ut tinunculo. Sūt item quibus neq; gula neque gluuię amplior sit: Sed uętriculus longior scilicet auiculis omnibus qualis passer aut hirundo ē. Sunt etiam quauis pauce q ingluuię gulęq; amplitudine careant. longitudine aut admodū prolixa utantur: uidelicet quę longa angustaq; colla habent: ut porphyrio: q ferę omnes alui excrementum humidius q cęterę solent reiciunt: Coturnici preęteris hęc propria habētur: ut & ingluuiem & gulam prope uentriculum amplam & latam habeat Distat ingluuię a parte gulę propinqua uentriculo multū pro magnitudinis proportione. Tenue quoq; intestinū pte plurime auium est: & simplex resolui potest. Appēdices autem ille pauce i auibus sunt: ut dictum est nec supra ut in piscibus: Sed infra qua desinit intestinum habent eas non omnes sed plurimę ut Gallinaceus: perdix: Anas: ciconia: ascalaphus: anser: olor. tarda noctua: minoris etiam generis nō nullę habent sed perexigüe ut passer.

ARISTOTELIS DE HISTORIA ANIMALIUM LIBER TERTIUS INTERPRETE THEODORO.

DE CAETERIS INTERIORIBUS
Partibus quot nam aut quales sint & quas iter se habeant differētias: dictum iam est. Restat ut de his quę ad generationem ministrāt differamus. Ergo & femininis omnibus intus cōditę habentur maribus autem multiplici differentia euariāt: Nam iter animalia sanguinei generis aliis testes nulli omnino sunt Aliis sunt quidem: Sed intus & iis quę intus continent: aut lumbis adherēt: circiter sedem renum: aut aluo crediti sunt: aliis foris dependent: quibus genitale: aut aluo annexum sustinetur: aut demissum pendet cum testibus: nec uero modo eodem ad aluum omnibus continetur: Sed aliter iis qui ex aduerso mingunt: Aliter his qui ex aduerso: piscium igitur nulli sunt testes: nec cęteris quibus branchię: neq; ulli serpentum: nulli deniq; quod pedibus careat nisi intra se formare animal possit: Auibus testes dati omnibus sunt: non tamen qui foris pendeāt: sed qui intus adherēant: lumbis: quomodo quadrupedibus quoq; ouiparis habent: ut lacerto testudini crocodilo & inter ea quę animal generant: berinaceo. Quę autem intus continēt iis ad aluum nectuntur: ut delphino ex his quę pedibus uacant: ut elephāto: ex iis quę quadrupedes uiuiparę sūt Cęteris conspicuos esse testes natura uoluit: discriminē autem eorum qui ad aluum aut locum proximum positi in ppatulo sunt: diximus: Aut enim herent annexi retro: nec tremuli pendent: ut suibus: aut ante propensi demissi q; geruntur: ut homini: pisces ut modo dixi & serpentes testibus carent. Sed meatus continent binos: q de septo exorti latus: spinę utrūq; perreptent: coeantq; superne in unum: atq; ita ad hostium excrementi finiant: quod enim ad spinam est: id supius nomino pleni hi meatus humoris foetifici reddūtur: tempore coitus atrituq; mutuo semen effluit genitale candidum: Sed quibus

nā ipsi inter se differētiis discrepēt in dissectōibus speculari oportet: nos etiā diligentius post exponemus: cū sua singulis reddiderimus: omnibus autē quę oua edūt: siue bipeda siue quadrupeda sunt: testes lumbis innexi infra septum cōtinent uel cādidiōres uel pallidiōres: Venulis admodū tenuibus circundati: meatus de singulis singuli p̄tinent: eodemq; coeunt supra hostium excremēti: sicut agi i piscibus dictum est: isq; meatus qui ex coitu amborum consistit genitale est: quod in minoribus latet: i maioribus uero anserem dico & reliqua huiusmodi euidentius est: cum recens inierint: Meatus autem tam his q̄ piscibus lumbis adherēt: subter aluum uentrem & intestina: inter uenam maiore de qua meatus ad testē p̄tinent utrunq;: sed ut piscibus lentor ille prolificus tempore mitus haberi sentitur: meatusq; latissime patent: ubi uero ad tēpus p̄terit incerti uel meatus: ipsi interdum reddunt: Sic auuū testes: prius q̄ coire incipiant: aliis exigui: aliis onino obscuri sunt: At uero cum uenerem exercent insigni tantisper magnitudine augentur: quod apertissime palumbis: & perdicibus euenit: atq; ita ut hybernis mensibus uel ullos quidem testes i his haberi nōnulli arbitrēt: Quibus autem parti priori testes cōmissi sunt: his aut intus iuxta aluum conduntur: ut delphino: aut foris in aperto ultima aluo positi sunt: quibus utriq; cum cetera sint eadem: unū illud discrimen existit: quod quę itus cōtinent suos testes: nulla cute habēt obductos: quę aut foris: hęc coniectos in cōceptaculum: quod scortum uocamus gerunt: Testes uero ipsi omnibus gressilibus uiuiparis sunt: ad hunc modū meatus duo uenales ad capita testium de uena a borta pertendunt: & alii totidem a renibus eodē deueniunt: sed hi sanguinolenti: illi quos mittit a borta exangues sunt: a capite autem iporum testium meatus excipit spissior illo superiore atq; neruosior: q̄ progressus per testem flectit sese idē & caput eiusdem repetit: unde rursus in idem coeunt: & i p̄te priore subeunt genitale: Qui caput repetunt: ipsi tā cōtinua membrana obuelantur: Cum iis qui residēt testibus ut unus eīse meatus uideantur: nisi membranę diuortium feceris:

humorem adhuc sanguineū cōtinet is qui residet: sed minus q̄ illi superiores: At uero qui reuersi ceruicē subeunt genitalis humorem iam habent candicātem: Quinetiam de uelica meatus perfertur: & se ad ceruicem applicat: quem ueluti putamē cannaliculatum ambit id quod penē uocamus: specta ea quę dixi descriptione hac: sit. a. initium meatuum: qui de a borta p̄ficiuntur. c. c. meatus descēdentes: ad capita testium. d. d. qui ab his assident testibus. b. b. qui repetunt scilicet quibus humor candicans continet. e. genitale. f. uelica. o. o. testes. Excisus detractisue testibus: meatus sursum se retrahunt: castrare solent duobus modis: aut enim testes nouellos adhuc frāgūt: aut adultos iam firmosq; excidunt: Taurum aliquādo excisū initu protinus acto: progenerasse traditū est: Testes aīalium ita se habere cognitū ē: Vuluę siue uteri nec eodē situ habēt nec similes oīum sūt: sed differūt iter se: tū eorū quę animal generāt: tum illorū quę oua pariūt: habēt oēs q̄ iuxta genitale continentur: sinus geminos alterum in latere dextro: alterum i sinistro: Initium uero unum est: Et cōmune hostium quasi ceruix carnosā modū: cartilagineaq; p̄ti plurīq; auctissimęq; animantium tributum est: pars uuluę interior loci: & uterus appellatur: unde fratres uterinos cognominamus: ostiū autē & ceruix matrix dicitur: Sed bipedes atq; etiam quadrupedes quę animal procreant: omnes uuluam aut uterum infra septū transuersum continent: ut homo: canis: sus: equus: bos: Cornigera quoq; omnia situm habēt eundem: extrema plurimarū uuluarum quę cornua uocant: inuolui perspectū est: At eorū quę oua edunt: situs nō similis omniū est: Sed auuum uuluę iuxta septū annexę sunt: piscium infra sicut bipedū aut quadrupedum quę aīal pariunt: Sed tenues & mēbrana cōstātes & longę: ita ut in minutissimis pisciculis sinū uuluę utrunq; iungi in faciem oui unius uideat: quāq; bina habeant oua hi pisces quorū ouū arenidū est: nō enim continuū sed quoddā arenulentum est: ita diffundi in multa potest: uuluā auuū ceruicem habet carnosā callosāq; parte inferiore: At superne qua septo iungitur: membrana constat: & p̄tenuis adeo est:

ut oua extra uulua esse existimes: Auibus ergo auctoribus membrana conspectior est: & per ceruicem inflata extollitur: atq; sinuatur: At in minoribus obscuriora hec omnia habent: quadrupedum quoq; ouipararum hec eadem ratio uulue est: ut testudinis: lacerte: ranę: reliquorū generis eiusdē: Eniuero ceruix una in uno & carnulentior est: fissura autem & oua proxima septo sustentur: Necnon ea que in genere pedibus priuato animal edunt in lucē: postea q̄ oua iter se pepererunt: ut musteli: & reliqua cartilaginea dicta (quicquid enī inter marina pedibus orbatum: & branchias habēs animal generat: sub eo nomine intelligitur) iis uulua partita pertinet: ad septū quomodo auibus est: Atq; etiam de medio sui bipartiti sinus artior ad septū usq; pertendit: ac oua tam id: q̄ supra ad septi originem consistit: mox prolaxa in spatium latius foetus aiales excludunt: Sed eorum iporū differentia uulue: qua tū inter se tum uero a ceteris piscibus discrepent: At curatius p̄ dissectiones spectari figuris singulis potest: Serpentes etiā tam ab his supradictis q̄ inter se differre apertum est: Vipera enim aial edidit postq̄ intra se oua peperit: Cum cetera serpentum omnia genera oua edāt in lucem: quo fit ut uiperę uni uulua similis ut cartilagineis sit: Tendit porro serpentibus uulua plixior modo corporis exorsa inferius uno cōtinua meatu: diductaq; in latus spine utriq; quasi duplex meatus usq; ad septum: In qua oua ordinatim gignūtur & edī inde non singulatim: sed serie cōtinente solent: uulua omnibus que & intra se & foras animal generāt supra aluū posita est: que oua pariūt iis infra lumbis adheret: Que animal edūt in lucem: cum intra se oua generarunt iis āceps ratio est: nam & infra lumbis adiūgitur ea pars uulue qua oua continentur: & supra intestina ostium eius sustinet: Ad hec discriminē uuluarū ē: q̄ cornigera & una pte dentata acetabula habēt uulue: dum partū gerūt atq; etiā pte utraq; dentatorum: lepus: mus: uespertilio: eadem illa acetabula suis continent locis: At cetera utrinq; dentata animalis fecunda pedibus p̄dita: uulua leuem omnia habēt & partus ipi uulue non acetabulis adheret partes dissimilares aialium

interiores exterioresq; hunc in modum haberi cognitū est.

Inilariū sanguis potissimum communis animalibus sanguineis omnibus est: nec minus communis ea pars est: qua sanguis continetur: que uena dicitur: locum autem cōmunitatis secūdum optinet ea que his proportionē: hoc est sanies & fibra: atq; etiā caro quod p̄cipue corpus animalū iest: Os item & quod uice fungit os: ut spina: & cartilago: Adde cōmunitati eiusmodi: cutem mēbranā: neruos: uigues: pilos: & que iis ex p̄portione respōdeant: Ad hec adipē: sebū: atq; excrementa: stercus dico: pituitam: bilem: tum flauā: tū etiam atram: Sed cum natura sanguinis uenarumq; principū esse uideat: primum de his dislerendum est: p̄sertim cum autores nōnullos ex iis q̄ res eas tractarūt: minus recte dixisse intelligam: Causa uero ignorationis occultioni earū partium ac perdifficili contuitui tribuenda est: nam in aialibus mortuis natura uenarū principaliorum aboletur: propterea q̄ ipse in primis effluente sanguine languescāt: & collabantur: ex iis enī quasi uase uniuersus sanguis effunditur: quippe qui oīs in uenis cōtineatur: p̄ter exiguum qui in corde est: In uiuis autem fieri non potest: ut quemadmodū habeant cernantur: intus enim natura earum occultatur: Itaq; alii cum i cadaueribus dissectionis inspicerent: sūma principia cernere nequiuērūt: Alii in hominibus admodū extenuatis p̄ ea que extrinsecus uiderentur: In terna uenarum principia diffinire: Synesis medicus Cyprius ita scribit: Venę corporis crassiores oriuntur ad hunc modum & tendūt: de oculo propter supercilium: per dorsum ad pulmonē sub mammis: Altera de latere dextro ad sinistram: altera de sinistro in dextrum: & altera per iecur in renē: ac testem: altera ad lienē & renem: & testem: Postremo ad genitale perfertur: Diogenes: Apolloniata haec uenas hominis constare ad hunc modum nouimus: duę maxie hēntur que per uentriculum propter dorli spinam pertendūt: altera dextrorsū altera sinistrorsū: utraq; ad pedem sibi subiectū & in caput eadem per iugulum propter humeros efferuntur: hinc sparsa ramorum serie: aliae minores membris omnibus

sanguinē riuāt de dextra dextrorsū: de sinistra sinistrorsum: maxime autem illę duę cor adeunt circa ipsam spinam dorsi: alterę item duę paulo superius p̄ pectus sub ala utraq; ī manum dispēfatę ptendūt: quarū altera lienaria: altera iecoraria uocatur: harum postrema ita scinduntur: ut parte pollicem ad eant: parte uolam: tamen ex his ramorum tenuiorū frequētia in digitos manumq; spargitur totam: propagines tenuiores a primis uenis mittuntur: a dextra ad iecur: a sinistra ad lienem & renes: quę autem pertinent ad pedes: scindunt qua femur iungitur: tenduntq; per totū femur: quarum maxima femur ex auerso perreptat: crassaq; apparet: Altera paulo interius minus crassa procedit per femur: tum propter genu tendunt ad crus pedemq; imū: quomodo ad manus hic lubeunt plātā: & se spargunt ī digitos complures etiā tenues: de eisdem illis ad uentrem & costas sparſę obrepunt: quę porrectę p̄ iugulū petunt caput: apparētq; crassiusculę ī ceruice: quarū extrema fissura multiplici permeāt per caput: dextra dextrorsum: sinistra sinistrorsum: Atq; utraq; ad aurem desinūt: Sūt p̄terea uenę collo commissę iuxta maiorē: paulo minores utroque ex latere transeunt ad quas plurima illarū capitis pars cōtēdit quę īmersę p̄ iugulū mittūt alias ad scapulas: & manus apud lienariā etiā & iecorariam: alię paulo minores apparēt: quibus adigere cultellum solemus: quotiēs aliquid sub cute affligit: At si qd circa uentrē infestat: sanguinē ex iecoraria et lienaria mittimus: Quinetiam ad mammas hinc alię pertinent: sunt item quę de utraq; perferantur ad testes: per dorsi medullam tenues: atq; etiā alię quę subditę cuti tēdant per carnem ad renes: cessentq; ad testes uiris: ad uterum mulieribus p̄deūt: primę a uentriculo ampliores: Tum attenuant dum de parte dextra in leuā: indeq; transeant ad dextram quę feminarię nominant sanguis crassior a carne ebibit: Sed cū ad hęc loca de uenerit: tenuis redditur: & calidior: & spumofus: Synesis ac Diogenes ita.

Olybus hęc uenarum paria quatuor hēnt: primū quod a sincipite ortum tendit per ceruicem summa preptans

latera spinę: ad clunes & crura deinde per tibia ad malleolos exteriores: & pedes: quōbrem doloribus dorsi & coxarū de poplitibus malleolisue exteris: sanguinē mitti: solitum est: Secundū uenarum: par de capite circum aures per ceruicem qua iugulariē dictę sunt: intus: propter spinā & lumbos ad testes & femora perfertur: atq; per poplites & tibia tendit ad iteriores malleolos: & plantas: quapropter doloribus lumborum & testiū sanguinem ex poplitibus aut malleolis mittimus: Tertium par uenarum a temporibus p̄ ceruicem sub scapulis porrigitur ad pulmones: & altera de parte dextra in sinistra p̄gēs mammam subit: & ad lienem renemq; descendit: altera de sinistra in dextram p̄cedens a pulmonibus mammā subit: mox iecur petit: & renem: utraq; postremo ad testes desinit: Quartum par ortum parte priore capitis de sede oculorū p̄ ceruices ad humerorum clauiculas deuenit: unde per lacertos ad agilē mox per cubitos ad uolam et digitos ad malas etiā de humero propaginem mittit: quę costas perreptat: dum altera ad lienē: altera ad iecur perueniat: deinde utraq; eminens per uentrem ad genitale desinit: hęc fere sunt quę a ceteris medicinę autoribus dicta accepimus: Nec desūt naturę interpretes q̄ tā & si accuratius perinde ut medici non tractarunt de uenis: tamen omnes earum ortū a capite atq; cerebro deducūt: quod error ē Cum itaq; perdifficile sit uenarum examen solis ī strāgulatis animalibus iam ante extenuatis: effici potest: ut satis p̄cipiat cui hęc res curę sit: Sed enī natura uenarum: ita se habet: Duę ītra pectus uenę continētur: spinę appositę: altera maior: altera minor: maior partem priorem adit: minor posteriorem: & maior dexterā potius sedem optinet: minor sinistram: quam abortam nonnulli uocant: eo q̄ neruosa eius pars conspici uel in mortuis potuit: ambę ex corde originē ducunt: transigunt enim totę cetera uiscera p̄ quę tēdunt suam seruantes naturā ut nihil contrabant detrimenti: quo minus & sint uenę & appellentur: Sed cor non eodem permeant modo: Verū ei tanq̄ suę parti cōtinuantur: magisq; ea quę prior & maior est: situ autē tali oriuntur: ut altera supra: altera infra sit: & cor inter

se positum amplectantur: habet intra se corda omnia sinum triplicem: Sed magnitudine uaria: minutissimorum enim animalium sinus arctiores sunt: ita ut unus qui amplior est: uix conspici possit: reliqui sensum effugiant: mediocriū animalium secundus etiā conspicuus est: maximorū perspicui oēs possunt. Et cum priorem in partem cor suo mucrone spectet: ut dictū est: Sinus qui amplissimus est dexterū sup̄mumq; recipit situm: minimus sinistrū: mediocris mediū: qui autē maximus inter eos est: hic longe reliquis ambobus amplior est: oēs tamē ad pulmonem foramine spectant perpetuo: sed propter exiguitatē meatuū latet: præterq; i uno: orit̄ ex eo ap̄lissimo sup̄moq; sinu uena maior: sedem. p̄ dexteram tenet: mox per medium sinum: formā recipit uenę: utpote cum ip̄e uentriculus cordis uenę particula sit: in qua sanguis restagnet: Aborta de sinu medio exit non eodem modo: sed per fistulam multo artiorē in societatem: & tendit a latere cordis: Cum uena maior sua radice cor trāligat: cum se promit: Vena item ipsa maior membrana & cute constat: Aborta artior est & uehemēter nervosa: deductaq; longius hoc est ad caput: aut imas partes i angustū admodū coartatur: ac nerui naturam ex toto accipit: pars prima uenę maioris sursum a corde proueniēs: scindit̄ bipartito Adit alterum membrum pulmones: alterū spinam & uertebra collī nouissimam: rursus membrum quod pulmonem adierit bipartito se scindit: q; pulmo in duas partes discretus sit: deinde singulas fistulas: singulaque foramina subit: amplius ampliora: artius artiora: ita ut pars nulla sit sine foramēto: & uenula: quāq; postrema diminutiōum præ sua exiguitate uisū effugiunt: quo fit ut pulmo omni ex parte refertus sanguine uideatur: Hos autem uenę meatus induci supra fistulas ex arteria pertinentes certū est: membrum alterū quod ad spinam: & colli uertebra diximus tendere: per spinam ipsā porrigit̄: Quam uenam homerus notat cū ait. Venāq; iciderat omnē: Quę per dorsa means ceruices fert̄ ad imas. Hinc uenulę singulę ad singulas costas & uertebra feruntur: scinditur etiam bipartito: hęc eadē uena iuxta uertebra quę supra renes pōita

est: Ita hęc membra uenę maioris in ramos sparguntur: Sed rursus parte superiore qua ex corde protendit scissa numerosi ore uenarū propagine: duo petit loca: quippe quę alias i latera & humeros mittat: quę mox p̄ alas homini ad manus ferunt̄: quadrupedi ad pedes priores: auibus ad alas: piscibus ad pinnas: quę pte prona continent̄: quarū uenarū capita iugulares: qua primū scinduntur: appellamus: sed qua scisse ceruicem subeant: iuxta pulmonum arteriam tendūt: quibus interdum foris apprehensis corruunt homines sensibus ereptis: & palpebris compressis: ita porrectę amplexęq; arteriam ad iteruallū auriū feruntur: qua maxillę faucibus coeunt: denuo inde scindūtur in uenas quatuor: quarum una remeans per collū & humerum descendit: & cum priore propagine ad flexum brachii copulat̄: secunda ad palmā & digitos cessat: Tertia de utraq; sede aurium ad cerebrum pertinet: atq; in multos prætenues ramulos spargitur: Itaq; membranam custodem cerebri subit cerebrum autem ipsum omniū expers sanguinis est: nec aliqd uenę uel auctoris: uel minoris in id cessat: Reliqui rami qui ab eadem uena mittuntur: partim ambiūt caput: partim ad sedes sensuum dentesq; gracili uenularum serie terminantur.

Ena etiam minor: quam abortam diximus notari: eodē u spargitur modo in ramos: qui partes uenę maioris consequantur: uerū meatus eius & uenulę multo minores sunt: q̄ uenę maioris locis a corde superioribus uenas hunc in modū haberi nouimus: Pars autem maioris uenę cordi subiecta: fertur elatior per septum quę applicata: tum ad abortam: tū etiam ad spinam membraneis flacidisque meatibus continetur: mox uena ad iecur ab ea mittitur breuis: sed lata: de qua multae ac tenues sparſae in iecur oblitterantur: Rami inde ab ipsa iecur transigente duo procurrunt: quorum alter ad faeptum & præcordia dicta cessat: alter supera repetit: ductusque per alam ad lacertum brachii dextri se porrigit: qua caeteris uenis se applicat iuxta flexum interiorem. Quamobrem sanguine hinc misſo doloris iecoris quidam leuasi possunt.

Pars altera uena eiusdē breuis qdē sed crassa: latus petit fini-
strū pergitq; ad lienē quē sparsa ī ramulos subit itaq; abolef:
Qui etiā ab eadem maiore ppago pari mō ad lacertū sinistri
brachii mittitur: sed quē ad brachiū dextrū pcedit eadē quē
ptingit ad iecur ē: Hęc uero diuersa ab ea quē ad lienē p̄tinet
est: Alię item a uena maiore duę propagantur: quarum altera
ad omentum: altera ad id quod a carne pancreum appellatum
est: de qua uenarum frequētia per lactes tendūt quę omnes in
unam desinunt uenā grandē: per totū intestinū: & uētriculū
ad gulam usq; porrectā: quę & ipsa ramos de iis quas prepat
partibus spargit complures: Vtraq; igit tam maior q̄ aborta:
renum tenuis: una atq; perpetua tendit: hic capitibus renū po-
tius adhēscūt: finduntq; bipartito: uelut in litteram labda:
Aue. u. littera inuersa uergitq; magis in partē posteriorem cor-
poris uena maior: q̄ aborta: spinę annecti abortā potissimum
circa cor uenulis p̄tenuibus & neruosis notū est: ducit eadē
de corde nimirū amplitudine insigni: sed procedēs artior atq;
neruosior euadit: mittit ea quoq; ad lactes ramos quēadmodū
maior: uerum longe minores: p̄ angustos enim & fibris pxios
quippe quos extenuatos in fibras: Cauas tamen cessare aduer-
terimus: Ad iecur aut lienem: Nulla ab aborta pertinet uena.
Rami autem illi in quos uenā scindi utranq; dixi: ad coxam
utranq; proficiscuntur: atq; os ipsum attingūt: ad renes etiam
a maiore abortaq; uenę deueniūt: sed cauū nō subeūt renum:
uerū in corpus eorū absumuntur: Necnon alii duo meatus ab
aborta ualidi & p̄petui ad uesicam procedunt: Atq; etiam alii
de cauo renum eodem ueniunt: qui nihil commune cum uena
maiore sortiuntur: Singulis itē renibus de medio uenę exorſę
cauę neruosęq; iuxta spinam ipsam p̄ uenas se porrigūt: mox
in coxam utraq; condūtur ac delitescunt: deinde denuo porre-
ctę in clunes apparent: quarum & ipsarum postrema ut ī sexu
uirili ad uesicā genitaleq; cōiiciunt: Sic ī foemineo ad uuluā
aut uterum pertinet: Nullam sane uenam de maiore uuluam
adire uidemus: cum de aborta multę frequentesque ueniant:
Ramus etiam tum abortę: tum etiam maioris alię mittuntur:

propagines: quę primum ad inguina ampliusculę cauęq; acce-
dunt: deinde per femora cruraq; in plantas & digitos finiūt:
Atq; etiam duę alię per inguina & femora cōmutatis uicibus
perferunt: altera de parte dextera in sinistram: altera de sini-
stra in dexteram: ac ceteris uenis circa poplites se coniungunt
Quemadmodum uenę se habeāt & unde: nam suā originem
ducant: apertum iam est: Continet autem genus animantium
omne sanguinis compos: uenarū initia: & genera summa: eo
quo expoluiimus modo: nam reliqua copia uenarum nō simili
ratione in omnibus est: necq; enī partes eodem modo: aut eadē
in omnibus habentur: nec uero eque in omnibus patet uenarū
series: sed potissimum in iis cōstat: quibus sanguinis copia:
& p̄cipua magnitudo ē: nam in minutis sanguinis inopi-
bus uel per naturam uel per immodicam corporis obēsitatem
haud eque īspici possunt: Alteris enim meatus quasi alueoli
quidam multo inter septi limo permiscuntur: Alteris paucae
eadem p̄ fibrae potius q̄ uenę continentur: una tamen quam
maiorē ex p̄cipua magnitudine cognominamus: potissimū
euidens in omnibus etiam minutis animalibus est.

Eruorum mox ordinē persequemur: origo corū quoq;
n in corde est: Id enim neruulos suo ampliore uentriculo
continet: & uena aborta appellata: neruosa est: & quidem po-
strema eius neruo omnino constant: quippe quę nullo intus
cauo distinguant: tendanturq; modo neruorū qua desinunt:
applicata ad nodos ossium lubricos: Ceterum natura neruorū
nō more uenarum continua de eodē initio procedit: Venę. n.
ut in depictis canabis hoc est fontibus riuo multiplici sparsis
patet: figuram totius corporis distribuunt: ita ut corporibus
admodum extenuatis partes omnes uenulis referatē cōspiciāt
Locus enim idem: uenulis in macilentis: carne in corpulentis
redundat: Sed nerui diducti distractique passim ad artus: &
flexus ossium applicentur: quod inde etiam percipi potest: nā
si eorum natura esset continua: late iam ī extenuatis corpori-
bus continentia omnium pateret: Summę neruorum partes:
quę membrum ad saluandum accommodatū continet: poples

Capitulum

dicta: & que se geminam porrigit tendo nomine: Et que ad uires corporis iuuant: attendo: & humerarius: Reliquę qbus ossiū nodi deligantur nomine uacant: Nam ossa omnia: siue foris uicissim tanguntur: siue alterum inseritur alteri: neruis ligantur: & circiter ossa queuis neruorū copia ducitur: capite excepto: Id enim non neruis: sed futuris ipsorum ossiū continetur: Nerui natura fissilis in longitudinem tendit: sicut per latitudinem nō potest: intendiq; uehementer idonea est: Humor circa neruos: mucori similis: Albidus. Glutinosusq; consistit: quo ipsos neruos: & nasci: & ali: certū est: Neruus ignē non patitur: cum uena patiatur: & incisus solidari non potest Pars corporis nulla stupore tēptatur: que neruo caret: Neruus plurimis: pedes: manus: & scapulę continentur: atq; etiam ceruices: & lacerti: Quibus datus est sanguis: iisdem omnibus nerui adiūcti sunt: Sed que nullos habēt articulos: priuataq; pedibus & manibus sunt: iis pretenues icertiq; habentur: quia propter in piscibus qui iuxta pinnas positi sunt: ii precipue ueniunt in conspectum:

Ibrę inter neruum: & uenā: suam habent naturā: & non nullę humorem: fanem appellatū: continent: tendunt a neruis ad uenas: ac inde ad neruos: Secundum etiam genus fibrarum est: quod cōsistere in sanguine solet: q̄q̄ nō cuiusq; animalis: Spissari autem sanguis nō potest: si id genus fibrarū detrahāt: Spissat uero si nō detrahāt: Genus id ergo fibrarū tam & si maiore ex parte in sanguine animalium inest: tamen cerui: Damę: Bubali: & aliorū quorundam: sanguini deest: quo circa eorum sanguis non similiter atq; ceterorū cōcreuit Sed ceruorum perinde ut leporum solet spissari: uidelicet non coitu firmiore: ut ceterorū: sed fluido: quale lac est: quod sine coagulo sponte coiuerit: Bubali sanguis aliquantulo amplius spissatur: quippe qui pxime nullo: aut paulo minus cōsistat: uena neruus & fibra ita se habent.

si alia ab aliis nexa: & omnia inter se apta: unam continent seriem modo uenarum: nec est ullum os quod seorsum ipsum per se maneat: initium uero in omnibus

Ca. 6^mCa. 7^m

que ossibus constant: Spina est: que compacta ex uertebis a capite ad coxas porrigitur: Vertebre omnes foramine medio perue sibi iunguntur: Extat os capitis cōtinuum nouissimis super impositum uertebis: quod calua dicitur: Eius ps serrata: futurę nomine significatur: Pars hęc non simili modo in quoq; genere animalium habet: Alius enim osse cōtinuo calua pficit: ut cani: aliis cōpacto: ut homini: eiusq; foemīę futura circiter est: marī tres in summum uerticem ascendunt futurę: coeuntq; in figurę triagule speciem: Sed iam & uiri caput uisum sine ulla futura ē: Cōstat sane caput nō quatuor ossibus sed sex: quorum duo exigua: scilicet reliquorum compatione circa aures posita sunt: Maxillę a capite protēdunt ossa duo: quarū inferiorem animalia omnia mouent: excepto fluuiali crocodilo: hic enim unus nō inferiorē sed superiorē mouet: Maxillis dentium genus inheret: Os partim cauum partim solidū: & adeo firmum ut solum iter ossa ferri aciem respuat Oritur a spina fibula: iugale: & ordo costarum: pectus etiam costis impositum est: que quidem aduersę inter se coeāt: Cū reliquę breuiore sint: q̄ ut facere idem queant: Nullum enim animal est quod circa uentrem os habeat: Sunt item ossa humerorum & que scapulę appellant: & que iis anexa depēdēt: brachia: & manus: Modus idem cōpaginum uel in iis est que crura habent priora: acetabulū infra qua spina desinit: a coxa est: & ossa iam crurum oriuntur: quibus femora & tibię constant: perne aut culinę nomine: quorum pars malleolus est: & malleoli calcar: uidelicet in his que habent malleolos: ab his ossa pedis minuta: & plura subiacent: Que igitur ex sanguine pedestribus animal generant: hęc ossa non multo diuersa habent: sed ad proportionē tantummodo duritia mollitie magnitudine discrepāt: Ossium item animalis eiusdem: alia medullam intra se cōtinent: alia minime sunt nōnulla que suis ossibus nullā oīo hēre medullā uideāt: ut leo: quod admodū exiguā ac tenuē hēat: eaq; i paucis ossibus: solis. n. inferioribus atq; brachijs cōstat: pfecto leo p̄cipue oīum animalium ossibus solidis: s̄. n. adeo dura ut ex eis cōcussis ignis uelut a silice elidat

Delphinus est ossa habet: non spinas: Ceterorum animalium sanguineorum ossa: aut paulo inter se differunt: ut auium: aut proportione eadem sunt: ut piscium: qui enim inter eos animal generant: Cartilaginem pro spina habent: ut ea que cartilaginea appellauimus: qui autem oua pariunt spinam continent: que perinde ut dorsum in quadrupedum ordine habetur: Sed proprium in piscibus est: quod nonnullis spinulae quaedam pretenues separatim per carnem inherent: Serpentibus etiam dorsum: piscium more: compleri apertum est: At uero ea que inter quadrupedes oua pariunt: os aut spinam pro sue magnitudinis modo meruerunt: maiora enim ossis naturam potius optinent: Minora spina potius in ossis uicem fulciuntur: Oia prorsus animalia que sanguinem habent: dorso constant: aut osseo: aut spineo: cetera ossa aliis insunt: aliis desunt: ut enim partes corporis queque habentur: ita ossa quoque ad partes accommodata habentur: Quibus enim crura & brachia desunt: iis perne aut culine predictae etiam desunt: Nec uero iis quibus partes eadem quidem: sed dissimiles sunt: eadem ossium ratio seruatur: sed aut pluris minorisue modo differunt: aut proportione ossa ita se habent:

Cartilago differt ab osse pluris minorisue ratione: Cum alias natura eadem: qua ossa constant: & quemadmodum os percussum nunquam recrescit: Ita & cartilago rupta nunquam reparatur: Terrestriumque & animal gignunt & sanguinem habent: cartilago nullo foramine hincit: nec ossium more medullam continet: At uero aquatiliam cartilagineis quod per dorsum proportionatum ossibus tendit: cartilago est: humorem in medullae specie continens: Gressilium que aial gignunt: auriculae nares extremaeque ossium nonnulla cartilagine constant.

Sunt item alia partium genera: que naturam nec eandem habent quam ea quae exposita sunt: nec longe ab iis remotam: ut ungues: unguis: cornua: praeterea rostrum quale datum auiibus est: haec enim & flexilia & fissilia sunt: Cum nullum os uel flecti uel findi possit: sed fragile quodque habeatur: colores cornuum: unguium: unguularum: pro cutis pilorumque colore

sequuntur: & enim cutis nigrae cornua nigra: & unguis nigrae oriuntur: & candidae pari modo in colore respondent: & cornua & ungues: & unguis: mediis etiam medium eadem colorem praefertunt:

At dentes naturam ossium emulant: quod hominum nigrorum ut ethiopum iisque similibus dentes & ossa cadent: ungues nigri modo sue cutis apparent: cornua parte plurima caua sunt ab radice: quatenus ambiunt os: quod ortum a capite cauo cornus inseritur: totumque implet: in mucronem tamen solidum exeunt & simplici parte extrema constant: Cervis tantummodo tota solida: & sparsa in ramos: & omnibus annis decidua: nisi castrantur: Cum ex ceteris cornigeris nullum cornua amittat: De castratis postea differemus: Adherent cornua cuti potius quam ossi unde fit: ut in phrygia & alibi boues sint qui cornua proinde ut auriculas moueant: Quae habent ungues (habent autem quibus digiti) (digiti uero iis sunt quibus pedes excepto elephanto: huic enim digiti diuisi ac leuiter formati & ungues omnino sunt) Haec ergo aut rectis unguibus sunt: ut homo: aut aduersis ut inter pedestria leo: inter uolatilia aquila.

De pilis atque de iis que uicem pilorum suppetunt: & ob eam rem pili proportionalia dicuntur: atque etiam de cute: res ita se habet.

Pilos habent que pedestria eademque uiuipara sunt: Cortice autem itegunt: que ouipara sunt pedestria: Squama uero pisces tantum: qui ouum arenidum illud pariunt: Nam ex longis cogit tale ouum non edit: nec murena: anguilla uero nullum omnino ouum generat: crassitudinis: tenuitatis: copiae: & magnitudinis: pilorum discrimina: pro partium quibus adheret conditioe atque pro cutis qualitate proueniunt: fit enim magna ex parte ut pili & duriores & crassiores cuti crassiori enascantur: Plures autem longiores humidioribus locis atque cauationibus (dummodo sint ad gignendum pilum idonei) proderunt: hoc idem degenerare quoque tam squama munito quam cortice intelligi licet: Quae igitur molles suapte natura pilos habere solent: haec pro usu pabuli melioris: duriores incipiunt gerere: Contra autem molliores paucioresque ea quam duras copiosioresque

2^{us} Cap

3^a

4^a

5^a

6^a

babuerint eadem illa scilicet ratione: Regionum etiam tpe aut frigore: differentia est ut pili hominum locis calidis duri frigidis molles oriuntur: Sunt molles qui pmissi & simplices duri qui crispi:

Natura omnium pilorum fissilis est: sed plaris minorisue ratione inter se differunt: Nonnulli paulatim adeo duritate degenerant: ut nō pilis p̄terea sed spinis similes eē uideantur ut pili berinaceorū: quod idē unguibus etiam euenit: quippe cum in nonnullis animalium: genus unguium p̄ximia duritudine: nihilo ab ossibus differat: cutis homini proportionem magnitudinis tenuissima est: inest ī cute omnium lētor: quidā mucosus: Verum aliis minus aliis magis: ut ī tergore bubulo ex quo glutinū facere solēt: Quinetiam e piscibus glutinū a nonnullis excoquitur: sensu cutem ipsam carere constat: maximeq; in capite: quoniam ibi nulla interposita carne ossi adhæreat: Vbiq; cutis p̄ se ac sine carne ē: uulnerata nō coit: ut in gena: bucca. p̄putio: palpebra: contextu perpetuo cutis in omnibus animalibus continuatur: nec alibi interpellatur: q̄ ubi naturales meatus solent euaporare: atq; etiam in ore & unguibus: Cutem omnia habent quibus est sanguis: pilos non omnia: sed sicut distinctum iam est: mutatur color pilorū in senectute: candidiq; pili efficiuntur: quod uel ceteris animalibus accidit: sed non satis aperte p̄terq; in equo: candescunt pili a parte sui postrema: plurimus tamen canorum numerus candidas ilico existit: qua ex re patet canitiē nō ariditate cōmitti ut quidam uolunt: nihil enim ilico aridum gigni solet: cutis autem uitio: quod uitiliginem appellamus: pilos omnes produci canos apertum est: iam nonnullis pili dum egrotarent in canuerūt: quibus in bonā ualitudinem restitutis: nigri renati sunt canis defluxis: canescere pilos ocuis opertos: q̄ detectos: diffatosq; aduertimus: Tēpora hominū & partes primores q̄ posteriores celerius canitiē sentiūt: pubes nouissime canescit pili in homine animalium omnium uno: partim simul: partim postea per etates gignuntur: congeniti sunt pili capitis & superciliarū & palpebrarū: postgeniti pubis primū: mox alarū:

postremo mēti: loca enim quibus pili proueniāt: totidē sunt congenitis deputata: quod post genitis: deficiūt ac defluunt: maxime primiq; p̄ etatē pili capitis: nō tamen omnes: sed tantū priores: parte nanque posteriore: caluus nemo efficitur: Ergo capitis leuitatē: caluitium nūcupamus: quā rem in superciliis salutiū appellemus: quo ad melius uocabulum inuenerimus: neutrum eorū priusq; ceptus coitus ueneris sit: accidere nouimus: caluitio mulieres esse imunes: & pueros: & spadones apertū est: Pili post geniti iis qui ante pubertatē castrati sunt non exeunt: & post pubertatem excisis: soli decidunt: p̄terq; pubis: pili in mēto mulieris nō p̄deūt: nisi iterdū pauci: Cum menstrui cursus substituerunt: & ut in terra caria mulieribus sacerdotibus euenire aiūt: quod diuinationis iditiū interpretantur: reliqui pili qui postea gigni solent: mulieribus quoq; proueniūt: sed partius fieri potest: ut homo: tum mas: tū etiā foemina: pilis post genitis careat: iam inde ab ortu nature: uitio contracto: & nisi ut pubescant cōtingat: steriles ī gignēdo sunt: crescunt ceteri pili plus minusue: prout singulorū ratio postulat: maxime in capillo: mox ī barba: & p̄cipue quibus pili tenuiores: nonnullis etiā supercilia per senectutē adeo bifurcata reddunt: ut tōdendum sit: quod propterea euenit: q; cohefioni apposita sint ossium que senescente etate laxatur: & inde plus humoris trāsmitti patiunt: At uero pili palpebrarū nunq; plus iusto excrescunt: defluunt rebus ueneris inceptis eoq; magis quo usus ueneris fuerit amplior: eosdem etiam lentissime omnium canescere clarū est: Pili euulsi subnasci denuo possunt: dum citra etatis florem degit: nec ulterius: habet aut genus quodq; pilorum ad suā radicem lentū quēdā humorē: quo p̄tinus ubi euulsum est: si qua leuiuscula tāgat adhæret: ut ea trahere possit tenacius: Quibus uero animalibus uersicolores sunt pili: eisdem etiam in cute uariis ille color habetur: atq; etiam in lingua: barba nō pari modo effunditur omnibus sed aliis tam maxillę: q̄ mustax: & mentū: pilorum frequentia integunt: aliis mentū leue & mustax: maxillę pilosę cernunt: Caluescere minus solēt: qui mento sunt bipartito: Crescūt et

pili quibusdam in morbis : ut p̄cipue in tabificis : Quinetiam ī senectute & defuncto : augetur : durioresq; reddunt : quod idem unguibus quoq; euenit : Libidinosi pili cōgeniti maturius defluunt : post geniti : celerius sese promūt : Minus qui narices habent caluescūt : Et si calui hēre īceperit : pilos nōnulli producant : pili p̄cisi non ab incisura augentur : Sed īferius ab radice exeūt : atq; ita euadunt longiores piscibus quoq; extenuatis : ac senescentibus : squamę duriores : crassioresq; efficiuntur : quadrupedum etiam uilli : lanęue : senectute prolixius augentur : quāq; rarefcant : fiantq; pauciores : & unguļę quoq; maiores in senecta reddūtur : quod idem rostris etiam auium euenit : ī cremētum unguarū idē : quod unguū est :

Ennē auium nōnullę per etates mutantur : p̄terq; gruū p̄ quas nigrescere in senecta p̄spectum est : At uero per affectus temporarios : quotiens frigora urgent acriora : pennę uolucrum unicolores : interdū e nigris : aut nigriusculis : albidisue : in albas transeunt : ut corui : passeris : hirundinis : cuius rei contrarium : ut quicq; ex genere albo : ueniret in nigrum : nunq; uisū est : Temporū quoq; uicissitudine : bona pars auū ita colore īmutatur : ut quę nā sint : latere possint : nisi rē pitius noueris : Aquarum item diuersarū usu : nōnulla suos īmutant colores : alibi enim candida : alibi nigra reddunt : Sunt et aque multis in locis quas cum oues biberint : moxq; inierint : nigros generent agnos : ut in terra asseride : agri chalcidici thraciae facit ānis : quę psychrū uocant : & in Antātria quoq; duo sūt fluuii quorum alter candorem : alter nigriciam pecoribus facit Scamander etiam amnis flauas reddere oues credit : quāobrē xanthum pro scamandro nuncupatum ab homero autumant lepori uni pili : & in bucca intus : & sub pedibus sunt : Cum cętera animalia nec intra os habeant pilos : nec parte pedum re supina : sed prona : Musculus ē p̄ piscis pilos in ore intus habet uice dentium quibus omnino caret : suillis similes : Sed pili ut dictum est p̄fecti augeri ab radice possunt : pennę autē nec ab radice : neq; superne ab īcisura possunt raparari : sed cadāt : necesse est : Nec p̄na apum aut quę uis in fissā renasci potest :

cum euulsa est : Aculeo etiā apibus detracto nullus subnascit alius : imo breui moriantur necesse est.

Vnt & membranę ī sanguineis animalibus : quę quidē f̄ pars similis cuti p̄tenui spissęq; est : Sed diuersū sane genus id adest : quippe quod haec nec fissile nec euulsile sit : Ambit singula tum ossa : tum etiam uiscera membrana : tam in maiore q̄ in minore animalium genere : uerum in minore se sum effugit : quoniam admodum tenuis atq; exigua sit : Maxime inter membranas duę sunt illę : quibus cerebrū opertum munitur : Altera supra adhēret ossi quę firmior & crassior est altera infra contigua cerebro : Mox quę operit cor : magna hęc p̄cisa membrana ipsa sincera nō coit : & ossa suis dispoliata membranīs siderantur.

Mentum quoq; non nisi membrana est : quod omnia habent quę sanguine non carent : sed alia pingue : alia macilentum : Oritur id : & dependet in iis quae animal generant : eademq; dentata parte utraq; sunt : a medio uentre : qua ueluti quędam futura ducitur : nec secus in iis : quę altero dentium ordine carent : a maiore uentre dependet.

Uesica etiam membrana est : sed genus id aliud membranę uesicae est : quippe quod tendi ingenue possit : Non oibus data uesica est : sed iis tantum : quę animal gignunt : ouipari autem generis nulli : p̄ter testudinem data est : Nec uesica p̄cisa coire p̄t : nisi ad ipsum exordiū suę ceruicis : quāq; nō ignoro ita aliquādo contigisse : ut uulnerata uesica solidesceret : sed quod admodum raro contingit parum id obseruādū censeo : Defunctis nihil humoris in uesicam transmittit : At uiuis nō solum humor : sed etiam sicca quędam concreta descendūt ex quibus calculi conficiant : Iam nonnullis talia in uesica cōstituerunt : quę nibilo differre a conchyliis uiderent : ergo de uenis neruis : fibris : cute membranīs : atq; etiā de pilis : unguibus unguļis : cornibus : dētibus : rostro : cartilagine ossibus : eorūq; proportionalibus statuendum ad hunc modum est.

Atque autem hęc & quod carni simile in genere sanguineo est : omnibus iter cutē : & ossa : aut quę ossi p̄portioneē

cōtineat ut. n. se hēt spīa ad os: ita carnis emulū illud ad carnē diuisibilis undiq; caro est: nec uenarum aut neruorum more in longum secari tantum idonea aboletur: & in uenas fibrasq; transit: quotiens animal extenuatur: & gracilefcit: uertitur itē in pingue: quotiens pabuli copia suppetit: Quibus multum est carnis: iis uenę artiores & sanguis rubentior: & uēter ac uiscera parua: Quibus parū: iis uenę ampliores sanguis artior: Viscera maiora: & uenter auctior: pinguescunt intra carnem quibus paruus est uenter.

Deps autem & sēbum differūt iter se: cum sēbū fragile
a ulq; quaq; sit: & cū refrigit: concrefcit: Adeps liquidus sit: minimeq; aptus durari: Iura enī sēbo opimorū cōcrefcūt: ut ouis: ut caprę: Adipe pinguium: liquida resistunt frigori: ut equi: ut suis: locis etiā discrepāt: Adeps enim inter carnē cutemq; solet consistere: Sēbum in fine carnis semper est.

Mentum quoq; adipe pinguescentibus adipeū est: sēbo
o obęsis: sēbale: Quę parte utraq; dētata sunt: adipe pinguescūt: quę una: sēbo: iecur: e uisceribus: adipeum nōnullis consistit ut inter aquatilia cartilagineis: quorum iecinoribus colliquatis: oleum facimus: ipsa tamen cartilaginea nullo discreto adipe carni: uentriue adhęrente pinguescunt: piscium sēbum: adipem prę se fert: nec cōcrefcere solet: Animalia quę uis: aut itra carnem: aut seorsum pinguescunt: quibus autem pingue separatum non est: ea minus per uentrem omentumq; pinguescunt: ut anguille: plurima tamen pars animalū uētre pinguescit: & pręcipue quę parum se moueant:

Erebrum: ut adipe pinguescentium: pinguiusculū est:
c uelut suis: Sic sēbo obęsorū: squalidiusculum sentitur: ut ouis:

Enes ex uisceribus maxime pinguescunt: uerum dexter
r minus semper q̄ sinister: & quāuis uēbementer fuerint pingues: tamen aliquid semper mediis deest: Quę sēbo pinguescunt: magis q̄ quę adipe: in renibus opimandis luxuriāt ac omnium pręcipue oues: quippe quę renibus pingui undiq; obductis intereant: quod ubertate pabuli fit: ut in sicilia agro

leontino fieri constat: quocirca fero dici agere oues ad pascua pastores loci illius solent: quo minus capiant pabuli.

Mnium uero animalium commune: pupillę institutō ē:
o omnibus enim: quę partē banc possident: nec duris oculis sunt: Adipe constat: minus esse foecunda quę adipe pinguescunt: siue mares: siue foeminae: notum est: Omnia etate prouecta potius q̄ nouella pinguescunt: Sed pręcipue: cū iam suę longitudinis ac latitudinis modum adepti: augeri in profundum incipiunt:

Anguis in primis necessarius: communisq; sanguineis
f omnibus animalibus est: nec aduenticius suppetit: Sed uernaculus atq; intimus in omnibus integris: atq; impudicis habetur: Venas hic uasa sibi & conceptacula habet: nec ī ullo alio: nisi ī corde pręter uenas continetur: Tactum nullo in genere sentit: sicut excrementa quoq; in aluo cōtēta: sensu carere certum est: Quinetiam cerebrum & medulla tactum non sentiūt: effluit sanguis quancunq; partem incideris carnis uiuę: ac incorruptę: Si sanguis integer est rubet: & dulcis saporis ē: Sed si uel natura uel morbo sit uitiatus: acrior cernitur: Nec uero admodum crassus: aut admodum tenuis est: qui optimo habitu constet: humidus & calidus semper est q̄ diu ī corpore animalis cōtinetur: At ubi effluxerit: concrefcit omnium pręterq; ceruorum: & damarum: et si quid aliud natura eiusmodi sit: Itaq; cęterorum omnium sanguis spissari solet: nisi fibre quibus refertus est eximantur: sed cellerrime omniū sanguis taurorum coit durefcit: Copia sanguinis ī primis animalibus iis quę animal: & intra se formant: & in lucem edunt: mox iis sanguineis quę pariunt oua: Quę autem uel natura: uel arte: bono habitu sunt: iis nec multum admodum sanguis est: uelut iis: quę per aliquam potionem recentem sanguine exūdāt nec parum: uelut iis quę nimium sunt obęsa: quippe cum prępinguia omnia sanguine: quę purum tamen paucum hēant: et quo plus pinguedinis: eo minus possideāt sanguinis: pingue enim omne exanguē est: Obęsa item sanguinem habent īputidum: quāq; sanguis: & quę sanguinea sunt facile putrent:
c.

ac precipue que ad ossa propius applicantur: Homini sanguis tenuissimus ac mundissimus: Tauro & asino inter ea que animal generant: crassissimus & nigerrimus parte etiam inferiore crassior: & acrior est: quam superiore palpitat intra uenas sanguis omnium animalium: pulsuque simul nudique mouet: solumque omnium humorum sparsus per totum corpus animalium est: Et semper quoad uita seruatur: sanguis unus animatur & feruet: oritur primum in corde: antequam totum corpus formetur: Si multum sanguinis effluat: anima deficit: Si nimium uita interit: Si sanguis immodice bumescit: morbus infestat: sic enim in speciem sanie diluitur: & adeo serescit: ut iam nonnulli sudore crueto exundarint: Idem etiam interdum cause est: ut qui effluxerit aut omnino concrefcere nequeat: aut incompte particulatimque spiffetur: Dormientibus porro sanguinis copia partes exteriores deserit: subitque interiores: ita ut adacto cultello non eque effluere possit: fit per concoctionem ex sanie sanguis: ex sanguine adeps: uiciato excrefcenteque sanguine: profluuium uel e naribus uel per infera mariscis mouetur: aut uarices fiunt: Idem putrescens: pus redditur quo demum concalescente porus idest tofus lapis consistit: foemina sanguis nigrior & crassior: quam maribus est: dummodo cetera assint: pariter que uel ab etate uel a sanitate proficiscatur: & minus sanguinis per summa corporis foeminarum est: plus enim parte interiore continetur: Sed omnium foeminarum maxime mulier sanguine abundat: Et que menstrua appellamus plurima fieri in mulieribus solent: quod genus sanguinis uiciatum egrotantque: fluit immodice: atque profluuium ob eam rem dictum est: Caeteris morbis sanguinis minus mulieres infestant: quam uiri: paucis item mulieribus fiunt mariscis aut narices aut e naribus profusio sanguinis: Et si quod eorum acciderit: detrimentum in menstrua decumbit: etatum etiam ratione sanguinis discrimen: tum in modo: tum in genere recipit: & enim in aetate admodum iuuenili: sanie trahit: & longior est: in senectute autem crassus: niger: & paucus: medium tenet in media firmaque etate: concrefcit etiam facile uel in corpore sanguis: qui per summa est: quod idem nunquam

iuuenibus euenit: Sanies: sanguis incoctus est: aut que concoctus nondum est: aut quia in serum denegauerit.

Edulle rationem his addere debemus: nam ea quoque humidis annumeranda generibus in nonnullis sanguineis animalibus est: Omnia uero que suapte natura humida in corpore sunt: conceptaculis quibusdam tanquam uasculis continentur: ut sanguis in uenis: medulla in ossibus: Alia in membranis: aut cutibus: aut uentribus: Nouellis adhuc animalibus: medulla cruenta admodum est: etate prouectis: ut adipe pinguefcientibus: adipem trahit: sic sebo deputatis generibus: sebum pre se fert: Sed quamquam medulla non nisi inclusa ossibus est: tamen non ossa omnia medullam intra se continent: Sed ea tantum que caua habentur: tam & si ne ipsa quidem omnia continent ossa enim leonis partim nullam: partim admodum exiguam habent: quare nullam omnino medullam leones habere nonnulli putarunt: ut dictum est: In suilis etiam ossibus minus medulle est: & nonnullis omnino deest: Hec fere semper in animalibus natua & congenita humida genera habentur: Ad nata autem posterioraque sunt: lac & genitura: quorum alterum non eodem modo in omnibus est: sed quibusdam progenitura Thorus: genitale uirus: sui generis habetur: ut piscibus: Que uero lac habent omnia mammis id continent: Mamme autem datae iis sunt: que animal & intra se concipiunt: & in lucem edunt: ut ea que pilis integuntur: uelut homo: & equus: Cetera etiam in aquatili genere: ut delphinus: uitululus marinus: balena Hec enim mammis habent: & lac: At ea que oua pariunt: aut ouo intus concepto: animal post in lucem excludunt: haec & mammis carent & lacte: ut pisces: ut aues: Genus autem unum quodque lactis: habet tum sanie dilutam: quod serum uocamus: tum corpulentum quiddam: qui caseus dicitur: plus casei lac illud habere uidemus: quod crassius est: coit lac eorum que non utrinque dentata sunt: quapropter caseus ex iis fit: que inter urbana dentium ordine caret superiore: eorum autem que utrinque dentata sunt: lac coire non potest: sicut nec pingue: & tenue dulceque est: Tenuissimum cameli est: mox equae: tum asine

crassissimum bubulū est : nullum lac coit frigore : sed ferum potius trahit : Igne nimirū omne spissatur & crassescit : Nulli fere animalium lac fieri solet : anteq̄ uterum ferat : nec dum ferunt utile omne est : sed primum nouissimumq; inutile : Non pregnantibus aliquādo : sed raro : edulius quibusdam efficit : ut lactescant : etiam quibusdam mulieribus natu maioribus fuctu frequentiore : lac prodiit : & copia tanta : ut infantē enutrire potuerint : Vbera etiam caprarum : quę coitum non patiuntur : pastores montis etę urtica perfricant uehementer : ut dolorem infligant : itaq; primum cruentum humorem eliciūt : mox purulentum : postremo lac : non minus q̄ ex iis quę uenerem patiantur : maribus magna ex parte : nec bestiis nec hominibus gignitur lac : Fieri tamen potest ut aliquibus interdum gignatur : nam & in lemno insula caper : ex mammis : quas geminas iuxta genitale gerit : tantum lactis emulgebatur : ut colostrā inde conficerent : quod idem etiam proli masculę capri illius euenisse accepimus : Sed hęc ostentis annumeranda potius ducunt : nā & lemno illi pecoris domino cōsulerent : deus amplius incrementum peculi futurum respondet : Viris post pubem exiguum nonnullis exprimitur : Veruntamen per fuctum frequentiore : uel multum prodisse aliquibus traditū est : lacti inest pinguedo : quę etiam concreto oleum prope trahit : caprinum lac miscere cum ouillo siculi : & quibuscunque sit copia caprini consueuerunt : Coit spissaturq; potissimum nō modo quod plurimum habet caseum : uerum etiam quod squalidiorē : lactis copia quibusdam maior : q̄ ad foetus alēdos satis sit : commodum ad conficiendum reponendumq; caseum : praecipue ouillum caprinumq; est : mox bubulum : equinum ac asininum miscent : ad phrygium caseum conficiendum : Bubulum fertilius caseo q̄ caprinum est : Cum enim ex amphora lactis caprini formagines obole : unde uiginti cōficiantur : bubulum eadem mensura triginta facit : ut pastores confirmant : quibusdam quantum satis ad foetum sit : tantū gignitur : nec ulla copia : aut ad reponēdum commoditas superpetit : ut quibus mammę plures q̄ binę : nulli enī in eo genere

lac uel copiosū : uel caseo utile : Cogit lac succo ficulno : & coagulū : Succus lana exceptus : paulillo lacte abluatur : quod iniectum : lactis copiam densat atq; collostrat.

c Oagulū lactis substantia est : quippe quod in eorum uentriculo : quę adhuc lactent contineatur : est ergo coagulū lac : quod cum animalis tempore concoqueretur : Caseum traxerit : habent coagulū omnia ruminantia : & iter dē tata utrinq; lepus : Quo uetustius coagulū est : eo prestātius tale profluuiū alui mederi praecipue potest : atq; etiam quod leporis est : Sed laudatissimum hinnuli : plus minusue emulgeri discrimen : aut pabuli : aut magnitudinis animalium efficit : Nam pusillę bucculae : quas phasiana regio fert : singulae abunde beneficio pabuli mulgentur : & epiroticę uaccę praecipua magnitudine : amphoras singulas singulę implent lactis : mensurae q; eius dimidium mammis duabus prestant : erectus qui mulget : aut paululum se inclinat : quoniā sedēdo ubera contingere nequeat : Ceteras etiā quadrupedes magnas terra eadem epyrus gignit excepto asino : sed praecipue boues : & canes : pastu opus est grandibus largiore : quem terram illā abunde praebere : & loca singulis anni temporibus accommodata habere certum est : Boues igitur egregia magnitudine ibi sūt atq; etiam oues pyrrhicę : a pyrrho rege ita cognoscant : Pabuli genus aliud copiam lactis extinguit : ut medica herba : & praecipue ruminantibus : Aliud auget : ut cytissus : ut eruum : Sed cytissus dum floret incommodus est : urit enim tantisper : atq; extinguit : eruum pregnantibus non prodest : facit enim partum difficiliorem omnino : quę in quadrupedum genere sunt edatiora : eadem ut ad possidēdum meliora : ita ad lactis etiā copiam esse foecūdiora : uidelicet dū alimenti copiam habeāt : flammum est : nonnulla etiam flatuosa : pastu exhibita : copiam efficiunt lactis : ut fabę largius datę ouibus : capris : bubus : faciūt enim ut ubera demittantur : Inditium autem futurę copię lactis : cum ante partum ubera spectant deorsum : Edurat diu lac omnibus : si non coeant : nec pastu careant copioso : sed oīum

maxime quadrupedum: ouibus quippe quibus in ultra mēsiū octo spacio continetur: Denique ruminantibus lac & copiosius: & caseo utilius emulgetur: boues circa toronam: paucis ante partum diebus: lacte carent: reliquo tempore habent perpetuo: Mulierum lac commodius lactentibus est: quod liuorem trahit: quod candidum est: & fusce salubrius habent quod candidum est: Est porro ad alendum ualidius in quo plus casei est: sed infantibus salubrius: quod minus casei contrahat.

Emen genitale omnia emittunt: quae habent sanguinem:

f Quid & quemadmodum conferat hoc ad generationem suo loco dicitur: plurimum uero proportione corporis homo emittit: Pilos habentium semen: lentum est: ceterorum nullam habet leticiam: Album oium est: nec audiendus herodotus qui ethiopes genituram colore nigro promere scripserat: exit profecto semen hoc genitale: album: & crassum: si integrum est: Sed foris tenue totum redditur: & nigrum: Nunquam id gelu concrefcit: immo admodum extenuatur: & aquae tum colorem: tum etiam substantiam trahit: calore autem coit: & crassescit: & quod de uulua effluerit aliquandiu in ea iam immoratum: Id crassius prodiit: Nonnunquam etiam siccum contortum: Delabitur in aqua quod foecundum est: atque subsidit: quod autem infoecundum est: diffunditur atque exolefcit: Falsum etiam est: quod Ctesias de genitura elephantorum scriptum reliquit.

ARISTOTELIS LIBER DE HISTORIA ANIMALIUM QUARTVS INTERPRETE THEODORO.

DE PARTIBVS ANIMALIUM

d Habentium sanguinem quas communes qualesue proprias singula habent genera: atque etiam de iis quas similes dissimilesque appellauimus:

mus: denique de omnibus tam interioribus quam exterioribus partibus dictum iam est: Nunc ordinem animalium quae sanguine carent persequemur: Genera in hoc ordine plura sunt: Primum quae mollia appellauimus: hoc est quae sanguine carent: & foris carne molli obducta: solidum intus: modo sanguinei generis continent: quale sepia est. Secundum quae crustis tenuibus operiuntur: hoc est quae partem solidam foris: mollem carnosamque intus continent: Durum illud eorum tegmen: non fragile: sed collisile est: quale cancrorum genus & locustarum: Tertium quae silicea testa conclusa muniuntur: hoc est quibus pars carnea intus: solida foris: fragilis atque ruptilis: non collisilis: quale genus concharum: & ostrearum est: Quartum insecta omnia: Quod quidem genus multas & uarias complectitur species animalium: sunt porro insecta: quae ut nomen ipsum declarat: incisuras parte sui: uel supina: uel prona: uel etiam utraque habent: nec osseum quicquam discretum: aut carneum: sed quiddam inter haec ipsa medium continent: Quippe quae corpore pariter intus: forisque: duro constant: Sunt alia impennata: ut iuli: ut centipedae: alia pennata: ut apes: uespae: Scarabei: alia utroque modo: ut formicae: est enim pars formicarum pennata: pars impennis: quod idem uel in iis: quas cicindelas uocant: licet contemplari: Partes eorum quae mollia nominauimus: exteriores: pedes uulgari nomine: siue brachia: & iis continuum caput: tum alueus: siue sinus continens interiora: quem pinnulae ambiunt in orbem: caput eum nonnulli minus recte appellarunt: Euenit in mollibus sane omnibus: ut caput inter pedes & uentrem habeatur: Brachia ergo octona omnibus: binis acetabulorum ordinibus: ductu perpetuo omnibus: excepto genere uno polyporum: Sepiae: lolligines: & lollii: peculiare binas sortiuntur promuscides: longas acetabulo parte extrema bino asperiusculas: quibus capiunt: & ad ora admouent cibos: iis est quotiens tepestates urgent ad saxa aliqua

adherentes se ueluti anchoris iactis stabiliunt: pinnulis autem quibus alueū circūdari diximus: natāt. polypus ergo suis brachiis: ut pedibus ac manibus utit: quippe q̄ duobus supra os positus cibū admoueat: Ultimo uero quod & acutius & solū albicans est: & parte sui extrema bifurcatum: dorsoque adnexum (Dorsum autem partem leuem appellant: a qua acetabulorum ordo incobatur) Hoc ultimo in quam brachio in coitu utitur: fistulam idem ante alueum positam supra brachia gerit cauam: qua mare trāsmittit: quantum suo admisit alueo quotiens aliquid ore capit: eamque modo in dexteram partem trāsfert: modo in sinistram: hac eadem fistula suum quoque atramentum fundere assolet: Natat obliquus: pedes in eam porrigens partem: quod capitis nomine appellatum est: Atq; ita efficitur: ut cum natat prospiciat in aduersum: Nam oculi supra sunt constituti: & os habeat ex aduerso: caput illud polypis quam diu uiuunt p̄cedurum: & quasi inflatum est: Tāgunt ac tenent brachius supinis: membranamque interiectam totam extēdunt in barenam: tamen elapsis facultas apprehendendi retinendique nulla est: Differunt polypi a caeteris que modo enumeravi mollibus: eo q̄ alueus polyporum paruus & crura praelonga: Caeteris e diuerso: alueus amplius: crura breuia: ita ut potestas nulla sit ingrediendi: Ipsa autem inter se discrepant: quatenus lolliigo longior: sepia latior est: lolligine uero longe grandior: qui lollius nominatur: Quippe q̄ uel in cubita quinque excreseat: Sepias quoque aliquas ī bina augeri cubita notum est: Brachia etiam polyporum tātundē atq; etiam plus magnitudinis capiunt: Sed lolliorum genus pusillum admodum est: & facie quoque a lolligine dissidēs: Pars enim lollii que exit in acutum latior est: Pinnule etiam circumdantes ille totum in lollio alueum ambiunt: Cū in lolligine partem aliquam relinquunt: pelagius tamen lollius nō alio modo quam lolliigo consistit: Caput omnibus inter crura que et brachia & barbe & cirri appellant: Eius psoris habitus est: ī quo dētes duo: supra quos oculi totidē grādiusculi q̄bus

discrimē exigua quēdam p̄stat cartilago cōtinens cerebellū Inest etiam in ore caro quēdam exigua: qua uice liguē utuntē lingua enim nullis hoc in genere data est: Alueus a capite amplioris capacitatis propensus: cuius caro fissilis est: uerum nō p̄ directum sed ī orbem: cuteq; omnibus intecta est: Os gula excipit: angusta: & longa quam guttur sequitur ampliusculū neq; ab simile auibus cui iūgitur uenter: tanq̄ omasum: facie clauiculae buccinorum: Intestinum ab eo tenue partem repetens superiorem ad os fertur: quod laxius q̄ gula est: uiscera mollium nullis: sed habent quam mutem appellant: Atrumq; illum humorem cui nomen atramentum: quod plurimum in sepia est: effundunt suum id atramentum omnia metu perculsa: sed p̄cipue sepia: mutis ergo sub ore est: & gula per eam tendit: At uero atramentum infra continetur qua intestinum petere incipit superiora: foramenq; suum eadem obuolutum habet membrana qua intestinum: atq; idem meatus emittēdi atramenti excrementique est: Capillamenta etiam quēdam in corpore omnium habentur: Sepiē: lolligini: & lollio: ptes dure ac solide intus per dorsum: & corporis prona continent: quas non eodem appellant nomine: Sed quod insertum sepiis est: Sepium uocant: quod lolliginibus: id gladiolum: Differunt enim quod sepium: robustum: latumq; est: iter spinam & os mediam p̄ se ferēs naturam: fungosam intra se complectēs & friabilem corpulentiam: Gladiolus arctior & cartilaginiosior est: forma etiam discrepat: uidelicet pro alueorum modo: quibus ipse insertus continetur: Polypis nihil solidum itus: sed caput cartilagine prope constat: que senescentibus maiorem in modum indurescit: differunt foeminae a maribus qua in mare meatus ille subditus gulae acerebello in ima aluei pertendit: idque ipsum ad quod fertur speciem mamme imitatur: In foemina duplex idem illud: supraque habetur utroq;: tamen in sexu corpuscula quēdam parti eiusmodi subiūcta spectantur: Ouum polypi unum incomptum foris & grande: intus humorem candicantem concolorem totum atque aequabilem continens: Tanta est eius oui ubertas: ut uas

impleat amplius capite polypi ipsius: Sepiæ alueus bipartitus est: Oua candicantia grandini similia complectens permulta sed quisnam situs singularum quas enumerauimus: partium sit: ex descriptione dissectionum contemplare: Cum uero mares in hoc genere a foeminis differunt: tum uel maxime sepiæ id probant: Mas enim prona sui corporis: nigriora supinis potius: partesque omnes asperiores habet quam foemina: & lineis interuenientibus uarias: caudam etiam acutiorem: sed polyporum genera plura sunt: est enim quod & conspectius & maximum est: Cuius terreni maiores quam pelagii sunt: & quod corpore exiguo uariisque est: cibo ineptum: & quod beledonam uocant: crurum plixitate diuersum: & quod unum ex mollium numero simplicem acetabulorum ordinem agat: Cetera namque omnia duplici calculantur: Ad hæc quod alii bolitenam: alii ossolæ appellant: duo item uisuntur genera conchis indita: quorum alterum nautam aliqui uocant: alterum pompilium siue ouium polypi: testa iis ut pectunculis concaua simplex: tamen nec ita destinata: ut ei inhereant: sepius hi iuxta terram pascuntur: unde euenit ut fluctibus iactati in aridum elidantur: & testa dilapsa nudi capiantur: aut in terra anima extinguantur: Constant exiguo corpore: facie similes bolitenis: Est etiam qui cochlearum more siliceo tegmine ita muniatur: ut nunquam egredi soleat: suaque interdum brachia exerat: Sed de generibus mollium fatis dictum iam est:

Rusta autem itectorum genus primum: locusta cui proximum genus alterum est: quem gammarum uocant: Differt iis a locusta: brachiis: que denticulatis forcipibus protendit atque etiam quibusdam aliis discriminibus: quam non multis: Tertium genus squilla est: Quartum cæcer: quorum sane plura habentur genera: squillarum enim genere continentur Gibbæ: crangines: & paruæ: que maiores nunquam effici possunt: Cærorum et genus multiplex est: nec facile enumerandum: Maximum quas Maras appellant: Secundum paguri: & quos heracleoticos uocant: Tertium fluuiales: ceteri minutiores & nullis pene nominibus annotati: Genus cancrorum littorale phoenice

fert: tantæ uelocitatis: ut uix consequi sit: unde hippeas hoc est equites illos appellarunt: iis nihil fere intus propter inopiam pabuli: genus item aliud est: quod magnitudine cancrum non excedat: facie gammaris simile: sed iis omnibus: ut ante dixi pars dura: & testacea: foris pro cute est: mollis & carnea inter supina corporis planiora: & tabellatiora sunt: quibus & oua deponunt cum pariunt: Pedes locustis utroque ex latere quini: ultimis annumeratis qui in forcipem exeunt denticulatæ: Cancris etiam omnes deni: cum forcipibus sunt: Squillarum generi quas gibbas uocamus: quini utrinque: situ quo ceteris quorum proximi capiti acutiores: & quini utrinque: alii uentri subiuncti quorum extrema latiuscula sunt: tabellæ iis nullæ parte supina: prona similis locustarum est: cæceris e diuerso: Quippe qui bus primi utriusque quaterni: tum terni alii: ordinem eodem modo explentes: reliqua bona pars corporis pedibus caret: flectuntur omnium crura in obliquum: sicut & itectorum: brachia forcipata quibus sunt: introrsum se flectunt: locustis & cauda est: & pinne quinque assunt: Squillis: etiam Gibbis: cauda: & pinne quaternæ: Cranginis quoque lateri caudæ utriusque pinne adnexæ sunt: quarum pinnarum media utroque in genere spinulis horrent: Verum in Crangine glatiorea: in gibbis acutiora sunt: Cæceris exerustaceis solis cauda deest: & corpus rotundum est: cum locustis squillisque longum sit: Differt mas locusta a foemina: que foemine primus pes duplex: mari simplex: pinne etiam parti supine adnexæ: foemine maiores: & que collo proximæ sunt minores habentur: Mari omnes eque minores: nec usque per diminutionem dissimiles: Ad hæc mari in nouissimis cruribus: uelut calcaria maiuscula prominent acuta: que foemina parua habet: & leuiora: utriusque tamen cornua ante oculos bina: longa & aspera: quibus alia minuta & leuiora cornicula subiacent: oculi iis omnibus duri: & apti tum intro: tum foras: tum etiam in obliquum moueri: quales etiam sunt parti plurimæ cancrorum imo uero mobiliore: Gammaro color quod ex toto dixerit nitet: nigrisque maculis dispersis euariat: pedes inferiores ad grandes usque dispositi octo: tum grades ipsi longe maiores: extremaque parte

latiores: quā locustę habentur: sed non specie eadem: dexter enī suum extremum latum & oblongum: & tenue habet: sinister crassum: & rotundum: Vterq; tamen scissus in extremo: per inde: ut maxilla tam infra quā supra dentatus est: Verū dexter pusillos ferratosq; dentes continet omnes: leuius primos ferratos intimos uelut maxillares scilicet parte inferiore quatuor: & continuos: superiore tres non continuos: Vterq; tamen partem mouet superiorem: ad inferioremq; astrigit: Blesus item uterq; situ inferiore tanq; nati ad capiendum premendumque Duo supra eos grandes habentur: alii hirtiufculi: paulo ab ore inferiores: mox branchię os circundant: non sine hirsutia frequentes: quas assidue mouet: Flectit atq; in os adducit duos illos hirtiufculos pedes: furculi etiam graciles geruntur a pedibus: qui ori proximi habentur: Dentes huic quoq; duo: ut locustę: supra quos cornua breuiora tenuioraque quā locustę: Quatuor item alia adsūt cornua: specie quidem duobus illis similia: sed tenuiora: & breuiora: super hęc oculi cōstituti sūt parui: crassiusculi: non ut locustę maiusculi: frons quasi quędā acuta & aspera supra oculos extat latior quā locustę: Deniq; facies acutior & pectus latius quā locustę: Totumq; corpus mollius: & carnosius: pedum autem octo numero pars scissa in extremo bifurcatur: Pars desinit idiuisa: quatuor enim bifurces sunt: reliqui quatuor simplices ex toto pertendunt: Quod autem collum appellant: quinque partium foris est: & sextum latius illud: situm loco nouissimo habetur tabellis cōtinuatū quinque: interiora uero in quibus foeminę prius pariūt: quę foetū edant: hirtiufcula quaedam quatuor continentur: quibus singulis spine singule breues arrectęq; eminent ad exteriora: pectus corpusq; totum leue est: non more locustarum aculeatū: & asperum: Verum in pedibus magnis aculeos partis exterioris maiores esse manifestum est: Foeminam hoc in genere nullum discrimen a mari distinguit: Nam & mari & foeminae forceps alteruter grandior more incerto est: parem uero utrunq; uenter nunquam habere uisus est: mare omnia eius generis ore excipiunt: Sed cancri parte oris exigua adducta

respuūt: locustę suas ad brāchias trāsmittūt: quas ipse plures quā cętera habent: Cōis enim oibus branchiarum adnexus est: Dētes oibus bini: locustis enī duo primores: & in ore carticula quędam constituta: pro lingua est: Tum uenter: os protinus excipit: pręterq; locustis: Iis enim gula ante uentrem exigua: mox a uentre intestinum: quod locustis & squillis: & Gāmaris recte in caudā finit: qua excremēta emittunt: & oua pariūt Cancris autem qua applicatū illud operculum geritur: medio applicaminis ipsius: uerum iis quoq; parte exteriori: qua oua pariunt desinit: Foeminis item huius generis locus ouis deputatus: iuxta intestinum omnibus est: Et quā mutę siue papauer appellarunt: amplius partiusue habent hęc oīa genera: Discrimina propria contemplari in singulis congruum est: locustis igitur (ut modo dixi) dentes bini maiusculi: & uenter quo humor similis muti continetur caruncula etiā inter dētes lingue representans effigiem: & gula ab ore breuis: quā uēter membraneus excipit: Cuius ostio tres denticuli inbērent duo aduersi: reliquus infra: intestinū uero a uentris latere simplex pari crassamento ad excrementi usq; ostiū fertur: Hęc locustę omnes & cancri fortiunt: sed locustis meatus quoq; a pectore pēdens ad excremēti exitum pertinet: qui foeminis pro uulua est: maribus genitalis seminis receptaculum sufficit: meatus hic iuxta cauum carnis cōtinetur: ita ut media caro iteriaceat: intestinum enim deuexum pertingit: meatus uero cauo applicetur: Nec secus quā in quadrupedū genere hęc habētur: Nulla maris meatū ac foeminę dria distinguit: Quippe cū uterq; tenuis sit & albidus: & humorē itra se cōtinens pallētē: Vterq; etiam ex pectore pendet: Squillas etiam ouum clauiculasque similem in modum habere certum est: maribus sane prę foeminis propria in pectoris carne: bina quędam candicantia cōstant: discreta a cęteris partibus colore formaque promuscidi sepiarū proxima: Verum hęc torta in uertiginem more buccinarū papaueris: quorū origo ab acetabulis quę subdita pedibus nouissimis ordinat: Caro in iis quoq; ē colore sanguinis tactu lēto: nec simili carnis: ab hoc pectori anfractus alē strue

buccinea: crassitudine lineae: sese porrigit: sub quo duo quaedam
arenae conditioni similia: semini genitali accommodata: intesti-
no adnectuntur: Haec in mare: foemina autem ouum rubidum
parit: membranaque obuolutum praetenui: uentri laterique utriusque
intestini annexum: atque ad carnem usque adhaerens: partes has
habent interiores atque exteriores.

Ed cum animalia quaeque sanguinea: partes tum interiores
tum etiam exteriores: suis quasque appellatas nominibus
habeant: genus quod sanguine caret pluribus uacat: Iam enim
uiscera quae cuiusque sanguineo insunt omnia: nullum exanguie
quod habeat nouimus: sed communes generi utrique: partes
gula: uenter: intestinum: Cancris autem forcipes: pedesque heri:
& ii quales essent: dictum iam est: omnibus uero magna ex
parte grandior ac ualidior forceps dexter quam leuius est: Quia etiam
de oculis diximus: uisum parti plurimae esse in obliquum: Alue-
us uero totius corporis indiscretus est: nec enim caput distin-
ctum: nec aliud quicquam: oculi non eodem situ omnibus positi:
sed alii e latere supra continuo: sub prono amplo distantes di-
scrimine: alii in medio breui discrimine: ut heracleoticis: ut
maiiis: os oculis subditum: in quo dentes duo: ut locustis: ue-
rum non rotundi: sed longi: tegmina dentes operiunt duo: iter
quae talia interiacent quaedam: qualia locustarum dentibus ad-
necti exposui: Humor igitur ore accipit tegminibus illis de-
pellendo: emittique meatu oris superiore adductis meatibus:
qua interfluxit: Duplex ille meatus sub oculis est: Quotiens
ergo aquam acceperit: utroque tegumento os obturat: atque ita
reliquit humorem: Gula post dentes breuis admodum est: ita
ut protinus ueter os excipere uideatur: Venter bifidus gulae
subiungitur: cuius ex medio intestinum simplex & tenue pro-
cedit: quod sub applicato exteriori operculo definit: ut dictum
est: humor intus in alueo: pallidus & minuta quaedam oblonga
albida continentur: Ruffa etiam alia maculis dispersis: Differt
a foemina mas: magnitudine: crassitudine: & operculo: id enim amplius
in foemina est: & distatius: & hirsutius: & opacius: quale est foeminae
locustarum sortiuntur: Partes crusta intesti generis: ita se habent

q Vt uero testa operiuntur animalia ut umbilici cochleae
purpureae: & omnia quae ostrei aut cochleae nomine appella-
mus: atque etiam echinorum genus: carnem quaecumque habent
similiter atque crustata habent: Quippe quae intus eam conti-
neant: testaque foris claudantur: nec intra se durum habeant
quicquam: Sed ipsa inter sese numerosa discrepant differentia: tum
testae: tum carnis interioris ratione: aliis enim in eo genere nulla
est caro: ut echinis: aliis est sed penitus inclusa: nec ulla ex parte
conspicua: excepto capite: ut terrestrium limacibus: & iis quae
cocalia quidam appellauerunt: & aquatiliu purpuris: buccinis:
cochleis: & reliquis omnibus turbinatis: Caetera aut duplici
constant ualuula: aut simplici: ut genus alterum bivalue: alte-
rum uniualue possit nuncupari: bivalue appello: quod gemina
testa continetur: uniualue quod testa singulari clauditur: Sunt
item quibus altera pars superficiei detecta: carnem ostendat:
ut patellae: bivaluis generis: pars clausilis est: ut pectunculorum: &
mitili: eiusmodi namque omnia parte: altera ligata: altera soluta
constant: ut & concludi possunt: & aperiri: Alia binis quidem
occlusa ualuulis sunt: uerum utroque latera connexa: ut unguis
siue digiti: Non desunt quae testa tota occultentur: ut nulla ex
parte carnem detectam habeant: ut quae uertibula siue tubera
& callos appellamus: Ipsarum etiam testarum magna uarietas:
nam aliae leues ut unguis: mitili: & concharum: quas aliqui
Galadas appellant: aliae scabrae: ut ostreae: pinnae: et cochleae nonnullae
& buccinae: quaedam et pectinati diuisae: ut pectunculorum: & cochla-
rum nonnullae: crassitudine quoque differunt: & tenuitate: tum
totius: tum partis: uelut labrorum: Aliis enim labra tenuia: ut mitilis
alii crassa: ut ostreis: Item alia se mouent: ut pectines: quos et uo-
lare nonnulli aiunt: Nam & de ferramento quo capiuntur: saepe exiliunt
alia ita natura immobili sunt: ut nunquam sedem in qua haerent: im-
mutare ualeant: ut pinna: oee sane turbinarium genus mouet: et ter-
pites: platella etiam saxi absolui in pastumque ferri solita est: Coe autem
& iis quae adhuc enumeravi: & caeteris testacei generis: ut testa
ita equalis leuiusque haerent caro bivaluis et uniualue generis ita
testae adhaeret: ut nisi per uiam nequeat detrahi: At turbinati laxior

continetur: & absolutior: cui generi peculiare est: ut testē postrema a capite intorqueant: Operculū etiam eadem iam inde ab ortu nature omnia gerunt: Mouent item eadem omnia pte dextra: nō ad uertiginē siue clauiculam: sed ī aduersum: ptes exteriores eius generis differentiis his uariant: Interiorū natura similis quoddāmodo in omnibus ē: maximeq; ī turbinatis differunt enim inter se magnitudine excessusq; affectu. Nec uero multū unialue ac biualue: genus cōclusile sibi dissidēt Quippe quę parum differētē inter se afferant: quāq; lōge ab immobilibus discrepent: quod latius postea patebit. Natura ergo turbinatorū similis constat: nec nisi magnitudine uariat ut modo dixi: aliis enim partes maiores: atq; euidentiores: aliis minores obscurioresq; sunt: Ad hęc discrimen illud duricię mollicię cęterarūq; generis eiusdē affectiōum: Caro. n. prima in ore testē: quā in omnia torosiusculam habent: aliis magis talis est: aliis minus: Caput eius medio partis prominulum iungit: & cornicula duo: quę pro magnitudine animātis plus minus capiunt incrementi: Exerunt caput more oīa eodē: idēq; per motum retrahūt intro: nōnullis etiā os & dentes acuti: breues & tenues: ut cochleis: Promuscidas item gerūt modo muscarum: quod quidē mēbrū liguę effigię pte se fert: Habent hoc idem & purpurę: & buccina: firmū: & torosum: quo similiter ut asili atq; tabani quadrupedū tergora penetrant: immo longe ualidius: testas enim ēscarū possunt perforare: ueter os protinus excipit: similis in umbilicis gutturi auū: habentq; pte inferiore duo quędā albida torosa: mammis similia: cuius modi carūculas: uel in sepiis esse aduertimus: sed hęc torosiora: gula a uētre duplex lōga porrigit se: usq; ad papauer: quod postremum fundo commissum est: Hęc ergo ut ī purpuris & buccinis conspicua ī clauicula testē continentur: Quod autē gulę subiungit: intestinum est: gulę ipsi continuū: simplexq; ex toto: usq; ad exitum: cuius initium circa anfractum papaueris est qua & laxius hęret (quod enim papauer appellamus: quasi materia uacans atq; excrementitia magna sui pte ī oībus testaceis generibus inest) Hinc sursum uersus replicās: carnis

repetit sedem: finitq; ad caput: Vnde eiicitur excrementum: pariter in omnibus turbinatis generibus tam aquaticis q̄ terrestribus: Membrana in grandiusculis umbilicis a uentre gulę attextitur continua: per quam meatus prolixior albicās colore similis: superioribus illis mammillantibus carniculis tendit. Habet etiam īcisuras: quales in ouo locustarum habent: uerū hoc albidum: illud rubidum est: Nullus exitus huic: nullum foramen postremum patet: sed pte tenui membrana cauo per ductus angusto continetur: Tendunt ab intestino ad imum nigra: quędā aspera atq; continua: qualia uel in testudine uisuntur: sed minus nigra: Cęteri quoq; umbilici hęc habent eadem: sed quo minores: eo minutiora: Vnialue autem & biualue genus: partim iis simile est: partim diuersum: caput enī & cornicula: & os optinent: atq; etiam quod linguę spem gerat: uerum hęc in minoribus sensum pte sua exiguitate effugiunt: Nonnulla etiam ī exanimatis: aut non mouētibus percipi nequeunt: Papauer illud quod etiam mutem appellamus: omnia habent: sed non loco eodem: nec par: nec ex equo manifestum: Sed patellę in imo: biualuia uero ad partem qua mutuo testarum complexu cōtinentur: Capillamentis etiam illis: hęc omnia circundātur: & quod ouum appellant: tēpore quo gigni solet: ambitu alterius lateris orę continetur: uidelicet iis qbus datū id a natura est: sicut etiam albugo umbilicis Id enim illis iunctum simile itelligimus: Sed eiusmodi ptes ut dixi: cum conspicuę in magnis habeantur: in paruis tamen aut nullo pacto: aut uix sentiuntur: Quāobrem in magnis petunculis pte pte patēt: Quod genus id est: cui altera ualuarū latior uelut tegmen superposita est: Ostium excrementi cęteris a latere est: foramen enim quo egerant: omnia habent: quippe cum papauer illud ut dictum iam est: excrementicium quiddam omnia: membrana cōtentū: sortiantur: At illi quod ouum appellant: foramen nullo in genere tributum uidemus Sed carni ipsi intumescit: nec eadem qua intestinum parte cōtinetur: sed dextera: cum intestinum habeat sinistra: Cęteris ergo talis excrementi exatus ē: At uero patellę fere: quā marinā

aurē quidā apellarunt: Parte ima testē excernit: qua foramen habet: Venter etiā post os eē i hoc eodē patellē genere cōstat: Atq; ēt ouis illa similia: Sed quis eorū cuiq; situs sit diligentius ex dissectionibus petendū est: Quē autē cācellū appellāt: cōmunis fere sotiū crustatorū & testatorū generū ē: Quippe qui spē locustis similis spectet nasciq; seorsū p se solitus sit: Verū q; testā deinde petit: quā ingressus uitā traducat. Hic similis testa contectis aiantibus est: Quapp iis in ancipiti eē genusq; sibi uedicare utrunq; uideēt: forma tamen (quod simplicius dixerim) similis araneis est: nisi q; partē corpori & pectori subditam ampliorē: quā aranei hēat: cornicula duo rufatenuia gerit: qbus oculi totidem subiacēt: qui nūq; intro recedāt: ut cancrorū: sed semp eminentes appareāt: os sub iis est: quod uelut capillamētis qbusdā pluribus circundat: iis pedes subiuncti duo bifurces: qbus cibū ori admoueat: Bini item utriq; adherent lateri: & tertius paruus: thoracis pars inferior mollis tota ē: disiectoq; sinu pallidū intus cernit: Meatus ab ore ad uentrē pergit: foramen excrementi pspici nullum potest pedes ac thorax duritiē p se ferunt: sed minus q; cācri: Nexu nullo testis adheret: purpurarū modo & buccinorū: sed absolutus liberq; uagat: oblongior est q; turbinē subit q; qui neritē quem naticē interpretamur. genus enim diuersū est: quod in naticē degit: cetera qdem non absimilē: sed dextrū bifurculatum pedē paruū habens: cū leuū grādiusculū habeat: Et ingredi eodē ipso grandiore potissimū solet: tale pfecto genus uel intra cōchas quarū adhēsiō similis ceteris ē: reperit: quod & squillā paruā appellant: Natex testa leui ampla & rotūda: forma buccinis proxima est: papauere tamen nō nigro ut illa: sed rubro: Textē adnexum: corpus mediū eius firmiter est: pascuntur hęc mari trāquillo: absoluta saxis: At quotiens flatus urgent: cācelli hospites illi sese in saxa recipiūt: atq; latibulis tutant: natices saxis adherescunt more patellarum: & muricū ac ceterorū generis eiusdem: nec nisi tegmāe dimoto adherēt quod uelut operculū sibi possidēt: Vsum. n. quē biualuibus pars utraq; administrat: eūdē altera exhibet turbinatis: Caro

intus qua oris habitus: Modus hic idem muricibus purpuris: atq; oibus generis eiusdē: Quibus uero sinister pes grandior est: in nūq; cū turbinatis hospitant: Sed cū naticibus tātum ineūt societate: ut dictum est: Sunt inter cochleas quę intra se bestiolas habeant similes Gāmaris pusillis: qui uel i flumine gignunt: Sed ea differētia: ut premollē intra suā testā carūculam hēant: Forma quales nā sint: ex dissectionibus cōteplare.

Chinis caro negata est: idq; ipsum habent peculiare: ut nullā intus carnem cōtineant: Nigra quędam in oibus uice carnis spectamus: genera echinorū plurima: primū quod cibo idoneū est in quo: quę oua appellant magna esculentaq; consistunt: pariter in maiore corpore & minori: Nam nouelli adhuc paruiq; planiusculi illis constāt. Secundū ac tertiu spagati et brissi quę genera pelagia sunt: raraq; iuētū ad hęc quę echinometra appellat: quasi matrē aut matricē dixeris echinorum: Quę quidē oēs magnitudie excedit: genus item aliud ē minutū: spinis longis pcedurifq; gigni in alto gurgite solitū: quo nōnulli ad destillationes urinę medicamēto utunt: Circa toronē echini nascunt: Candidi & testa: & spina: & ouo. Augeri forma pductiore q; ceteri soliti: Spina iis pua: nec rigida: sed mollior: nigra autē illa ori applicata: plura & ad foramen exterius coeuntia hēnt: sed disiuncta inter sese: Quibus quasi iteruētū liminū discriminant: mouētur agilius & frequētius qui sunt cibo idonei: cuius rei argumentum: q; semp aliquid algę suis spinis implexū gerant: Sunt ergo oibus oua: Sed nōnullis exigua: nec cibo apta. Euenit autem: ut quod caput appellant: & os: uersum in terram sit: quod uero ad excrementi exitum deputatū est: id supra habeatur: Quod idem oibus turbinatis patellisq; euenit: Pastus enim de imis petatur: necesse est: Vnde fit ut os inuersum ad pastum sit: excrementū uero superius parte prona testē contineat: Dētes quini echinis omnibus sunt: caui intrinsecus: inter quos carūcula quędam interiacens linguę officio fungitur: mox iungit gula: Deinde uenter in partes quinq; distinctus: plenus excrementi: Cuius meatus omnes in exitu excrementi coeunt: qua testa forata ē.

uentri aut subdita sunt que oua appellant membrana obducta: diuersa eode in oibus impari quinario numero: Quoru quod nigricat parti creditu est superiori: ex dentiu origine pendens amarum: nec esculentum: quale in multis inesse aduertimus: aut certe eius proportionale: Nam & in testudine: & in rubeta: & in rana atq; etiã in turbinato genere & in molli: sed colore diuerso & aut oino ingustabili aut magis ab usu cibario alieno: Corpus echinis priore atq; nouissima parte spissu & continens: cetera uero non continuum: sed simile laterne: cui non obducta membrana est. Spinis suis echini utuntur perinde ac pedibus: Iis enim nitibundi mouent sedem que permutant.

Ue aut uertibula siue callos spali noie a tegminis qualitate appellamus: natura iter hec genera peculiare fortiri notu est: iis. n. solis corpus totu tegumento includit: cuius durties inter testam: & coriu est: Quãobrem modo preduri bubuli tergoris fecat. Adheret ergo id genus sua testa: duoq; se posita iter se foramina exigua admodu habet: & uisu uix patietia qbus humorẽ accipit & reddit: Excrementu. n. nullu in eo spectat: quale in ceteris ostreis uel echinum: uel quod appellant papauer continet: Disiectis primu membrana neruosa crusta ambiete obteta ostendit qua uertibuli caro ipsa continet nulli e ceteris similis i omnibus: tamen sui generis eade: Adheret hec utroq; ex latere membrane circumdati & corio: & qua adheret artius in parte utraq; est: uidelicet qua tendit ad meatus ductos foras per crustam qbus reddit & accipit cibus & humor: quasi alteru sit os: alteru osciu excrementis delegatu: nec modus idẽ Sed alteru crassius: alteru tenuius est: Cauuq; intus utrinque exiguo quoda interueniente: continuo humorq; in altero cauo consistere solitus est: pars uero alia que uel instrumentalis: uel sensualis sit: nulla oio precipit: neq; excrementiciu qcq; ut dictu iam est: quo in ceteris more continet: Color uertibulis aut palidus aut rubidus est: Urtica et sui generis cernit: quippe que et adheret saxi: more nonnulloru intectoru testa: & interdum saxi abiucta uaget: Nulla huic testa sed corpus omni ex parte carne pre se fert: Sedit & manu admota corripit: adherescitq;

pide ac polypus suis brachiis ita ut caro itumescat: Os medio in corpore continet: & de saxo quasi de testa uiuit: & pnatates pisciculos excipit retinetq;: sicut manu admota hois agi dictu est: deuoratq; in huc modu quecuq; nata est esculenta: Absoluit et saxi genus quoddam urticę: ut modo dixi: notatu est: Quod & echinos & pectunculos in quos offenderit: corrodit: Excrementu nulla in urtica esse uidet: sed hac re similis stirpibus est Duplex genus precipitur urticaru: alterum corpore paruo: quod cibo aptius est: Alteru maiusculo duroq;: quale circa euboie chalcidẽ gigni scimus: sunt oes hybernis mensibus carne costante atq; rigidiuscula: Quãobrem per id tempus capiunt: ciboq; idonee sunt: At estate rarescunt: & resoluunt: premadent enim et marcent: ut si tetigeris facile disperant atq; dispereant: Deniq; nulla tantis sp euelli integra pot: ac estus impacientia saxa subire interius solent: partes iam exposui molliu & uel crusta uel testa intectoru: tam exteriores q; interiores.

Vnde de insectis pari ratione tractandũ est: continet genus uel spes plures: quaru nonnullis quauis cognatis: nome nullu comune est inditu: ut api: craboni: uel spe: ceterisq; generis eiusde: Item quibus penne uagina incluse continentur: ut Galleruce: fulloni: pilulario: & reliquis generis eiusde: omni ergo partes comunes tres illas haberi constat: Caput aluum: & quod inter hec situm est: quale in ceteris pectus: dorsumq; habetur unu id: quod interioret magna ex parte est: Que tamen sunt longa & multipeda: iis fere totide sunt que interioret: quot icisure insecta: diuisa etiã uiuere possunt oia: exceptis iis que uel admodu frigeat: uel pre sua exiguitate quamprimu refrigerentur: Nam uel sps quoq; diuisis: non deest uiuacitas: Viuit ergo cu pectore: tu caput: tu et aluus: At sine eo caput auulsum uiuere non potest: diutius ea uiuunt diuisa: quibus corpus longu pedesq; multi: et pars que abscisa est: in utroq; se mouet extremu: nam & caput uersus ingredit: & in caudam ut in iis quas uocat centipedas moueri uidemus: oculi i oibus patent: Sed nulla ex ceteris partibus sensariis manifesta est: preterq; lingua in nonnullis que uel testa intectis oibus data

est: qua & gustat & cibū attrahunt: hęc aliis mollis infirmaq;
est: Aliis dura & ualida: ut purpuris: tabanis: a silis: atq; aliis
plurimis: Oīa. n. quibus nō in aluo aculeus ē: linguā eiūsmōi
ueluti arma gerūt: nec dentes hēnt qbus iunctum id est: exce-
ptis quibusdā paucis: Nā & muscē eo ipso ptingētes: cruorē
mouēt: & culices eodē acrius pungūt: Habent aculeos itē ple-
raq; insectorū uel intus cōditos: ut apes: & uespē: uel extra p-
minentes: ut Scorpio: Qui ēt unus inter insecta longo spiculo
armat: is brachia quinq; bifulcis dētata forcipibus hēt: atque
ēt bestiola quę in libris similis scorpionī creat: quę autē in eo
genere uolucrū fortiunt naturā: iis p̄ter cętera mēbra penę
adnexę: ut apibus: nullis binę: qbus in aluo aculeus: Item ex
uolucris ip̄s: alia pēnas crusta supueniente: quasi uagina
inclusas gerūt: ut scarabei: alia detectas habēt: ut apes: nullis
uolatus regis gubernaculo caudę: & penna ip̄a nullo caule cō-
stat: nulla scissura discernit: ad hęc atēne nōnullis atē oculos
p̄tēdunt: ut papilioni & fulloni: Quę uero ex iis salūt: hęc
uel crura posteriora habēt lōgiora: uel gubernaculis quibusdā
saltui accōmodatis fulciunt: retro curuatis: ut crura quadru-
pedū: oibus ptes corporis pronę differūt a supinis: sicut uel ī
ceteris aiantibus ē: Quod autē pro carne in iis habetur: id nec
testā imitat: neq; quod in testaceis genus carnis cōtinet: Sed
mediā quandā inter hęc refert naturā: Quāobrē iis nō spina:
nō os: nō aliqd sepio simile: nō testā ambientē natura dedit:
Ip̄ū enim corpus se sua duritia tueri pōt & seruare: nec est q;
aliūde muniri desideret: Cute oīa circundant: sed admodum
tenui partes insectorū exteriores has esse: atq; in hūc modū se
habere constat: intra sinū ab ore intestinū pluribus directū ac
simplex usq; ad exitū fert: paucis id ē replicatū: Viscus nullū
in iis: nullū pingue sicut neq; in ceteris quę sanguine carent:
Ventrē ēt nōnulla habere aduertimus: a quo reliquū itestinū
uel simplex: uel replicatum pficiscit: ut locustas: cicada inter
hęc & oīno in aīaliū genere una ore caret: prolixum quiddam
cōpactū indiuisūq; gerit simile: ei quod linguę speciē refert
in iis quibus aculeus in ore eoque ip̄o rorē haurit alimentum

unū & peculiare excrementū cicadis nullū in aluo repit: plura
earū sūt genera quę magnitudinis mō differūt: atq; ēt q; aliis
corpus sub trāuerso septo p̄inctū distinguit: mēbranāq; li-
quido refert: ut iis quas ab argutiolo sono: ecbetas appellarūt
aliis nō ita ē: ut cicadastris: Sūt uel in mari nōnulla aīalia effi-
gie insolenti: & sui generis: quę quoniā rara iūēu sint: consti-
tūi in genus nō decet: Iam .n. piscatores uidisse se reculerunt
qdā trabūculis .pxima: pullo colore: tereti figura: pari ex toto
crassamēto: Itē alia scutorū effigie: colore rubro pinnulis cre-
bris. Ad hęc alia: quę genitale uiri imitent: tū spē: tū magni-
tudie: Sed pēnis subnexis binis loco testū: eiq; ueretile nomē
inditum est: exceptumq; est aliquando genus tale hamorum
frequentia usitata: partes animalium omnium interiores ex-
terioresque generatim: tum proprie: tum communes: ita se
habent.

Vnc de sensibus differēdū est: Non .n. pariter in oibus
n uis iest sentiēdi: sed alius sensus oēs: aliis pauciores de-
dit natura: Sūt sane sēsus: q plurimi hēant: & supra quos nul-
lū adesse aliū generis sui nouerimus numero quinq; uisus: au-
ditus: olfatus: gustus: tactus: Homo igit et quęcūq; terrestriū
aīal generant: atq; ēt quę & sanguinē hēnt & aīal pariūt: Oīa
hos oēs hēre sensus uidemus: nisi quid lēsu laceffitumq; sit:
quale genus talparū: cui uisus deest: Nō .n. oculos ī aperto id
habet: cute tamē detracta quę crassiuscula obtenta sedē lumi-
nū opacat: oculi intus laceffiti īfectiq; uiuunt: sed ita ut ptes
easde hēant oēs: quibus oculi integri cōstāt: Habēt .n. nigricā-
tem illū orbiculū: & quod intra eū cōtinet: quā uocat pupillā
atq; ēt portionis albidę ambitionē: Sed nō tā liquido q; oculi
cōspecti & eminētes: nec ī partē exteriorē apparere hęc possūt
ppter cutis obductę corpulentā: utpote cū natura inter gene-
randū lēdat: atq; ita opus inchoatū relinquat: p̄tinent enim a
cerebro: qua cū neruo cōiungitur: meatus duo neruoli ualidi
ad ipsas oculorū sedes: qui in dentes superiores finiūt: Cętera
igit & colores & sonos sentiunt: atq; etiam odores saporesq;.
Quātum autem sensum quem tactum appellamus: omnia ha-
f 42

bent aialium genera: Ergo in nonnullis uel ipse sensu ptes
latissime patent ac praecipue uidendi: Nam uisui sedes certa
descripta est: atque etiam auditui: Cum aliis auriculae pro-
mineant: aliis foramina pateant meatus audiendi: Olfatus
item pari modo constitutum est diuersorium: Nam auium
generi foramina tantum sunt odorandi: Cum aliis permultis
nares etiam habeantur: Similis & linguae partis saporum pre-
cipiendorum ministræ ratio est: Aquatiliū tamen generi quos
piscis uocamus data quidem est lingua sed imperfecta: incer-
taque: ossa enim nec absoluta: sed palatum nonnullis carno-
sum pro lingua est: uelut inter fluuiales cyprino: ita ut nisi
diligenter inspexeris: lingua id esse uideatur: Pisces autem
sensum gustus habere constat: eo quod multi suis quibusdā sa-
poribus gaudent: & escam in primis ex pisce hamis expetunt:
& piscium pingue: ut qui gustatu eiusmodi delectentur uo-
luptatemque ex eo genere esculenti capiant: Auditus uero olfa-
tusue nullum continent membrum manifestum: Quod enim
tale uideri potest per loca narium: id non ad cerebrum usque
transmeat: sed partim ob septum: & cœcum: mox definit: par-
tim ad branchias fertur: audire tamen atque olfacere pisces pa-
lam est: sonos enim immodicos: ut triremium remigia fugere
uisunt: Itaque fit ut facile intra sua stabula capiant: Nam & si
externus strepitus paruus est: iis tamen qui demersum in hu-
more suum auditum habent: eque omnibus ingens molestus
grauisque occurrit: quod certe uel in delphinorum captura eue-
nit: Cū enim piscatores repete alueis uniuersis circūdederint
gregem delphinorum inde obstrepentes in mare efficiunt: ut
territi erumpant uniuersi in littora: Capiunturque temptato
grauatoque capite: prestrepitus inflicti nimietate: Quanquā
ne in delphinis quidem pars ulla est manifesta: quae sensum
ministret audiendi. Ad hęc inter piscandum quam maximè
cauent: ne uel remo uel retibus moueant strepitum: Sed cum
aliquo in loco gregatim pisces stabulari intellexerint: certo in
teruallo coniectantes retia dimittunt: ut neque remo: neque
impetu cymbae strepitus ad locū deueniat piscium: & oibus

precipitur nautis silentio quam maximo nauigent: dum gre-
gem circundant: nonnunquam ubi aggregare pisces placuerit idem
faciunt: quod in delphinorum captura: obstrepunt enim ia-
ctis lapidibus: ut deterriti inarctius coeant: atque ita uniuersi
irretiantur: & antequam circunueniant omnem ut modo dixi
streptum uetant: At cum circundatum iam est: clamandum
obstrependumque iubent: strepitum enim tumultumque sen-
tientes perterriti compelluntur: interrumpuntque incauti:
Item ubi piscatores e longinquo pisces agminatim pascentes
ac per tranquillam serenique maris summa oberrantes aspexere
libuitque magnitudinem: genusque cognoscere: si silentio
sensimque accesserint: latent: supernatantesque adhuc com-
periunt: At si quem priusquam occuparint strepitum citarint: fugam
inde plane arripere uidentur: Addo etiam pisciculos fluuia-
tiles cottos nomine: qui sub saxis stabulantur: Capiuntur
enim a nonnullis saxo percusso: sub quo latent: protinus enim
inde exturbantur: ut qui audiant: & caput per strepitum tem-
tentur: pisces igitur audire iis ac aliis eiusmodi documen-
tis constat: Sunt autem qui uel maxime animalium pisces au-
ditu ualere arbitrentur: uidelicet hominum experimento: qui
assidue in mari uersantur: remque piscatoriam percallent: sūt
uero qui liquidius inter pisces audiant: mugilis: chromis: lu-
pus: salpa: & reliqui id genus: Caetera piscium genera minus
audiunt: Quamobrem minus gurgitibus uersari potius solent
Olphatus quoque similis intelligitur ratio: escam enim recen-
tem attingere pars plurima piscium recusat: nec eisdem esca-
rum generibus omnes capiuntur sed uariis: scilicet sui agni-
tione odoris: Quippe cum uel fetida nonnullis accommoden-
tur: ut salpae: stercus: complures item piscium in speluncis
latentes: quotiens euocare captum piscator uoluit: fauces spe-
cus odoribus illinunt cetariis: itaque protinus excitant: An-
guillam item hoc eodem capi modo palam est: Vas enim
falsamentarium ponunt: obstaculo in eius os indito: quod
colum uocant: Nidores denique potius genera quaeque pi-
scium appetunt: Vnde etiā carunculas sepiarū deustas odoris

gratia & scam hamis affigunt: Ita enī fit ut pisces auidius accedant: polypos et affatos non nisi indoris causa naslis iaditos dimitti assueverant: Quinetiā flutē quotiēs uel pisciū lotura: uel nauis sentina eiecta est: fugiūt ut odorē sentientes sanguinem quoq; suum sagaciter pisces odorari dicunt: Quē res eo patet argumēto: q; quotiēs sanguis effusus pisciū est: fugiunt & loca petūt lōginqua oīno: ut & sca putrida naslis iuecta: nūq; subire aut appropiāre patiunt: Sic recēte indorulentaq; protinus uel e longinquo festinātes irrūpunt: Cōstat hęc eadem ī delphinorum genere latius: cum enim nullam partem auditui deputatam aperte delphini habent: tamen capiuntur per strepitū capite aggrauato ut dictū iam est: Et cū olphatus quoq; partem nullam sensariam habeant manifestam: tamen sagaciter odorantur: his igitur in animalibus sensus iesse omnes aptū iam est.

Eliquis aiantium ordo q; quadripartito diuidi: hoc ē r molli: crustato: testato: iſecto: quemadmodū se habeat uideamus: Ergo mollia & quę uel crusta uel testa opūit: atq; et insecta: sensibus p̄dita eē oibus cōstat: Nā & uisu: & olphatu: & gustu: insecta enī tam p̄nata q̄ non pennata procul sentiūt: ut mel apes: & culices dicti muliōes: quod nisi odore agnoscerēt: nunq; e lōginquo sentirēt: Sulphuris itē odore genera iſectorū multa intereūt: Ad hęc formicę organi sulphurisq; puluisculo iſpso: suas relinquūt cauernas: alioq; migrāt Cornus p̄terea ceruini: factō incensu: plurima iſectorū pars fugiunt: sed p̄cipue scyracis suffitu: Iā sepię polypi: Gāmari odore & scarū allectati capiūt: Et polypi qdē ita adherescūt: ut auelli inde nō possit: sed trūcari potius pat̄at: At uero pulicaria herba admota p̄tinus ab odore eius resiliere dicūt: Gustus etiam similis ratio: iterdum enim cibum persequuntur diuersum: nec eisdem saporibus omnia delectant: Nam apes nullā ad rem putidam solent aduolare: sed dulcia petunt: culices nulla dulcia gestiūt sed acida. Tactu uero sentire (quod etiā ante dixi) oibus datum animātibus est: Quę autem siliceo tegmine operiunt: olphatū gustūq; habere constat: argumento

& scarū: purpuris. n. & scas putidas purpurarii emoliunt: & accedūt ipse ad eiuſmōi & sca a lōge utpote odorātes: Sensus item saporū iis in eē eisdē illis rōnibus patet: sapore. n. rerū earūde quęq; delectant ad quas ueniūt odoribus iuitata: quos gratos senserūt & discreuerunt: Adde quod quęcunq; os optinet: iis & uoluptas per saporū actrectationē euenit: & dolor. De uisu & auditu quāq; nihil certi: manifestiq; habemus: ūgues tamē ad strepitū se subtrahere inferiusq; subſidere cernūt: quotiēs ferramētū sentiūt admoueri: exiguo nāq; extāt: Reliquo autē toto corpore perinde ac in cubili occulunt: pectines quoq; ad moto diḡto debiscūt: mox cōprimūt se ut cernētes: Natices itē qui capiunt nō aduerso flatu: sed secūdo adeunt: quotiēs & sca p̄sequunt: nec uoce ulla: sed silētio agūt: utpote cum & olfaciāt: & audiāt: nec fieri posse aiūt: quin subterfugiant: si uox p̄ferat. Echinus iter testacea genera qbus facultas ingrediendi est: uertibula glandesq; inter immobilia eiuſdē generis olfatum minime habere uidētur: Sensus ad hūc modū aīaliū generi natura disp̄sauit: & tribuit.

Ox quēadmodū uox se hēat differemus: differt p̄culdu m bio uox a sono: & tertia his adnumerāda res ē locutio: gutture pte una uox agit: quocirca qbus pulmo deē: iis nulla uocis emittēde facultas est: locutio nō nisi uocis p̄ liguā explanatio ē: uocales igit litterę a uoce et gutture: cōsonātes ligua & labris p̄ferūt: qbus litteris oēm locutionē cōfici nulli dubiū est: Quāobrē qbus aiantū lingua libera absolutaq; nō est: ea neq; uocē emittūt: neq; sermocinant: At sonus elidi uel aliis p̄tibus pōt: Ergo insectis aīalibus: neq; uocis: neq; locutionis ulla facultas: sonusq; iis spiritu interiore mouet nō exteriorē: Nullū. n. ex iis spirat: sed alia murmur edūt: ut apes: alia canere dicunt: ut cicadę: oīa uero in eo genere mēbrana septo: rans uerso subdita: qua p̄cinctum corpus distiguit: sonāt: ut genus cicadarū: attritus spiritus. Muscę etiam apes: & reliqua iis similia: cū uolāt: sese attollunt: & cōtrahūt: Sonus. n. attritus interioris spiritus est: locustę suis gubernaculis atterētes sonāt nullū molle: nullū crustatū: uel uocē: uel sonum aliquē mittit

naturalē: pisces uocis quidē expertes sunt: Quippe qui neque pulmonē: neq; arteriā: aut guttur optineāt: Sed sonos quosdā stridores quae mouent qui uocales esse existimantur: ut lyra: & chromis: his enim quali grūitus quidā emittit: Aper etiā piscis quē amnis achelous gignit: uocalis habitus est: & erica & cuculus: alter .n. quodā mō stridet: alter perinde ut cuculus auis obstrepat: unde nomē accepit: Quē oīa creditā illā uocē emittit: auit attritu brābiarū: quas horridiusculas cōtinent: aut suis interioribus quē circa uentrē habent: spiritus enim īclusus ī iis est: quē dum atterūt: atq; agitāt sonos illos elidūt: Necnō cartilaginei generis nōnulla stridere uident: uerū ab his uocē emitti ullā: recte dici nō potest: At sonū siue strepitū reddi uerius dixeris: Nam & pectines quotiens per sūma humoris nitibundi ferunt: quod uolitare dicunt stridere sentiūt atq; ēt marine hirundines: quē sublimes uolitant: haud quaquam mare attingentes: Sunt enim iis penne late & longę: ut igitur per uolatū auitū strepitus: quē alę excutiunt: nulla uox est: ita nec eiusmōi sonorū aliq; uox iure appellet. Delphinus item stridet: ac mutit efferens se in aerem: sed non quē admodū: ea quē superius enumerauī: hic enim & pulmonē & arteriā hēt: proindeq; nō nihil uocis potest promouere: lingua tamē libera absoluta: quē caret: & labris: quibus uocis aliq; possit articulum affirmare.

T uero quę & liguā habēt & pulmonē si quadrupedes: aut omnino pedestres ouiparę sunt: uocē quidē emittūt sed exilē: & alia longum sibilum edunt: ut serpentes: alia abruptū: & pexiguū: ut testudines: alia uocē exilem atq; ibecillē Ranis lingua sui generis est: pars enim prima: quę ceteris absoluta est: iis cohęret: modo quo tota fere pisciū: intima uero absoluta ad guttur applicat: qua suā uocē solēt emittere: Et quidē genus illud ullulatus quā ololiginē noiāt: mares ītra aquā reddūt: ut cieāt ad coitū foemias. Sūt .n. singulis aīaliū uoces pprie ad initū & uenerē coitū: ut & suibus: & capris: & ouibus: Reddūt ranę suā ololiginē illā: maxillę inferioris labro de misso pari libra: Cū aqua modice recepta ī fauces: supioresq;

intenta flagrant tantisq; oculi mō lucernę cum sinus buccarū maxillis distentis interluceat: Coitum enim noctu magna ex parte agere uisuntur:

Enus auium uocē mittere pōt: iisq; p̄cipue facultas ḡ conficiendę locutionis: quibus lingua mediocriter lata uel tenuis: mares ac foemine ptim uocē reddunt eandē: ptim diuersam: Garulę linguatioresq; sunt auitū minores: & circa coitū maxime talē effici unāquāq; auē moris est: aliis ī pugna uox: ut coturnicibus: aliis ante pugnam: ut perdicibus: dum suos aduersarios prouocāt: Aliis cū uicere: ut gallinaceis: Cānunt item nōnulli mares p̄inde ut suę foemine: sicut in lusciniarum genere patet: Foemina tamen cessat cātū: cū incubat pullos quę educat: Sed in nonnullis generibus cātus maribus tantum datus est: ut gallinaceis: ut coturnicibus.

Vadripedum autē genus: quod animal procreat: uocem quare mittit: neq; est quod loqui possit: sed propriū id hominis est: Quibus enim locutio: iis etiā uox: At quibus uox nō iis oībus & locutio est: Qui surdi iam inde ab ortu nature sunt: iidem etiā muti: uocem ergo emittere possūt: locutionē autē nullā: pueri ut cetera sua mēbra cōtinere ac regere nequeunt: Sic etiam lingue sunt impotentes: & quidem imperfecti & sc̄rius lingua absoluūtur: itaq; magna ex parte balbutiunt: Totiq; lingua sunt: differunt: tum uoces: tum etiā locutiōes: tractus ratione & regionis: Vox igitur acumine grauitateque maxime notescit: nec sp̄es discrepant generis eiusdē: At uox explanata quā esse quasi locutiōne: uel brutorū dixeris differt & ceterorū aīaliū: & eorū quę genere eodē cōtinent: loci rōne uerbi gratia: Perdiciū alii caccabant: alii stridēt: Et auicularū nōnullę haud uocē eandē mittūt quā sui p̄tes: si p̄reptę p̄tina caruerint educatiōe: moribusq;: & cātibus: ceterarū auitū īfueuerūt: Iam uero luscinia modulos suos pullos docere uerfusq;: quos imitarent tradere uisa est: utpote cū nō perinde locutio: ut uox p̄ naturā pueniret: Sed acq;ri possit p̄ disciplinā et studiū: unde hoīes quoq; locutiōe utunt̄ uaria: cū uocem oēs reddant eandem: Elephāntus circa nares ore ip̄o uocem elidit

spirabundā: quemadmodum cū homo simul & spiritū reddit & loquit: At p̄ nares similes tubarū raucitati sonat.

d E somno & uigilia aīantium nulla questiōis obscuritas est: Nam oīa pedestria & p̄dita sāguine dormire ac uigilare sensu ip̄o percipiunt: Quibus enī palpebrę adiūctę sūt cōuiuēdo obdormiscunt: Item sōniare nō solū hoīes: sed etiā equi & canes: & boues palā est: Atq; ēt oues & capras: deniq; genus oē quadrupedū: idēq; aīalis foecūdū: declarāt id canes suo latratu quē per quietem agunt: quāq; de iis quę oua piūt: incertum hoc est: Sed dormire ea: item certum.

a Quatiliū quoq; somnus apparet: ut pisciū: mollium: & crusta opertorū: locustarum iquā & ceterorum generis eiusdē: Sūt autē isthęc oīa somno exiguo contēta: dormire tamen uideēt. Argumentū uero quāuis nullū deduci ab oculis potest: q̄ palpebris carent: ipsa tamen quiete cernunt placida ceu soporata: Pisces enim uel manu facile caperent: dum dormiunt: nisi pediculis & pullicibus appellatis sollicitarentur: Nunc uero in somno dati imorent noctu ab innumera multitudine illarum bestiolarum occupati absumunt: Gignuntur hęc in profūdo maris tanta foecunditate: ut ēt escam de pisce emolitā si diu in uno manserit: totam corrodāt atq; absumāt & quidem sepenumero piscator escam demissam glomeratis undiq; bis bestiolis: perinde ut pilam recipit: Sed enim pisces dormire argumētis potius huiuscemodi arbitrari licet: Sēpius enī piscator adorsus pisces usq; adeo latet: ut possit etiam manu tollere: aut certe fuscina nullo idice sensu ferire: Quiescūt tantisper ex toto: neq; parte alia quā cauda leuiter mouentur: Cōstat hoc idē uel ip̄o ip̄etu: quē faciūt: si dū quiescūt: motū aliqd fuerit: Expauentes. n. uelut somno exturbati feruntur. Quinetiā in petris stabulātes capiunt: uidelicet pp̄ sōnum: & sēpe thunnarii circumretiunt Thunnos dormientes: Quod argumēto cōstat: q̄ admodū q̄scētes leuiterq; pādētes: albida oculorū capiant: noctu potius q̄ iterdiu dormiūt: ita sopiti: ut ne iacta qdē fuscina moueāt: et magna ex pte uel ad arenā: uel ad terrā uel ad lapidem aliquem procūbentes quiescūt nimis

gurgitibus uel sub saxo: aut littuo abditi. Plani autē piscium arena sese occultant: deprehendunt situ ipsius arene: tollūtq; fuscina percussī: lupi quoq; & auratę: & mugiles: & id genus alii fuscina interdū sepenumero dormientes capiuntur: alioqui ex iis nullus fuscina posse capi existimat. Cartilaginea uero ita interdū dormiunt: ut uel manu tollant: Nā delphini Balenę: & quaecunq; fistulā gerunt: edita p̄ summa equoris fistula dormiūt: qua ēt spirant: pinnas suas mouendo leuiter: Iam delphinū stertētem etiā nonnulli audire: Mollia quoq; ad morē similit̄ dormiūt: ut pisces: nec secus q̄ crusta opiunt.

i Nsecta etiam animalū dormire argumentū: q̄ regem capiunt motuq; omni proculdubio cessāt: quod p̄cipue patet in apibus: Quiescūt enim noctu & conticescunt: ut nullus omnino bombus sentiat: Cōstat hoc idem uel argumēto eorum: quę maxime in conspectu nostro: & intra nostros parietes uersantur: Nō enim mō q̄ clare non uideāt: idcirco noctu quiescunt: (Nā omnia quibus oculi duri: exiliter uident) Sed etiam ad lucernarū lucem nihilominus quiescere uident: Homo maxime aīalium somniat: editis nuper in lucem & in fantibus adhuc nullum penitus contrahitur somniū: sed plurimis āno circiter quarto aut quīto etatis uisa icipiūt: p̄dunt tamen & uiri & mulieres qui nunq̄ quicq; somniarint: Quorū nōnullis in processu etatis accidit: ut uiso somnio: mutarētur habitu sui corporis: uel in mortem: uel in morbum: de sensu: de uigilia: de somno: res ita se habet.

f Exus autē masculinus foeminusq;: nō in oībus aīantibus est. Sūt. n. qbus id desit: ac similitudine quadā & parere dicant: & ferre uterū: sexus ergo discrimen ī aīalibus q̄ uitā stabiliē uiuunt: aut oīno in iis quę testa integunt nullum omnino est: At in mollibus & crusta opertis mas habetur: & foemina: In pedestribus quoq;: tum bipedibus: tum quadrupedibus sexus uterq; est: atq; etiam ī iis quę animal per coitū generant: aut ouum: aut uermen: Ceteris igitur in generibus simplici rationis modo: aut est: aut deest: Verbi causa ut in quadrupedibus omnibus: alterum mas: alterum foemina est:

Sic in testis opertis sexus deest discrimen: sed quemadmodum in genere stirpium alique fructum ferunt: alique sterilem fortiuntur naturam: Ita etiam in iis est: At uero in genere insectorum & piscium: sunt que omni sexus hoc discrimen alterutra in partem non habeant: Nam anguilla: neque mas: neque foemina est: neque prolem ex se aliquam potest procreare: Sed qui eam capillamentis et lumbricis quedam similia interdum adnexa sibi gerentem uidisse aiunt: inconsiderate id asserunt: antequam aduertat: qua parte illa geratur: Neque enim aliquid eiusmodi est: quod animal creet: nisi prius generarit ouum: quod in nulla anguilla uisum est: Et que animal gignit suo in utero foetum continent: non in uentriculo: Ita enim non secus quam cibus concoquerent primordia geniture: Quam autem differentiam maris & foemine anguillae notarunt scilicet alteram caput habere amplius atque oblongius: alteram hoc est foeminam repandius: haec non maris ac foemine differentia est: sed generis: sunt enim piscium nonnulli epitragi ab hirci sterilitate appellati: quo in genere carini & balagri ex amnicis antotant: qui nec ouum nec semen ullum prolificum unquam habent: sed qui solidiores pinguioreque in eo genere sunt: iis intestinum paruum est: & laus praecipua in pastu: Ad haec in testaceis atque in stirpibus: quod pariat & generet est: quod autem maris fugat officio deest: Sic etiam inter pisces genus passerum est: & rubellionum: & hiatarum: oua enim in iis omnibus reperiunt: sed in pedestribus sanguineis non ouiparis: maxima ex parte maiores longioreque uita sunt mares quam foemine: praeterquam in genere mulorum: eius enim foemine & maiores sunt & uiuatiore: quam mares: At in iis quae aut ouum pariunt: aut uermem: ut piscibus atque insectis foemine maiores suis maribus euadunt: ut serpentes: phallangia: stelliones: ranae: & inter pisces pusilli cartilaginei generis: & pars plurima gregalium: & genus oesaxatile. Foeminas autem piscium maribus esse uiuatiore constat: eo quod foemine uetustiores quam mares capiuntur: Partes superiores priorumque in quocumque animalium genere maribus sunt potiores: ualidiores & aptiores: Quae autem dici possunt inferiores: posterioresque eas foeminae habent robustiores: tum in hominibus: tum in

ceteris animalibus omnibus quae pedestria sunt atque animal generant: Quod tamen omnino dixerim foeminae neruior atque infirmior est: pilum et habet tenuiorem quam mas: aut quo uice pilum ad proportionem haberi natura statuerat: Caro quoque humidior est foemine quam maris: & genua planiora & crura tenuiora: Sed pedes elegantiores: uidelicet quocumque in genere haec partes habent: uox item foeminis omnibus tenuior: & acutior: boue excepto: bubus & enim foeminis uox grauior: quam maribus est. Partes autem quas uelut arma natura animalibus dedit: ut dentes: cornua: calcaria: & cetera generis eiusdem: eas certe in nonnullis generibus omnino ut mares habent: sic foemine non habent: uelut generis ceruini foemina cornuum inops: mutilaque est: & auium nonnullarum: quibus data calcaria sunt: foemine omnino iis carent: pari modo ut iues: foemine dentibus uacant exertis: At in nonnullis generibus sunt quidem haec sexui utriusque: sed maribus potiora: ut cornua tauris robustiora quam uaccis.

ARISTOTELIS DE HISTORIA ANIMALIUM LIBER QUINTVS INTERPRETE THEODORO.

XPOSVI PARTES ANIMALIUM omnium: tum interiores: tum exteriores atque et de sensibus: de uoce: de sono: & quae foemine mareque sint. fatis iam explicasse existio. Restat ut eorundem generationes persequamur: exorsique ite a primis ordine apto et commodo differamus: Sunt porro generationes animalium multae ac uariae: partim dissimiles: partim quodammodo similes: sed cum genera ante: ut res exigat: digesserimus: nunc quoque eodem modo tractare temptemus: praeterquam quod initium tunc ab homine: cum de partibus ageremus sumendum cessauimus: Nunc de eo nouissime differere placet: quoniam plura ipse de se asserat explicanda: Ergo ordiendum ab iis est quae testa integunt: mox de iis quae crusta ambit: agendum: & reliqua deinceps ad hunc modum exponenda sunt: hoc est mollia: & insecta: deinde piscium genus duplex

ouiparū dico: atq; uiuiparū: tum auium genus: ad postremū de pedestri dicendū est. Quo in genere: Quę animal generēt: quę oua pariant: prætermittenda non sunt: euenit ut cōmune animalia cum stirpibus habeāt: quod alia semine: alia sponte nature orientur: ut enim stirpes: aut semine stirpiū aliarū pro ueniunt: aut spōte erumpunt: primordio quodā contracto ad ortum idoneo: quarum alię ex terra alimentum sibi hauriūt: alię in stirpibus: aliis & nasci: & augeri solent: ut in libris de stirpibus siue plantis exposuimus: sic animalia nasci: alia ex aīalibus solēt per formę cognationē: alia spōte nullo cagnationis semine antecedente: creātur: quorum alia humo aut stirpe putrescente consistunt: ut complura insecta generant: alia in animalibus ipsis excrementisq; partium gignūtur: Quę igitur nisi sui cognati semine nunq̄ procreent: iis omnibus ortis per coitum est: dūmodo sexus discrimen id habeant: quod marē ac foeminam describere potest: Nam in piscium genere nonnulla nec mares: nec foeminę gignuntur: quę licet genus idē cum aliis sortiantur: tamen specie differunt: Quędam etiam sui generis omnino consistunt: Nec desunt quę mare uidua: sexu uno foemineo forment: quę perinde ut aues pariunt: quę uento oua cōcipiunt: quibus ab argumēto conceptus nomine hypenemia quasi sub uentanea inditum est: Verum ea quę aues concipiunt omnia sunt infoecunda: Ita enim eorū natura nihil ultra ouum creare potest: nisi quo alio modo maris opa contingat: Sed de his diligentius post differemus: pisciū uero nonnullis cum spontina ediderint oua: euenit ut ex iis animal progeneretur: Sed alia ex se ipsa id faciunt: alia nō sine opera maris: ut de his quoq; sequente disputatione cōmentabimur planius: simile enim fere & ī genere auium existit: Quę autē per se uel in animali: uel in terra: uel in stirpe: uel ēt in eorum ipsorum partibus creantur: eademq; maris ac foeminę sexu distincta sūt: iis coeuntibus: gigni quidē aliquid: sed ex quo nihil āplius gigni possit: uerbi gratia coitu pediculorū: lēdes dictę: procreantur: muscarum uermiculi: Pulicum genus uermiculorum oui specie referēs: ex quibus nec ea quę generant

proueniunt: nec aliud ullum animal: Sed id quod sunt sordes tantum persistunt.

Rimum igitur de iis quę solent coire dicendum ē: mox ^{21.} ² ^{gemma}
 p de ceteris ex ordie quę uel singulatim uel ex communi
 accidunt ratione exponemus.

Oitus nec similes omnium sunt: nec simile in modum
 c agunt: quę enim ex sanguineis pedestria uiuipara sunt
 eorum omnibus masculis: datū quidē est membrū ad officiū
 generatōnis aptum: uerū non oīa simili mō coniungunt: Sed
 quę retro urinā mittunt: auersa coeunt: ut leones: lepores: lyn-
 ces: leporum ēt foemina sēpenumero marem prior superuenit
 Ceterorum magna ex parte modus coeūdi idem est: plurimę
 enim quadrupes more coeūt iusto: foeminam scilicet mare
 supergradiente: Genus quoq; auū omne eodē illo ac simplici
 more coniungitur. Differentias aut uel in auibus has annota-
 mus: ut alię foemina cōsidente humi: mare supueniēte coeāt:
 ut gallinę: alię non confidente foemina sed stante: ut grues: &
 quę ita coeunt: rem quā celerrime pagunt: mas. n. supliens
 cito ut passeris perficit: quadrupedū urfæ demissis cruribus
 quemadmodū cetera quę pedibus innitendo exercēt uenerē:
 admota parte maris supina: ad dorsum foeminę: coeūt herina
 ceis coitus erectis partibus: supinis herentibus sibi aduersis:
 Interea quę aīal generāt augenturq; magnitudie insigni: nec
 ceruę mares suos patiunt: nisi raro: nec uacę tauros: propter
 rigore genitalis nimiāq; tentiginē: Sed clunibus subsidenti-
 bus semen recipiunt genitale: sic ī ceruis mansuetis fieri uisū
 est: lupi eodē coeūt modo: quo canes: feles non pte posteriore
 se iungūt: Sed mas stat: foēia subiacet: Sūt porro in eo genere
 foeminę ipę natura libidinosę & salaces: itaq; mares ad coitū
 ipę frequentes alliciūt: inuitāt: cogunt: puniūt ēt: nisi pareāt
 Cameli sedēte foemina coeūt: nec auersi sed cōplectēte mare
 ut ceterę quadrupes agūt: & coitū toto die exercent: petunt
 recessuum solitudies: cū libet coire: nec aliquis eo potest tuto
 accedere: præterq̄ pastor armenti: Genitale camelis neruo ita
 constat: ut uel ex eo cōfici possit: quo arcus fidelissime intēdat

Elephanti etiam solitudines petunt coituri: Sed precipue secus flumina & qua pasci consueverunt: Subsidit foemina clunibusque submissis: insistit pedibus ac innititur: Mas superueniens comprimat atque ita munere uenereo fungitur: Vituli marini modo animalium retro mingentium coeunt: & diu ligati in coitu coherent: ut canes: genitale his maribus grande est.

De modo coitus quodam pedum terrestrium quae oua pariunt.

Vinctiam pedestrium quadrupedes quae oua pariunt: quae eodem coeunt modo: quo ea quae aial generant: mare superueniente: ut testudo tam aquatilis quam terrestris: et habent uero in quod meatus contingant: & quod per coitum adhaereant: ut rana: & reliqua generis eiusdem.

De modo coitus animalium pedibus maribus.

Verum autem pedibus carent & longo sunt corpore: ut serpentes: ut murene: iis coitus circumplexu mutuo supinarum partium agitur: & quidem serpentes ita circumuolutae sibi ipsae coherent: ut unius serpentis bicapitis corpus totum esse uideatur: hoc eodem modo lacertarum etiam genus complexu simili coit.

Isces omnes exceptis platis cartilaginei generis admotis inuicem partibus supinis copulantur: plani autem eius generis iidemque habentes caudam: ut raia: pastinaca: & reliqua huiusmodi: non solum admotis supinis: sed etiam tergo foeminarum: supinis marium superpolitae: modo cauda impedimento nullo ob crassitudinem fit: coeunt: At squatinae & qui buscunq; plenior cauda est: iis attritu mutuo tantum partium supinarum: coitus agitur: Sunt qui se uidisse confirmant nonnulla ex cartilagineis auersa modo canum terrestrium coherere foemina in omni cartilagineo genere: maior quam mas est: quod idem fere uel in ceteris generibus piscium esse constat: Cartilaginea uero praeter ea quae enumerauimus sunt bos: lamia: Aquila: Torpedo: rana: omneque genus mustelorum: Sed omnia cartilaginea hunc in modum coire apertius notatum a pluribus est: morantur enim in coeundo diutius omnia quae animal generant: quam quae oua: Delphinis quoque omnique cetero generi hic idem modus est coeundi: planis enim admotis partibus agunt: nec parum multumue temporis: sed mediocre in coitu ipso consumunt.

Idem differunt nonnulli mares cartilaginei generis a suis foeminis: eo quod maribus bina quaedam circa excrementi ostium pendet: quibus foeminae careant: ut perspicui in genere mustelorum potest: in his enim quod dixi omnibus est. Testes igitur nec pisces habent: nec ullum aliud genus: quod careat pedibus: Sed binos meatus tum serpentes: tum etiam pisces masculi continent qui foetifico semine cum coeundi est tempore implent: et lacteum oes emittunt humorem: Colligunt hi sese in unum caput quemadmodum in auium genere unum quod subeat: Continent enim aues itus suos testes ac cetera animalia quae & pedes habent: & oua pariunt: Hoc ergo inserit atque in locos: & receptaculum tendit foeminarum: Pedestribus uiuiparis idem meatus foris extat: & seminis: & excrementicii humoris alter intus meatus ducit: ut dixi cum partium differentias explicarem: Sed quibus uesica deest iis idem meatus sicco etiam excremento pertinet foris: Intusque alter iuxta habetur: quae quidem similiter tam in foeminis eorum: quam in maribus sunt. Carent enim uesica praeter testudines: quarum foeminae singularem habent meatum: quam uesicam obtineant: Sed testudo in eorum quae oua pariunt genere est.

Iscium oua parientium coitus minus patet: quia ob rem complures foeminas prolificum maris uorando impleri crediderunt: Id enim fieri sepius cernitur: nam tempore coitus foeminae mares sequentes id faciunt: uentreque eorum suis percipiunt rostris: quo et fit: ut mares semen & celerius fundant & largius: tempore autem partus mares foeminas sequentes quae ille oua ediderint: ipsi mordicus uorant: pisces uero ex iis quae remanserint oriuntur: Circa Phoenicem pisces uel mutuo sexu aspectu capi accepimus: mugiles enim mares a piscatore subducunt quorum aspectu foeminae congregantur: atque ita obreuntur: uersaque uice mares capiuntur subductis foeminis: sed deuoratio illa seminis genitalis quae sepius cernitur: argumentum coitus talis ementitur.

Ac iungunt hoc idem quadrupedes quoque tempore enim coitus non nihil humoris suo genitali: tum mares: tum etiam foeminae emittunt: atque admotis ad genitalia naribus odorant. Erdices si aduersum maribus steterint: uentusque inde affiat

ubi mares stant: concipiunt: & maritantur: plerunque etiam uoce marium utero ingrauescunt: si gestiunt ac libidine turgent: uolatu quoque superne marium effici idem potest: uidelicet dum mas ipse in foeminam foetificum spiritum demittit: ore biante exertaque lingua & mares & foemine coeunt: At uerus piscium ouiparorum coitus raro cernitur: quoniam congressionem quamprimum digressio sequatur: fieri tamen ita eorum coitum uisum est.

Ollia ut polypi: sepię lolligines: modo eodem omnia com eunt: oribus enim iuicem admotis: complexuque mutuo brachiorum: libidinem explēt: Ergo polypis coitus cum alter capite uulgo apellato in terram uerso: nitibundoque explicat: porrigitque sua brachia alter superuenit: passisque brachijs singulis ad singula subiacentis acetabulorum conceptu mutuo adherescit: Marem etiam nonnulli aiunt gerere: quod genitalis speciē referat suo brachio: in quo duo amplissima acetabula habent: neruo id quasi consistare porrectū ad medium usque brachium confirmant: totumque nari foemine annecti: Sepiæ ac lolligines ora applicantes & brachia inter se componentes: nantantisque in aduersum coeunt: narem etiam dictam in narem inferunt: natatus alteri retrorsum: alteri ante uersus: in os agere pariunt ea sui corporis parte quae fistula dicitur: qua & coire eas nonnulli arbitrantur.

Enera crusta operata: ut locuste: Gammari: squille: & huiusmodi reliqua: more quadrupedum retro mingentiū coeunt: scilicet ut foemina caudam supinam exponat: mas suam superponat: & applicet: coire solent in eunte uere: iuxta terram. Iam enim coitus omnium id genus exploratus est: interdum etiam cum ficus maturescunt coire incipiunt: Hoc eodem modo Gammari quoque & Squille coeunt: Cancris parte priore copulantur: sua opercula loculosa illa rugosaque mutua consertione componentes: Primum cancer minor ab auerso superuenire solet tū maior ubi ille superuenit: uertit se in latus: Nulla re differt foemina a mare: nisi quod operculum applicabile illud amplius: & distantius & hirsutius foemine gerant: in quo ova pariunt

& qua egerunt excrementum: membrum autem quod mas in foeminam inserat: nullum oīno habetur.

Insecta auersa coeunt: deinde quod minus est: superuenit i maius hoc est mas foeminam: nec mas in foeminam genitale ullum inserit membrum more animalium ceterorum: sed foemina sursum in maris receptum caudę ultimam suę meatum quendam præducens reflectit: qui in nonnullis maior quam proportione totius corporis esse uidetur: cum ipsa parua admodum sint: Sed sunt etiam in quibus minus inconueniens estimeatur: planum hoc fuerit: si muscas coitu uenereo copulatas diuiseris tardo etiam quod coierint: se iunguntur digressu: diu namque eorum copulatio durat quod in iis quę in nostro conspectu uersant facile patet: uerbi causa in muscis: in scarabeis: oīa enim ad hunc modum coeunt: uidelicet muscę: Scarabei: uerticilla: phalangia: & si quod aliud generis eiusdem coire solet: Phalangis quę textur: coitus agitur hoc modo: cum foemina deductam araneam traxerit: mas eadem mutuo trahit quod ubi sepius fecerint: coeunt: & auersis clunibus copulantur: nam propter aluum orbiculatam modus hic coniungendi iis congruit: Coitum oīum animalium fieri ad hunc modum apertum est: tempora autem coitus descripta & ætates certas ad uenerem sigulis animalium natura fixit & statuit: ergo plurimorum animantium natura uult quidem rem ueneream per id tempus cum hyemis cessante seuitia: æstatis clemētia oritur: quod sane tempus ueris est: quo plurima & uolatilia & pedestria & natantia ad coitum excitantur: sed sunt quę per autūnum etiam & hyemem cocant: atque pariant: ut nonnulla cum aquatiliū tum uolucrum genera: homini maxime temporibus omnibus opportunus coitus est: atque etiam plura alia pedestris generis: quę cum homine uiuunt: coitum nullo tempore aspernant: uidelicet propter teporē & pabuli ubertatem: quorum tempus etiam gerendi uteri breue est: ut suis: ut canis: & uolucrum quę sepius pariunt: Complura etiam educationi suorum partuum consulēdo: non nisi comodo tempore coeunt: Stimulatur ad uenerem mas hominum magis tempore hyberno: foemina æstiuo: Genus autem auium ut dictum est: parte plurima uere ac in eunte æstate coit: & parit

excepta alcyone: quę circa brumã parere solita est: quãobrem quotiens bruma serena existit: dies alcyoneę appellant: Septẽ ante brumã: & septẽ a bruma: ut simonides quoq; suo carmĩe tradidit: ut cũ per mensem bybernũ iuppiter bis septẽ molif dies teporis: clementiã hanc temporis nutricẽ sacram uarię & pictę alcyonis mortales dixere: trãquillũ uero tantisper tẽpus efficitur si ita euenit: ut bruma austrina uergiliis aquiloniis fiat: septẽ primis diebus nidum conficere auẽ hanc fert: reliqs septem parere educareq; dies alcyoneas fieri circa brumam nõ semper nostris locis contingit: At in siculo marini pene semp id euenit: parit alcyon circiter quinq; oua.

Ergi & gaudię saxi maritimis oua bina ternaue pariũt: m Sed gaudię estate: mergi a bruma in eunte uere: & incubant: ceterarũ auium more: Sed neutra earũ auium conditur: Omniũ rarissimũ uidisse alcyonẽ est: fere enĩ circa uergiliarũ occasum brumãq; ipsam apparet: & ubi primũ per portũ non plus q̃ nauẽ circunuolarit: statim abit ut nusq; p̃terea uideat quomodo stesichorũ quoq; eius meminisse notum ẽ: luscinia etiã parit estate: quinq; aut sex oua: condit ab autũno usq; ad uernos dies: Insecta byberno quoq; tempore coeũt: & serenis austrinisq; diebus: nascuntur ea quę se abdere non solent: ut muscę: formicę: semel anno magna pars siluestriũ aialiu parit quę scilicet nõ ut lepores superfoetãt: pisces plurimi ẽt semel pariunt: ut ii quos fusaneos ex argumẽto cognoĩant: q; fusim retibus capiant: ut Thunni: limarię: mugiles: Spurię: mone dulę: chromes: passeris: & reliqua generis eiusdẽ: excepto lupõ: huic. n. soli ex eo genere partus bis año exerceť: Sed posterior infirmior est: Sarda quoq; & saxatiles bis: excepto nullo bic. n. solus ter parit: quod ex foetu ipso staturaq; intelligit: ter. n. aliquibus in locis partus apparet: Scorpio bis: Et sargus uere ac autunno: Salpa semel autũno: Thunna etiã semel: Sed quoniã partẽ p̃mature: partẽ sero producat: hinc foetificare bis credit: ędit primã partẽ circa mensem decembrẽ a bruma: Alterã uere: differt mas Thunus a foemina: eo quod foemine pinnula iũcta sub uẽtre est: aphereus nũcupata: q̃ mari deest.

c Artilagineorũ: squatina una bis parit: nam & incipiẽte autunno: & circa uirgiliarum occasum: sed per autũnũ felicius: Singulis uero foeturis partus septeni aut octoni proueniunt: nonnulli ex mustelorũ genere bis mense putant parere: uidelicet qui stellari appellant: quod ideo uideretur q; oua eorũ non simul pficiunt: non desunt quę oibus anni t̃pibus pariãt ut murena: cuius partus & numerosior est: et quę prodierit ex paruo: celeri incremẽto adolefcũt: ut & equiselis: nã eius etiã ptus de minimo i maximũ celerrime auget: sed murena oibus anni temporibus parit: equiselis uere tantũ: murus non idem quod murena est: quippe cum murena sit uaria atq; infirmior murus unicolor & robustus: colore larici arbori similis: dẽtes etiam tam intus q̃ foris possidet: Sexus discrimine perinde ac in ceteris: uolunt ut alterũ mas sit: alterũ foemina: exeunt hęc in terrã: & sepe in ea capiunt fit ut pisces oēs celeri incremẽto perficiant: sed p̃cipue graculus iter minora: Solet hic parere iuxta littora algolis dẽsisq; locis: Cernua etiã breui ex paruo insignẽ magnitudinem accipit: Limarię ac Thunni in ponto pariũt: nec uspiã alibi mugiles: auratę: lupi: locis iis maxime ędunt: qua flumina exeunt: Orcinę: scorpiones: & multa alia genera in alto foetificant.

Ariũt pisces plurima sui pte mẽsibus bis tribus Martio p Aprili: Maio: autunno pauci: ut salpa: Sargus & nõnulla alia generis eiusdẽ: paulo ante equinoctiũ: Adde bis torpedinẽ: & squatinã: Sũt certe quę uel p̃ byemẽ estate uos elidãt partus: ut dictũ ẽ: p̃ byemẽ lupus: mugilis: acus: p̃ estate mense Iunio: Thunna circa solsticiũ parit: hęc folliculo quidã simile: in quo oua exigua multaq; cõsistũt: spargi etiã per estate pariũt: Mugilũ: labeones: sargões: Mucones: Capitões grauescere uero mense decẽbri icipiũt: gerũtq; diebus tricenis Mugiles aliquos nõ coitu: sed limo arenaue enasci cõstat: cõceptus igit pisciũ magna ex pte uerno agit tẽpore: Sed tamen quod dictũ est: & estate & autũno & byeme nõnulla coitu implent: Verũ nec pariter omnibus aut simpliciter aut generatĩ id euenit: nec plurimę parti ut uerno t̃pẽ: nec uero ceteris illis

Cap. 14^m
Quali s^m lori diuisa^m
aialia se diuisimode hcat
aut ad genarum aut ad
corpis vegetatio^m .i.

Cap. 16^m
De diuiso coeundi p^mendi
t^mre i pisibus. 2 alijs
p^mo de sepia p^mentib^m

2^o De polypo

De purpura
p^m Buccina

Umbilici

Cap. 17^m
De amb^m & p^m silue
(t^mb) quo ad coituz

q^m sint uel q^m sepia
genent p^m amuz.

temporibus tam numerofo partu foeticatur q^m uere.
Eniq^m latere no decet: ut stirpiu & quadrupedu aiantiu
d generi plurimu interesse ex regione: non solu ad cetera
corporis foelicitatem: sed etia ad coitu partuq^m ampliore: sic i
pisciu quoq^m rone locis ipsis discrimen plurimu orit^m: non ad
magnitudinē tantu habitūq^m uegetiore: ueru ad coitu etiam
& partum: ut eadem alibi pluries generent: alibi minus.

Ollia quoq^m uerno tēpore pariunt & sepia i primis: parit
m hęc omnibus anni tēpibus: p^mseueratq^m in ededo ouorum
numero dies quideci: quotiens autē ediderit: mas euestigio se
quēs atramentū: ouis sup infudit: atq^m ita efficit ut solidescat
icedere cōjugatū solēt: Mas uarius magis q^m foemina: dorsoq^m
atriore est Polypus hyberno tpe coit: uerno parit: latet circiter
menses duos. Ouū ueluti circūedit fructui populi albę simi
le: p^m quā foecundū hoc aial est: Nā de eo quod ediderit: copia
innumera puenit. discrepat mas a foemina eo q^m capite est pro
ductiore: & quod genitale piscatores appellant: albidū suo in
brachio cōtinet: fouet polypus oua quę ediderit: quamobrem
deterrimi tantisp efficiunt: haud. n. pastū p^mdire patiūt. Qui
etia purpūre uere generant: & Buccina hyeme abeunte: genus
deniq^m oē quod testa operit uerno autumnaliq^m tpe cernunt: ea
quę oua appellāt: exceptis echinis cibo idoneis: quippe qbus
& si p^m ea tpa p^mcipue ubertas ouorū est: tamen nullo tpe cōmit
tit: ut ouis oīno careāt: sed maxie plenilunius diebusq^m tepidis
restituūt: reddūtq^m pleniore: p^mterq^m ii quos pyreus fert euri
pus: nā illi hybernis mēlibus meliores sūt: pui qdē: sed pleni
ouorum: Ad hęc umbilici pariter omnes: hoc eodem tempore
sua oua habere uisuntur.

Vium siluestres ut dixi: semel magna ex pte coeūt atq^m
a pariūt: Verū hirūdo bis parit: & merula: sed eius primi
partus intereūt frigore hyberno: oīum nanq^m auuū prima haec
parit: posteriorē aut partū educat: & fēliciter ducit ad finem.
At uero quę aut urbana sūt: aut traduci possūt ad mores mitō
res: hęc sēpius generāt: ut colūbę: q^m tota estate foetāt. Gallinę
ēt iēūt & piūt oībus āni t^mpibus: exceptis brumalibus diebus.

c Olūbacei uero generis plures spēs sūt: est. n. liuia dicta
a liuore: diuersū certe a colūba genus: quippe q^m minor
q^m colūba sit: & minus patiēs māfuescere: liuet etiā plumis: &
pene nigricat: & pedib^m rubidis: scabrosisq^m ē: quas ob res nul
lus id genus celare alit: maxio iter hęc genera corpe sūt palū
bes secūdū magnitudinis locū uinago optinet: paulo maior q^m
colūbus est: minimū ex iis turtur ē. pariunt colūbę oībus anni
tēporibus: pullosq^m educāt si locū apriū hēant & cibum: sin
minus estate tantūmō foetant: Sed proles p^mstantior uere: q^m
autunno est: deterrima estate & omnino tpe calidiore.

Estate et differunt ad coitū aialia: primū. n. magnę corū
a parti semen nō simul icipit & excerni: & posse generare
sed uis illa plifica: postea accedit: nouellorū. n. in oībus aialiu
generibus: p^mia emissio seminis: aut i foecūda ē: aut si foecūda
sit: imbecilliora tamē generat: & pauciora: quod potissimū in
hoīnū & quadrupedū aial gignētū genere atq^m et i auuū patet.
alterū. n. prolē pauciorē p^mcreat: alterū oua edidit pauciora: etas
uero accōmodata ad coitū: quęq^m suo i genere plurima ex pte
fere tps idē fortit^m: nisi quid p^maturet: & aut aliquā ob rem
monstrosā: aut ex detrimēto nature & uitio anticipet: rel igit
hoīni inotescit: tū uocis mutatiōe: tū et testiū: nō magnitudie
tantū: uerū etiā spē: quēadmodū māmis etiā declarat: sed p^m
cipue ortu pilorū pubis: Semē aut ferre icipit circiter ānos bis
septē: Sed uim genitale recipit circa annos ter septem. Ceteris
aialibus denegata pubertas ē: alijs. n. nulli oīno dati sūt pili:
alijs supina i pte nulli: aut pauciores q^m i pna. At uocē imitari
nōnullis aptū est: Alijs ptes corporis alię: quędā significant
semē: iā initiū uiresq^m plificas sibi trahere. Vox foeiē magna
ex pte acutior: & iunioribus q^m uetustioribus acutior ē. Nam
ceruini et generis mares uocē grauiorē q^m foeiē mittūt: uox aut
maribus in hoc genere cū tps coeūdi ē: foeinis aut cū metue
rint: breuis uox foeminę est: maris productior. Canibus itē
senescētibus uox grauior reddiē: equorū etiā uoces differre pa
lam est: Foeminae .n. simul ac natę sunt: uocē exiguā mittūt
ac tenuē: mares exiguā quidē & ipsi: sed pleniorē tamen &

18^m
De spēbus diuisis columbase
Liua. & q^m foetificenti tpe

q^m tpe car sit ples p^mstantior

19^m
De tpe quo gignit hoīes possunt
deq^m mōdis illig potōnt. 2 de
alijs q^m uōdaz aialib^m.

grauiore q̄ foemine: & in dies maiorē reddunt: Bimus cū est: atq; inire incipit: uocē magnam graue que mas mittit: foemia maiorē q̄ ante & clariore: usq; ad uigesimū etatis anū magna ex pte: Sed ab hoc tpe imbecilliorē tam mares q̄ foeminae reddunt: Magna igitur ex parte ut dixi: uox mariū foeminarūq; differt: eo q; mares grauius sonant q̄ foemine: quorum. f. uox aliqua cū productōe emittit: Verū nō in oīum aīaliū genere ita agit: Sunt. n. in qbus e cōtrario sit: ut in bubus: Nam bou foemia grauiore q̄ mas agit uocē: & uitulis grauior q̄ adultis pfectisq; quāobre his castratis uox e cōtrario mutat: trāscunt enim que castrant in foeminā: Tempora aut coitus: ad hunc modū per etates natura suis aīalibus statuit: Oues & capre an nicule coeūt: atq; utero ferunt. Sed capre potius: mares quoq; in iis ipis generibus eodē illo tpe inēūt: sed ples differt: quate nus p̄stātor ea ē: q̄ senescētes mares & foemine procreant.

Ves tum mares tū foemine coire incipiunt mense suae etatis octauo: quanq̄ mas anteq̄ sit anniculus prolē generat uitiosam: foemia annicula parit: sic enī tempus gerēdi uteri exigit: Sed nō oībus locis eadem etatis rō est: ut dixi: iā enim sues nōnūq̄ tā mares q̄ foie q̄ quarto coeūt mense: sexto tamē ita ut uel p̄generare & educare possint: nōnūq̄ apri mē se decimo inire incipiunt: Valent ii coitu ad triennium.

Anes tam mares q̄ foemine anniculi magna quidem ex parte coeunt: Sed nonnūq̄ uel mēse octauo: quod magis foeminae euenit q̄ mari: Gerit uterum diebus sexaginta: & uno aut duobus: aut ad summum tribus nec minus q̄ sexaginta diebus: quod si qd celerius p̄dierit educari ac p̄fici neq; Cū peperit rursū sexto post mense nec prius coitu implet.

Quis inire tam mas q̄ foemia incipit biennis: ita ut ualeat procreare: Proles tamen per id tēpus minor & imbecillior ē. At uero (quod ex more plurio agit) In trimatu coeūt: Et p̄ficiunt subinde in generādo: ut proles p̄stātor ad usq; annos uiginti p̄creet: Coeunt mares ad ānos tricenos ternos: foie ad quadrigenos ita ut p̄ totā fere uitā coitū equis seruari eueniat: Viuit. n. magna ex pte mas ānos circit̄ quīq; & .xxx.

Cap. De tpe q̄ sues gigne ualeant

Cap. De tpe q̄ uis gigne ualeant

Cap. De tpe q̄ equi inire incipiunt

foemina plusq̄ quadraginta: Iam & quinq; & sexaginta ānos uixisse equum proditum est.

23^m Sinus tam mas: q̄ foemina mēse tricesimo coit: Sed magna ex parte nequeūt generare: uerū i bimatu aut trimatu & femisse: Sed iam uel anniculā uentrē gessisse a sella aiūt ita ut quod pepererat educari ac p̄fici potuerit.

De tēpore ac modo Coeūdi i Xsimis.

De genāne i boue

29^m Os etiam annicula peperit: ut educari augeriq; quātum genus exigeret: licuerit: primordia generacionis horum animalium ita se habere perpensum est.

29^m b Omo mas ad annū usq; septuagesimū uidelicet termino ultimo pōt generare: foemina usq; ad quinquagesimū uerum id raro: paucis enim proles in eo etatis tpe procreata ē: Sed magna ex parte maribus quintus & sexagesimus annus finis prognerādi est: foeminis quintus & quadragesimus.

De tempore quo hō mas et femina generare queant .j.

26^m Ves parere usq; ad annū octauū possūt: & si bene curē uel i udecimū facultas pariēdi p̄trabit: & qdē fieri pōt: ut etiam per totā fere uitam coeant: tam mares q̄ foemine.

De tēpore pariēdi gignēdiq; in ouibus .j.

27^m Irci pingues minus foecūdi sūt: quorū argumēto uites quotiens per nimia alimenti copiā luxuriātes fructum non ferunt: hircescere rustici dicunt: Verum cura extenuādi adhibita: efficitur ut coeant: atq; procreent.

Qualē hirci nō coeant & qd coire ualeant .j.

28^m Rietes primū uetustiores foeminas iēūt: nouellas enim minus p̄sequunt: Pariūt ut dixi iuuiore pauciora: q̄ uetustiores. Apro ad trienniū probitas coeundi edurat: uetustioribus ples deterior gignit: nullus. n. p̄te rea p̄fectus ei accedit: nulla uiriū recreatō solet inire: pabulo satiat: & cū alterā nō subegerit: uel initus breuior agit: & foetus corpore minore creat. Paucissima sus ēdit prima partione: uiget secūda: nec senescens: copia foetus deficit: quāq̄ lentius coit: ubi uero quintū decimū annum nata est: nō p̄te rea generat: sed efferatur: Si pinguet: otius et iuuenis et senescēs mouet ad coitū: si grauida admodū pinguescat: efficit ut foeta minus hēat lactis: Proles quod ad etatē attinet optia est: cū uigent parētes: quod ad tpe p̄stātor que hyemis initio gignit: deterrā que estate quippe que parua exilis & perhumida sit: mas si pinguet iure oibus

Circa coituz Arietū. apro atq; suuz. i. p̄cooz i sudat .j.

anni temporibus potest: nec solum interdiu: sed etiam noctu aut certe matutino potissimum tempore: fenescens autem minus subinde agit: ut dictum est: sepe qui uel per etatem: uel p infirmitatem sue nature nequeant expedite coire: cu foemina ipotens sustinendi maris fessa clunes demittat: cubantes: una cum foemina coeunt: Concipit precipue sus: cu prae libidine gestiente pruriens auriculas flaciditas demittit: aliter semen a uulua respuitur: relapsumq; euanescit.

29^m quato tpe conyit ut qd factus gignendi affit

Anes non per totam coeunt uitam: sed usque ad quenda etatis uigorem: ad annos enim duodecim magna ex parte & coeunt & implentur: Verum iam aliquibus tum foeminis: tum maribus: uel annu octauum & decimum atq; etia uigelimum natis facultas non defuit prolifici coitus: nam bis quoq; senectus uim generandi pariendiq; ut & ceteris tollit.

30^m De tempore & modo Coeundi in Camelis

Amelus ab auerso urina reddit: sed coit quemadmodu dictum iam est: Tempus coeundi in terra Arabia: mense septembri: fert uentrem menses duodecim: parit singulos uiuiparum nanq; est: Incipit & mas & foemia coire i trimatu foemina post partum uno interposito anno coit.

31^m De elephato & gemitu

Lephatus foemina incipit coire anno aut duodecimo: cu celerrime aut quintodecimo: cu lentissime: Mas quinq; aut sex annos natus superuenit: in eunte uere: coitum trienio interposito repetit: Quam grauidam reddidit eandem pretere a tangere nunq; patitur: Vterum biennio gerit: parit singulos uiuiparum nanq; est: foetum magnitudine bimensuris aut trimensuris uituli edidit: Coitum animalium que non nisi coeudo prognerent: ad hunc modum habere se intelligimus.

gemma

Ox de generatione eoru que uel coeat uel non coeant commentabimur: & primum de iis que siliceo tegmine opuntur: hoc enim unum fere genus totu expers coitus est.

32^m De purpura factu

Urpure uerno tpe: eundem in locu sese colligentes codunt qua fauagine noiant: que uelut fauus est apu: Veru no ita elegas: sed quasi e putaminibus ciceru alboru: multa inter se coposita strue una sua cohensione coagmetarint: nullu bis patet foramē: neq; ex iis purpure enascunt sed cu purpure: tu etia

reliqua testis inclusa e limo fere et materia putrescente oriunt illa uero coagmentatio fano similis tanq purgamentum: tam iis q buccinis euenit: nam buccinis quoq; fauificare i more e. Itaq; ne ea quide que ex testaceis fauos saliuant: alio modo q cetera testis iclusa generant: Verum melius atq; uberius quociens presunt q eiulde sut generis: emittunt. n. cu suos ordiut fauos mucrone quedā ex quo putaminee cellule ille consistunt hec ergo rupta diffusaq; oia humorē que continebant: in terrā dimittunt: Mox eo quo effuderint loco: gignunt purpurulae exordio admodu exiguo consistentes: quas libi annexas gerunt q grandes capiunt: nonnullē et forma nondū distincta cernunt: si forte priusq; pepererint capiant: foetus iterdum p crates & tegetes nō qualibet elidunt: sed cōgregatē eodē: ut facere i mari solent: itaq; per angustia ueluti uue specie foetus cōformat Genera purpuraru plura: & nonnullē magnitudine augentur insigni: ut que ad sigeu & lectu ide pmotoria gignunt: Alię paruę: ut quas euripus fert: & caria: pelagię magnę scabreque sunt: quaru flos magna ex parte niger: sed nonnullis rubidus pusillus: nonnullas ex magnis uel ad pretiu minę euadere no uimus: Paruę ad littora & oras reperiunt flore rubro: ptes ite aquilonię nigras: austrinę rubras magna ex pte ferunt: capiunt tempore uerno: cu fauos extruunt: Caniculę tēpore nullę fere capiunt: nō enim tantis p pascunt: sed se abscondunt: & latēt: florē suū inter papauer dictū: & collū cōtinēt: textu spissiore aspectu ueluti membranę candicantis: quā detrabunt: tingit hec pressa & inficit manu: ptinet eadē suo situ p inde: ut uena idq; flos ille ceber putatur: reliquum cōtextus quasi alumē est: Cum fauificant purpure: tunc deterrimū habent florem: Paruas tundunt cu testis: non enī detrabere facile est: maiorū florem testa ablata detrabunt: quamobrem euenit ut collum a papauere separet: Flos enim positus inter hec est: supra eam partem quam uentrem appellāt: Itaq; detracto flore diuidantur partes iste necesse est: Dant operam ut uiue frangantur nā si prius q; fregeris expirarint: florem omnē cum uita euomūt: quapropter solent eas asseruare i nassis: dū ipsi se colligāt atq;

requiescant: Veteres nassa esse adiunctam demittere non solebat: itaque sepe accidebat: ut purpura iam extracta decideret: At boies nostre etatis adiungunt nassas: ne si decidat absoluat: quod tunc potissimum euenit cum plena est: nam si inanis sit: difficile se euellere potest: hec propria eueniunt purpuris.

Vccinis etiam modus idem gignendi: qui purpuris tempusque
b idem est: operculum item oris idem tam huic utriusque generi adhaeret natuum: quam caeteris turbinatis omnibus: pasci quoque exerta lingua appellata sub illo operculo solet: longior digito lingua: hec purpuris est qua pascitur: & tum conchulas: tum etiam sui generis testam perforare potest. Tempus uiuendi & purpuris & buccinis longum: Annos enim circiter sex purpurae uiuunt: & singulis annis incrementum earum patet per orbem: quibus totidem quot annos habent: testa intorta cuniculatim in crepidinem definit.

m Ituli etiam fauificare soliti sunt.
o Streis qua cenum ibi origo consistit.
c Onche: chame: uigues: pectines: locis arenosis sui ortus initia capiunt.

Inne erecte locis arenosis cenois: ex bysso idem uillo
p siue lana illa pinnali proueniunt: que custode intra se continent: aut squillam paruam: aut cancellum quoquidem custode priuate pereunt breui tempore.

Estacea denique omnia sponte nature in limo diuersa: per diu
t limi oriuntur: nam in cenofo ostrea: in arenoso conche: & reliqua que modo enumeravi: Rimis cauernisque saxorum uertibula generantur: & glades: & que per summa adherent: ut patelle: ut natices. Omnia id genus celeri incremento augentur: sed precipue purpure atque pectines: quippe que anno perfici possunt.

Ancris colore albido: corpore admodum pui: in nonnullis
c sta opti generis nascuntur: & plurimi quidem in mitulis foliatis: mox in primis quos pinnoteras uocant. Quae etiam in pectunculis atque ostreis: Verum hi nullum conspicuum capiunt incrementum: piscatores caneros eiusmodi nasci confirmant: una cum illis: quorum testam inhabitant.

1 Atent aliquandiu in arena pectines: sicut etiam purpure nasci ergo concharum genus quemadmodum expositum est. Sed locis uariis: nam alia uadis: alia gurgite: alia duris locis: atque asperis: alia arenosis: & alia sedem mutant: alia stabiliter degunt.

Inne ex iis que sedem nunquam mutare solent radice innituntur.
p Ungues & conchae nulla innitentes radice permanent: euulsa uiuere preterea nequeunt pinnae.

Ve stella uocatur adeo natura calida est: ut omnia con
q tacta protinus decoquat: detrimento etiam summo echinis euripi pyrtheni eandem esse confirmant: forma eius stellis que pinguntur similis est.

q Vinctiam qui pulmones appellantur: sponte proueniunt.
Oncha que pictoribus usui est: crassitudine plurimum
c excedit: & florem illum non intra testam: sed foris habet: comperiri id genus locis carie potissime nouimus.

Ancellus ille coarum hospes: principio ex terra limoque
c consistit: mox conchulas ingreditur uacuas: ubi cum excreuerit: transit in concam ampliolem: uidelicet aut naticis aut turbinis: aut alicuius similis: sepe est parua buccina subit: ingressusque ampliolem illam gerit: pari modo & uiuit in domicilio capaciolem: rursusque excrefcens aliam petit ampliolem.

Odus idem gignendi iis etiam est quae nulla testa inte
m guntur: ut urticis: & spongiis: qui testa inclusis: per rimas enim & cauernas: & fauces saxorum oriuntur: Genus duplex urticis est: alie enim sinuosis adherent que nunquam a saxis aboluuntur: alie plana & littora amant: que suis abiuncte sedi bus uagantur: Patelle quoque absolui solent: alioque transire: nasci etiam in cubilibus spongiarum nouimus: bestiola aranei simile: nomen pinnotera mutant: degit hec intra spongiarum cubile: & aperiendo: claudendoque: pisciculos capit: apit antequam ingrediantur: claudit et contrahit cum ingressi sunt: Genus spongiarum triplex statuitur: nam alie rare: alie spisse: alie quas noiant achilleas: Tenuissimum genus id tertium et spississimum et ualidissimum est: quod galeis ocreisque inserit: eoque minus ciere strepitum

33 Cap.
De modo gignendi & buccinis: de uice eorum tempore.

32

34

36

37

38 Cap.
De modo gignendi pectinum

39 Cap.

40

41

42

43

posse notatū est: genus hoc inuentu per quam rarū est: Quę autē in genere illo spisso prædurę sunt atq; asperę: nomine bir ci nuncupatur: quę quidem omnes aut ad saxa nascuntur: aut iuxta littus lutoq; aluntur: cuius rei argumentum est: q; capte limo referte omnes cernunt: quod certe indicat: cęteris quoq; adherentibus cibū per ipsum annexum hauriri: Imbecilliores propterea sunt spisse q; rare: quia minus alto radice hęsu innitunt: Sensum ēt spōgis esse aiūt: argumento q; ad euulsoris accessum cōtrahunt: Ita ut euelli difficile sit: quod idem etiā faciunt quotiens flatus tempestasq; urget: ne sua de sede pelant: Sed sunt qui de hoc dubitent: ut qui toronam incolunt: Narrant tamen proculdubio bestiolas quasdam: uelut tineas lumbricosue & eiusmōi alias consistere intra spongas: atque ali: quas & euulsis spongiis pisciculi saxatiles deuorent: q; uel radices absumunt totas: quę inherentes saxi remanserint: Si euenerit forte ut spōgia abrupat: residuo item renascitur & completur: Magnitudine amplissima solute ille & rare spongie augent plurime: quę circa lyciā sunt: Sed mollissime quę spisse nā achilleę torosiores iis constāt: oīno quę altis trāquilisq; sūnt gurgitibus mollissime sunt: flatus. n. ac tēpestates spongas quoq; ut cętera altilia reddunt duriores: & icremētū impediunt: quamobrem spongie bellesponti spisse: ac dure sunt: & omnino quas mare ultra maleam promontoriū citraq; fert: differunt inter se mollicie duritateq;: nec calorē imodicū spongie patiunt: fit enim eo ut more pullulantium putrescāt: quocirca optime iuxta oras comperiuntur: spongie si gurgite alto demerse sunt: commode enim temperant: propter altitudinem gurgitis: Color illotis uiuisq; nigricans est: adherent nec parte: nec toto: Inter sūt enim fistule quędam inanes: sed pluribus passim particulis hęsitāt: & quasi membrana extēta subesse radicibus earū uidet: superne autem cęteri meatus cōcreti propemodum latent: At uero quaterni: aut quini patent per quos pasci existimant: Genus item aliud est: quod nomē aphlyias inde accepit: q; nunq; lauet quasi illotariā uoces hēt hoc ampliores illos meatus: sed reliquo toto corpore densū est

nihil tamen dēsius q; quę ante enumerauimus genera: quāq; lētius: & ex toto pulmoni similis cernitur: Senium id genus habere diuq; uiuere inter omnes præcipue conuenit: cognosci præ cęteris spongiis eo facile potest documento: q; cum ille albicent limo subidente id semper nigrorem ostendit: Quod ad spongas & testatorum generationē pertinet res ita se hēt.

Ocuse inter crustata quę per coitum conceperint oua: ⁹⁹
 I gerunt utero tribus mensibus his: maio: Iunio: Iulio: tū deinde sub aluo in rugas deponunt: qua oua more uermium augētur: quod idem de mollibus etiam ac de piscibus ouipis intelligit: ouum enim omnium ita accrescit: fit igitur locustarū ouum arenidū in partes octo diductū: singulis enī opimētis: quę de latere extant: singula quędam cartilaginea iunguntur quibus oua adherēt: totumq; quasi species uue consistit: unū quodq; enim illorum cartilagineorū in plura scindit: quę si discreueris: patent: sin aspicias: tantum compositum quiddam apparet: fiunt maxima nō quę iuxta meatum: sed quę media sita sunt: minima quę nouissima continent: Magnitudo minimis quanta granis ficuum est: nec meatum ipsum ulla contingunt: sed per mediū hęrent: utraq; enim ex parte caudam dico: & aluum: bino maxime distinguitur interuallo: sic enim operimenta quoque disposita sunt: sed quoniam latera ipsa complecti satis non possunt: addito extremo cuncta tegunt: idq; uelut operculum obturat: uidetur profus locusta cartilagineis illis pticulis mādare oua: cum enitit: caudā adducens & protinus cōprimens inflectensq; sese parere: Cartilagineę uero ille appendices per id tempus augentur: atq; ouorum capaces reddunt: partus. n. in iis recipit: ut sepiarū in sarmētis: & qualibet colluuione collocatur: locustę ad hunc pariū modum: mox ubi ea sui corporis parte intra diem maxime uigessimum oua concoxerint: abigunt uniuersa cōglomerataq; ita in idem: ut & foris congesta apparent: Tum ex eo locustę proueniūt intra diem maxime decimumquintū: & sepe minores q; ut digiti magnitudinē expleāt: capiuntur: excludunt igitur oua ante arcturū: abigunt iam cōcocta atq; absoluūt ab arcturo.

24
 f Quille gibbe uterū menses circiter quatuor ferūt locu-
 ste asperis saxosisq; locis proueniūt: Gammari leuiori
 bus ac terrenis: neutrū genus limosa amat: unde fit ut gāmari
 apud bellespontum & circa thasum gignantur: locuste circa
 figeum & atbon: Coniectantē loca aspera limosauē piscatores
 oris littoribus atq; aliis id genus iudiciis quotiens capturā in
 alto libet exercere: littora potius uernis hybernifq; tēporibus
 expetūt: conferunt se in altum estate uidelicet: cū alias calorē
 alias frigus persequunt: iis etiam quas noīe urse arctos appel-
 lant: idem pariendi tempus: natura statuit: quod locustis: quo
 circa per hyemē & uere priusq; oua excludāt: cibo laudantur:
 cum excluderint: deterrime fiūt: crusta sua & locustę & cācri:
 tam nuper nati: q̄ post exuunt: p uer: quemadmodum angues
 membrana uenationis quā senectutē appellant: locustis oibus
 uita diuturnior data est.

26
 m Ollia copulatione ac uenereo coitu ouum concipiunt cā-
 didum: quod in dies arenidum: quale illud crustati ge-
 neris euadit: ēdit polypus suum ouū uel in cubilibus uel ī fi-
 gulino: uel ī quo alio cauo simile labruscę: florētis: racemulis
 aut fructui arboris populi albę: ut dictū iam est: pendēt utiq;
 per cubile oua tanta foecūditate: ut collectis uas impleatur lō-
 ge amplius q̄ caput sit: quo continebant: polyporū itaq; ouis
 diebus post quinquaginta maxime ruptis: polypuli modo ara-
 neorū per quā multi exserpūt: quorum natura singillatim nō
 dum cōspicua est: quā forma satis tota apparet: sed ob exigui-
 tatem imbecillitatemq; copia interit: iā nōnulli adeo spectantē
 exigui ut nulla partium constant distinctōe: quāuis ad tactū
 moueantur.

27
 o Va quę sepię ēdunt magnitudinem mirtorū capiunt:
 et nigrescunt: emisso enim atramēto parentis īfundūt:
 atq; ita inficiunt: cohęrent inter se ad speciem racenti: cuncta
 uni obducta cuidam nexui: nec facile alterū detrabi ab altero
 potest: mas enim humorem quendā mucoris mittit cuius len-
 tore tenaciter oua sibi cohęrescunt: ac crescūt: etiam hęc & cū
 primū ēdita candida sint atq; exigua: mox atramēto perfusa:

nigra maioraq; reddunt. Cūq; sepiola iam intus constiterit:
 uidelicet tota ex candido ouī interno concrefcens: tum rupta
 ouī membranula proles exit: primū pars illa interior cādida:
 ueluti grando consistit. Cum foemina suum atramentū asper-
 ferit. Nascitur enim sepiola ex eo ipso candicante corpusculo
 uersa in caput: modo auū uentre annexo. Sed qualis nā sit in
 his annexus umbilici: nōdum exploratum habemus: Constat
 tamen candidum illud subinde dimittit: dum sepiola auget:
 & ad postremum: ut luteum auibus: sic cādīdum his aboleri:
 primum oculi grādes: in his quoq; pinde ut ī ceteris apparēt.
 Sit. A. ouum. b. c. oculi. d. sepiola ipsa. ferūt uterū sepię uerno
 tempore. Pariunt itra diē decimumquintum. mox oua ēdita
 crassitudinē acinorum uue minorum: itra diem. Item decimū
 quintū capiunt: quibus obruptis sepiolę excludunt: quę si q̄s
 prius prole iam pfecta obsiderit ouī membranā: stercusculū
 mittūt: suumq; prę metu colorē immutāt ex candicante in ru-
 briusculum. Sed cū genus omne crustatū sibi iuncta cōtineat
 oua: itaq; foueat polypus: & sepiā: & reliqua generis eiusdē:
 oua quę pepererint: absoluta fouēt: & pręcipue sepiā. quippe
 cuius sepenumero alueus iuxta terrā dum hoc facit appareat.
 Polypus foēia modo incubat ouis: modo in ore sui cubilis as-
 sidens brachium super ouis exporrectum tenet.

Epia parere iuxta terram inter algas & harundines & si
 f quod aggestum tale iniectum sit: ut sarmenta aut lapi-
 des: aut quęlibet alia materiei cōgeries. Et qdē piscatores de
 industria fasces sarmentorum disponunt: hęc plibenter in eis
 loculamentis parit prolixā illā cōtinentēq; seriē ouorū: qualis
 citri muliebris spes est enitiē: aluū p interualla reprimēs: īsper-
 gitq; atramentū: īterposita quiete: utpote cū nō nisi cū labore
 emittat.

Olligines ī alto pariūt: consertū iis quoq; ouū: quale se-
 1 piis est. uinendi spatium tam sepię q̄ lolligini breue: nā
 exceptis paucis bimatum nō cōplent. polypis etiā tantūdem
 temporis ad uiuēdū datum est. prodeunt e singulis sepiarum
 ouis sepiolę singulę quod idem in genere etiam lolliginū fit:
 b

Cap. 28^m
 De sepiā pisce q̄lz ptū cadit.

Cap. 29^m
 De lolligine q̄lz factifret.

Cap. 40.
De animalibus insecti generis quibus
sunt ex quibus producantur aut generantur

Inter lolliginē marē & foemina hoc interest: quod foemina intestina continet duo: ueluti mamas: quae si aluo disiecta inspicies: facile uideris. Mas oīno iis caret. Sepia tum hoc idē discrimen habet: tum uero quod mas uariis plus quam foemina est: ut exposui.

Insecti generis mares foeminis eē minores ac supuētū i coire: uixque absolui dictū iam est. Breui a coitu pariunt maxima sui parte: quae solent coire. Vermē autē oīa faciunt ex parte genere quodā papilionū: quod durū quiddā simile cartamo: idest gnicī semini pducit. Sed itus fluidū uermibus uero ipsis nō pre aliqua: sicut in ouis animal creat: sed totus uermis accrescit: & particulatī discretus format in spem destinati animalis. procreant porro insecta aut ex animalibus generis eiusdem ut phalangia: & aranei ex phalangiis & araneis: ut bruci: locustae: cicadae. Aut nō ex animalibus sed sponte. alia ex rore quae frōdibus insidat uidelicet uerno tpe: ut natura fert. Saepe tamē & hyberno: quotiens tranquillū australeque tempus diutius cōstitit. Itē alia ex ceno aut fimo putrescente oriunt: alia in lignis aut stirpium aut caelis: alia in animalū pilis: alia in excrementis: aut iā excretis: aut adhuc intra animantem cōtentis: ut quae tineae siue lūbrici appellant: quorū genera tria sunt: latum: teres: & quod ascarida appellatū ē: ex quo nihil preari aliud potest. Latū autē illud solū intestino adhaerēs: parit simile cucumeris semini: quo in dicio medici genus id lumbrici inesse intelligunt.

Ascunt papiliones ex erucis. erucē ex uirentibus foliis: nō maximeque ex brassicis. primū minus quod milio cōsistit in folio. Mox uermiculi inde cōtrahunt & accrescunt: Tū intra tridū eruculae afformant: quae auctae motu cessant: suaeque forma immutant: appellantque tantisper chrysalides: quasi aurelias dixeris: duro intectae putamine sunt: ad tactū mobiles: meatibus araneosis obductae: nō os: nō aliud ex membris quod conspicuum sit possident. lōgo post tpe putamine obrupto euolat inde animalia pēnigera: quos papiliones uocamus. Itaque primum dū erucē sunt: cibo alunt: atque excrementū emittunt. At uero cū in aurelias dictas transferūt: nihil uel gustāt: uel excernūt: hęc eadē gignēdi rō ceterorū etiā est: quae ex uermibus cōsistant:

Cap. 41.
De modo quod papiliones
gignat & erucis & alia huius

Siue ex coitu animalium uermes: seu sine coitu prodire. nā & apium & crabronū: & uelparū uermes: quādiu recētes sunt & alunt: tantisper & sterco emittere uident. At cū formae liniamenta receperint: sub qua facie nymphae appellat. Iam neque cibū propterea capiūt: neque ullū reddunt alui excrementū: sed coerciti & contracti quiescunt: nec ullo pacto mouere se patiūt: usque dū spes destinata perficiat: quo facto euolat. plerumque rupto quo cōtinebat folliculo. Quinetiā superae & acie dictae quibusdam eiusmodi aliis generantur erucis: quae undēt ingressu. Parte enim innitentes priore contrahunt sese adducentes posteriorem arcuatim: incedunt. Verum quaeque orta sibi colorem a sua eruca trahunt.

It ex quodā uerme gradiore: qui ueluti cornua gemina profert: sui generis ē. primū toto imutato eruca: deinde quae bombex appellat: ex quo necydalus in ualida dixerit: quae uaria formarū successio in semestri tpe spacio cōplect. ex hoc animalis genere bōbicia illa mulieres nonnullae retorquendo in filium deducūt: deinde textūt: prima texisse in co insula paphyla platis filia dicitur.

odem modo scarabei tauri gignunt ex uermibus: qui in lignis aridis nascunt. primū enim uermes ipsi immobiles fiunt: mox disrupto putamine id scarabei genus exit.

Lattas in aluariis gigni aptū est: quae & ipsae pēnatē sunt. Silus latiusculis quibusdam bestiolis quae in fluuiis supernatant enascit: quamobrem magna asilorum copia circa aquas ubi id genus bestiolatum est.

Rucis quibusdam corpe piloso: nō gradi primū cicidelae cluniū fulgore: nocte indito fiunt non uolucres: quibus deinde mutatis pēnigera animalia gignunt: quos cirros uocāt.

Vlices multiōes ex astaridis hoc ē tipulis generant: tipule fere in puteis: & ubicunque aqua se colligit: terrena subsidente cōcretionē oriunt. fit ut principio fex ipsa putrescens colore candicante trahat: mox nigritante: postremo cruentū: talis cū fuerit minutissima quaedam & rubra spe algulae pdeūt: quae ad tps herentia: suae origini mouent: deinde absoluunt: itaque ferunt per aquam: Tipule nuncupat. Tum paucis post

b z

42.
De modo generationis Bombice

43.
De Scarabeo & ortu.

44.
De Blattis

De Asilorum origine 45.

De Cyrtorum pēnigera 46.

De Culicibus & Tipularum origine 47.

diebus erigunt se sup aqua dure: atq; imobiles. Mox disrupto putamine culex emergit ac insidet: donec uel sole uel flatu moueat & uolet. Comune oium uermium est: & coru que ex uermibus proueniunt aialium: ut primordiū generationis: aut a sole: aut a spiritu prestet: sed copiosius ac celerius fiut tipule in aquis quarū sedimētum uariū ac pmiscuū sit: quale i agro megarico i operis solet misceri. putrescit etenim hoc facilius & autūno quoq; uberius generat. minus enī humoris esse tūc accidit.

De hediuis

98 De uirib^o scarabeis sicut galleru

99 De pilularijs scarabae

60 De muscis

r Ediui gramine oriunt. Carabei uirides Galleruce iam uocari incipientes uermibus fimo bouis: aut iumentis creatis gignunt. Carabei pillulāi i fimo que uoluūt cōdunt p hyemem: paruofq; uermiculos pariūt: ex quibus ipsi procreatur. Quētiā leguminū uermiculis pēnata aialia rōe simili pdeūt. Vscē ex uermiculis fimi digesti i ptes gignūt: quāobrē m q eo fūgunt munere contēdunt. Reliquū fimi pmiscui discernere: et cōfectum concoctūq; esse simū cōfirmant. Prīcipiū autē uermiculorū ipsorum exiguū est: quod primum rubescit atq; ex imobili quasi herēs ad huc fibris: moueri incipit. Mox uermiculis imobilis reddit: q cū postea motus est rursus immobilis fit. demunq; generat muscam: que flatus aut solis beneficio moueat.

t Abani ex ligno nascuntur. R. sodagne quas modelas appellem: ex uermiculis imutatis qui in brasice caule creantur. Antharidē ex erucis fici: piri: pini: atq; etiam sentis canine oriuntur: sūt enim in his omnibus uermes: petit genus id animalis foetida: quoniam ex tali materia cōstitutū ē. Inarii culices ex uermiculis: q fēce uini acescēte gignūt u originē trahunt. Quētiā in his que putredinē nullam posse recipere existimant: nasci animalia. nouimus ut uermes in niue uetustiore qui hirti sunt pilis & rubidi: quoniā & ipsa nix uetustate rubescit: sed in niue medię terre candidi & grandiores inueniunt: torpent oēs ac difficulter mouent. In cypro

61 De osodagnae ortu

De gemānecātha vidaz

62 De uinarijs Culicib^o

isula erariis fornacibus ubi chalcites lapis igestus cōpluribus diebus cremat: bestiole in medio igne nascunt pēnatē: paulo muscis grādibus maiores: que p ignem saliat atq; ambulent. Emorit & hoc genus & illud niuis alūnū. Cū alterū ab igne: alterū a niue dimotū est: Nōnulla corpora eē aialiu: q igne nō absumant. Salamādra claro documēto est: que ut aiunt ignē inambulās p eum extinguit. hypanis fluuius apud cimerium bosporū sub solsticio defert: ueluti folliculos acinis maiores: qbus quadrupes uolucres erūpūt. quod genus aialis in post meridianū usq; diei tēpus uiuit & uolat. mox descendēte sole macrescit & languet. deinde occidēte emoritur: uita non ultra unum diem peracta. Vnde ephemerum idē diarium appellatum est. Que ex erucis aut uermibus gignunt: aranea iuoluta magna ex pte principio exeūt hęc ita.

Espe autē Ichneumone nūcupatē que minores q ceterę sunt phalāgia pūmunt: occisaq; ferunt in parietinas: aut aliqd tale foramiē pūiū. deīde illinūt luto atq; ex iis icubādo suū pcreant genus. Nōnulla ex iis quorū pēnis crusta supuenit: & ex minutis q noīe carēt: nidos sibi e luto puos aut ad se pulchra: aut ad parietias cōfingūt: atq; i iis uermiculos pariūt

Empus generatōis principio ad finē: maximę fere partit septenariis ternis describit: aut quaternis. Culicū & uermiformis generis pti plurimę: ter septeni attributi sunt. Oui paris quater septeni magna ex pte. septē ex iis ab initu concretio & cōsumatio oui uēdicat sibi. reliquis tribus septenis icubāt atq; excludūt: ea scilicet que suo pcreāt foetu: ut araneus: aut aliqd generis eiusdē. mutationes uero & trāsitus i figuras alias trinis aut quadrinis diebus: pti maxie pagūt: sicut i morbis quoq; dies decretorius euenit. Talis isectorū generatio ē.

Ereunt striatis cōtortisq; membris ut senectute. genus p maiorū aialiu morit: que pennata ex iis sunt. pēnis etiā conuulsis autumno fere moriuntur. Tabani quidem uel aqua intercute oculorū cęci intereunt.

E generatione apum uaria sententia est: alii enim eas parere & coire negāt: Sed deportare foeturā existimāt: nec

63

64

65

66

b 3.

unde portent: constat inter oēs. Sed alii ex flore callyntri: alii ex flore harūdinis: alii ex flore oleę aiūt argumētūq; afferunt: q; cū oliuarū puētus fit largior: tūc plura examīa pdeāt. Sūt q; fucorū qdē foeturā cōportari ab aliquo ex iis q; mō dixi: arbi trent. Sed apū generi ortū p̄stari a ducibus: quorū duo sunt genera: alterū fuluū: quod p̄stati⁹ ē: alterū nigrū magisq; uariū magnitudo his duplo q; ceteris frugi apibus auctior ē: pars a p̄cincto inferior p̄portōe sexquialtera adeo lōgitudis habet: uocant a nōnullis matres utpote originis autores: argumento referūt q; fucorū foetus edit: ēt sine duce apū nunq;. Aliqui p̄ coitū agi opinant: mareq; esse fucos: foēias uero apes eē cōtē dūt. Ceterę i cōcauis imisq; fauorū pueniūt: duces subter ad fauū pendētes oriuntē sepatim sex aut septē: cōtra quā ceterę turmę foetura adhēretes. aculeū apes possident: fuci eo carēt. Reges ducesq; habent: sed non utuntur: quo circa eos carere aculeo nonnulli existimant.

67
Enera apū plura: optimū q; breues uarię et i rotūditatem g cōpactiles sunt: Secūdū quę lōge & uelispis similes: tertiu q; fur nūcupat: grādis hic & aluo est āpliore: quartū fucus p̄cipua magnitudine: sed nullo armatus aculeo: & ignauus: quāobrē alueis aliq; intexūt: quo apes subire possint. fuci autē ut grādiōres nequeāt. Ducū duo sūt genera: ut dictū iam est: Nec un⁹ i quoq; examine dux tātūmō ē: sed plures: pitq; ipm examen si duces uel nō satis hēant (Quod nō tā principis desiderio q; ortus: ut aiunt: ad quē illi necessarij sunt incidit) uel plures q; satis. Distrabūt enī examē: puenit foet⁹ apū ptius uere serotio: squalore rubigie: augēt porro mella siccitates: sobolem hymbres. Vnde fit ut simul oliuę & examinū copia sit. fauos primū cōficiūt: mox collocāt foetū ore emittētes suo: ut iis placet: q; cēsant aliūde plis primordia cōuebi: deīde cibi cā mellificāt: tā estate q; autūno: sed melius mel autūnale ē. Construūt fauos e floribus: cerā ex lachryma arborū fingūt: mella ex rore aeris: siderū ex ortu potissimū: & arquus cęlestis i cubitu cōtrahunt. Oīno ante uergiliarū exortū mel nō fit. fauos itaq; ut dictū est floribus faciūt: mel aut nō ipas facere apes: sed rorē cadentem deferre argumēto est: q; uno aut altero die

cellas melle repletas iueniūt apiarii. Itē autūno mel postea quā detractū ē: nō repať. Cū tamē illo ēt tpe flores pueniāt: Sublato itaq; melle & cibo aut nullo extante aut exiguo: repeterent certe apes mun⁹ mellis cōficiēdi: si ex floribus possēt accipere Crassescit aut mel cōcoctū iā tpe. Initio. n. ut aqua dilutū ē: & primis diebus sine crassitudine cernit: qd' si exemptū eo tpe sit: crassitudine caret. tū uicesimo maxie die spissat. Indiciū p̄fecti onis i sapore potissimū ē: dulcius. n. qd' crassius. Colligūt apes ex oibus q; florē calyculatū ferūt: atq; ēt ex ceteris i qbus dulce do ē: & lingua susceptū genus id saporis deportāt. Sine ullo fructuū detrimēto: uindemiāt initio caprifici aluei: tūc. n. mellati oīs terminus ē. Schadones aut (sobolē dico) optię fiūt cū mellificat: aggerūt suis cruribus cerā: atq; erithacā mel ore euomūt i cellas: foetu posito icubāt auiū more. exclusus ide uermicul⁹ dū paruus ē: iacet i fauo obliquus: post deīde sua ipse facultate se erigit cibūq; capit: Nec fauo ita adhēret ut retineri uideatur. Foetus apū & fucorū cādidus ē: ex quo uermiculi fiūt: q; i apes fucosq; trāseāt. Primordiū regū colore cernit fuluo: corpulētia mellis crassioris: magnitudine ilico pxima: suę future soboli: nec primū ex eo uermicul⁹ gigniť: sed statī apis ut aiūt qua aut pte foetus cōstitutus sit: mel ibi e regiōe cōficiť. Schadones si foetus oppressus itercipiat: truncatę sine pēnis: & cruribus prodeūt. Sed si libere ad finē generatōis uenerūt: rupta qua cigūf mēbrana euolant. Stercus q; diu sit uermis emittit: postmodū nō nisi impfecte (ut mō dixi) prodierit si qs capita iis demat: priusq; pēnas hēant: p pabulo nimirū apibus sūt. & si fucū adeptis pēnis i alueū reicias: ipse reliquorū pēnas erodūt. uita apū āni sex: nōnullę ēt septē possunt cōplere. Quod si examē nouē aut decē ānos durauerit: p̄spe actū eē existimat. Genus quod dā apū i pōto excādidū ualde: quod bis mēse mellificet. Apud themiscyrā circa thermodoōtē amnē apes tā i terra q; i alueis faciūt fauos: q; parū admodū cerę cōtineāt: et mel crass⁹ reddāt: Fauus ipse leuis atq; equabilis est: quē nō sēp sed bybernis tpi bus tātū cōstruūt. copia. n. i eo tractu ē hederę q; byeme floreat unde apes mel capiāt ad Amyśū urbē cōuehit a locis superioribus mel cādidū: crassūq; maiorem i modū: quod apes faciunt

arboribus sine fauo: quale est fieri in potio cognitum est. Sunt et apes
quae fauos sub terra triplici ordine faciunt: in quibus mel est: uermis nul-
lus: sed nec faui omnes eius modi sunt: nec apes ita omnes confingunt.

Rabrones & uespere si duce amisso aberrauerint: fauos suae
proli constituant: in sublimi et foraminibus. crabrones in su-
blimi: uespere in foraminibus. sed si habeant ducem sub terra nidificant
Ellis sex angulis fauos extruunt omnes ut apes: sed ex materia
corticea quadam & araneosa: longe tamen lautior fauos
crabronum quam uespere est.

Oeturam modo apum instillant ad latus cellarum faui & parietibus
fama mouent. Verum non in omnibus cellis uest equalis foetus: sed aliis
iam gradiusculus ut uel quae uolare: aliis in nympha est: aliis adhuc in
uermiculo: Excrementum uermiculis tantum: ut & in apum genere est: ma-
net foetus immobilis: cum in nympha est: & membrana uelata. Paululum
mellis gutta in cellis crabronum e regione proli parat. Schado-
nes huius generis non uere sed autumno fiunt: & crescunt: maxime
plenilunio. heret & foetus & uermiculus non in imo cellae: sed lateri.

Onnulla ex bobicum genere nidos in acutum exeutes e luto qua
si uitro illitos affigunt: uitri spe affigunt lapidi: aut alicui
tali tam crassos durosque ut spiculo perforari uix possit. piunt in his et
uermiculos produunt candidos: membrana obuolutos nigra: seorsum
quam a membrana cera in luto faciunt quam multo pallidior sit quam cera apum.
Oeunt & formice: & uermiculum pariunt: nulli annexum quam ac-
crescens ex minutulo & rotundo longiusculus fit: formamque
accipit debitam: ortus eorum uerno tempore agitur.

Vin & scorpiones terrestres uermiculos ouorum spe pariunt
quae complures: & incubant: mox ut plene profecerunt: pellunt ab ea ipsa
sicut & araneis accidit: & iterum a suis liberis magno nume-
ro. sepius enim undenos pariunt.

Ranei uero coeunt modo quo dictum est. Pariunt uermiculos quae
non ex parte sed toti in aranei forma immutant. nam & rotundi iam in
de a primo ortu pueniunt: cum peperit incubant: & triduo pagunt:
pariunt omnes in tela. Sed alii in subtili & breui: alii in crassiore. & alii
omnino in sinu orbiculato: alii ita ut aliquatenus tela obducta plures
muniat. plures autem ipsa non uniuersa producit: ut tamen quaeque exiit:
partinus salit: filumque mittit: humor similis in uermiculis in frictu

percipit: atque in araneis ipsis recessu natis hoc est crassus & candidus.

Rates aranei in terra piunt: cuius dimidium applicatum ipsis mris
breviter est: reliquum foris recipit partem: & incubant eadem in tela atque uiuificant

Halagii in rete quod crassum confecerint: piunt atque incubant. cetis
lautioribus illis partem minoris numeri est. At uero phalagii a
modum numeros. Cumque ipsa plures increuerint: matrem aplexa consumit
et eiicit. sepe et patrem si cepit (adiuuat. n. foemina) in cubatu. Pari-
unt interdum & treceti: eodem utero consumunt aranei & iusta sibi reci-
piunt incrementa diebus quatuor septem a puo sui ortus initio ad finem.

Ocuste eodem coeunt modo quo cetera insecta. scilicet maiore superue-

Iniete maius sunt. nam in eo genere mares minores quam foeminae. pari-
unt in terra fixo cauliculo: quo mares uacant ac uniuersae: & loco
eodem foetum deponunt: ita ut quasi fauus esse uideant. hic uermiculi
speciem ouis gerentes oriuntur: quae terra quadam protenui: tamquam membrannula
abiunt: qua disiecta emergunt locustae ac euolant. Tam mollis foemina
haec est: ut ad tactum leuissimum dilabatur & peat. Non summe telluri
partem committit: sed paulo altius. hic coccoctioe pacta exeunt ex illo
terreno amiculo paruus locustae: & nigrae. deinde cute obrupta
maiores statim efficiunt: pariunt exitu ueris: & statim a partu moriuntur.
uermiculis circa collum inascetibus tempore partus quae eas stragulet.
Mares quoque eodem tempore obeunt. uere terra emergunt. locis motatis
aut tenuibus: locustae non fiunt sed planis rimosisque: pariunt enim
in rimis sua oua: quae durant hyeme: in terra ineunte estate pue-
niunt ex foetu anni superioris locustae.

Ari modo & quos brucos appellat pariunt: & cum peperit mori-
unt: iterum oua eorum aqua autumnalibus cum nimis incesserint: At
sicco autumno largior puenit brucorum est: quam minus oua inest. inor-
mis. nam esse uideat eorum quod iterum quiete ortus nulla certa agere ratione

Icadarum duo sunt genera: alique. nam maiores quam primae produunt: &
nouissimae penultimae: alique maiores quae canunt eademque noui-
ssimae prodeunt: & primae intereunt: Sunt quae canunt praesertim diui-
duae siue minores siue maiores sunt: quae autem non canunt: indiuidue
constant. uocant nonnulli gradiores illas & canentes argutas: maio-
res mutas: sed caere uel in secundo hoc genere possunt paululum quae
praesertim produunt: nasci non possunt cicade ubi arbores desunt: quo-
circa apud cyrenam nullae in campo sunt: cum circa oppidum ipsum multae

pueniāt. Oleas maxie amāt ut minus ūbrofas: loca. n. frigidio
ra aspnanē. Quā obrē ī opacis nemoribus eē nequeūt: coeūt tā
maiores q̄ miores supie cōplexu mutuo. masq; īserit ī foeinā:
sicut & cetera īsecta agūt. Genitale foeia hēt rescissū: quo reci
pit id qd' a mare iniicit. Pariūt ī aruis cessantibus: excauātes
aspitate p̄acuta quā pte hēt posteriore: quomō bruci ēt solo
eiusmōi pariūt: quapp ī cyrenēli agro copia ē. Qui etiā ī harū
dinibus quo adminiculo uites erigūt nidū foeturę excuāt: &
ī caulib; s̄qllę herbę iterdū pariūt: sed hic foetus facile ī terrā
dilabit. Proueniūt large copia hymbriū. Crescit primo ī terra
uermiculus: deide fit ex eo q̄ tettigometra uocat̄ parētis noie:
quo tpe gustu suauissimę sūt: anteq̄ cortex rūpat̄: postmodū
circa solsticia noctu exeūt: statimq; rupto cortice p̄deūt cica
de ex matrice illa cicada quā mō tettigometrā dixi: nigre p̄ti
nus: & duriusculę & maiusculę atque incipiunt canere. mares
utroq; ī genere canūt: foeię silēt: et ante coitū mares suauiores
sūt a coitu foeię. quippe q̄ oua cādida gustu hēant grata: exci
tatę cū subuolāt: quēdā reddūt humorē mō aque: quo rustici
eas mīgere: & excremēto nō carere: rore; ali assuerāt. Si quis
digitū cōtrahēs ac remittēs subīde appropinquet: magis expe
ctāt q̄ si ilico extēdat et qdē trāsire ī digitū alliciunt. q̄. n. ocu
lis bebetes sūt: quasi frons aliqua moueat̄ digitū ita admotū
conscendunt.

79
80
Vē ex numero īsectorū nō carne uiuūt: sed carnis uiuę
q̄ humore alūt: ut pediculi: pulices cimices hęc p̄ coitū ge
nerāt: ea q̄ lēdes uocant̄: ex q̄bus nihil p̄terea nasci pōt: illorū
aut̄ generatio talis est.

p t̄ sordes optinēt aridas: Cimices ex humore q̄ p̄ sūma
corporis aīaliū cōsistit. Pediculi ex carne q̄bus fūis emergūt
ceu pustulę quēdā siue purae exigue: quas si pungas pediculi
exeunt. Accidit morbus hic nōnullis hoībus p̄ nimio corpis
humore: & qdē aliquos foeditate obiisse proditū ē: ut Alcma
nem poetam & pherecydem syrium. quibusdam itē morbōrū
generibus copia nascitur pediculorum: genus pediculi ferū uo
catū est durius eo q̄ magna ex pte pueniāt: & corpori detrahi

difficili; pueris pediculi ī capillo magis: uiris min;. oīo foeię
magis q̄ mares pediculum sentiūt. minus laborāt corū capita
quibus pediculis in capillo est.

81
Vin & ex ceteris aīalibus cōplura pediculo īfestant̄: ut
q̄ aues & phasianę qdē itereūt: nisi se puluerēt. oīno q̄bus
pēna caule cōstat iis pedicul; gignit̄: nec ea q̄bus pilus ē carēt
eodē: excepto asino: q̄ nō pediculo tātū uerū ēt rediuo īmunis
ē. Boues utrunq; id hēt oues & caprę rediuos hēt: pediculis
uacāt. Suius quoddā pediculi grāde ac durū familiare ē. Ca
nib; p̄priū ricinus: q̄ ab eodē aīali nomē cynorrhais̄te accepit.
Gen; aut̄ unū quodq; pediculi ex corpe ip̄o sui aīalis enascit̄:
proueniunt largius pediculi mutatōe aquarum quibus lauare
se solent ea quorum natura pediculum patitur.

82
N mari ēt pisces hoc malū īfestat: uerū nō ī piscib; ip̄is
ī sed limo gignit̄ simile multipedib; asellis: nisi q̄ cau
dā hoc āpliusculā hēat. Gen; pediculi marinū simplex unūq;
est: ubiq; proueniens: sed maxime in foraminibus & cauernis
īsecta hęc omnia sunt: & multipeda: & exaguia.

a Sil; thūno; sub pīna oriē spē scorpīōis arāei magnitudie

m Aris qd' a cyrena ī ēgyptū pādīt: piscis pedicul; noie cir
ca delphinū ē: q̄ oīum p̄guissimus fit pabuli copia quę
delphini opa suppedatur.

Vietā alię generāt bestiolę ut dictū ē: tū ī lanis: & qui

83
q̄ busuis lanitio cōfectis: ut tineę: q̄ lanis puluerulētis p̄ci
pue oriūt: atq; ēt magis si arane; una īcludat̄. Si qd. n. humo
ris iest hic absorbēs āpliat siccitatē: nascit̄ & ī tunicis hoc idē
uermiculi genus. Tū uero ī cera uetusta ut ī ligno aīal gignit̄
cādīdū: qd' oīum aīaliū eē minimū existimat̄ noie Acari. nec
nō alia ī cartis aut his p̄xima: q̄ ī ueste aut scorpioni: sed sine
cauda generāt p̄ quā exigua oībus p̄pe dixerī uel siccis hume
scētibus: uel humidis siccantibus: creati aīal pōt. nascit̄ & uer
micul; quidā cui nomē a corrupēdis lignis xylophthoro ac si
lignipedi appelles: nullo minus absurdū: caput enim suo puta
mīe exerit uariū: pedes ī postremo hēt: ut alii uermes: reliquū
corp; tunica araneosa itegit̄: suoq; tegumēto hęcētes festucas
gerit. ita ut forte eas casuq; sibi contraxisse dum ambularet:

uideret. Verū ipse natiue inheret tunice: & ut limacibus testa sic totū id uermiculo huic adheret: nec decidit unquā: sed euellitur ut natiuū quod si hanc eius tunicā detrahas expirat: pariūq; mō atq; limax testa detracta hebetescit. processu utiq; tps id quoq; in aureliā transit: ut eruca atq; immobile uiuit: Sed qd nam ex eo aialis pennati oriaē compertum nō adhuc est.

Icarios culices caprificus generat: suis pomis fit: primū f uermiculis: mox rupta cute euolat culex: mutataq; sede petit ficus imaturas: qbus se insinuans facit ne decidat. Quā obrem agricolę appendere ficis caprificus: & iuxta easdem caprificos serere assolent.

Vadripedis autem sanguinei ouipari generis ortus uer q no tempore quidē agitur: sed coitus non tempore eodē. Alia enim uere: alia estate: alia circa autumnum coeūt: ut cūq; singulis tempus sequens ad prolem commodius est.

Estudo oua durioris teste & bicolora edit: quale ouum t auuū ē. eaq; defossa & coopta terra ac pauita: & cōplana ta incubat: crebrius repetēs: foetūq; sequente anno excludit.

Vs aquatilis siue testudo lutaria in terra scrobe effossa m doliū āplitudie parit oua: que deserit terra obrupta dieq; tricesimo repetit: refossaq; apit: foetūq; cōtinuo ducit ī aquā.

Estudines ēt marine egressę in terrā: pariūt oua: auuum t cortaliū ouis similia: & defossa cooptaq; incubāt nocti bus: ouorū numerus maximus ē: nā ad cētena pariūt oua.

Vin & lacerte & crocodili tā terrestres q̄ fluuiatiles sua q oua terre gremio cōmittunt. Lacertarū oua spēte ī terra apiunt. uitā enī earū annū nō cōplere sed semestrē finire aiūt. Crocodilus fluuiatilis oua sexaginta cōplurimū parit: uiuitq; diu maximumq; animal: minima hac origine euadit. Ouum enim nō maius q̄ anseris & foetus inde exclusus pportōe est. Attamen crescit ad quindecim cubita. Sunt qui eum tam diu augeri q̄ diu uiuat confirmant.

Ipera e serpētibus una: aial edit cū intra se oua primū pe u perit. Ouū hoc unius coloris & molle: ut pisciū ē. foetus superne consistit: nec cortice continet: ut nec piscium quidem

parit: catulos obuolutos mēbranis: q̄ tertia die rūpanē: euenit interdum ut qui in utero adhuc sunt abrosis membranis pre-rumpant: singulos diebus singulis parit: plures q̄ uiginti.

Aeterę serpētes oua pariūt foris cōtexta: ad monilis hoc c ē ornamenti mulierū: quod ambit collum similitudinē: incubāt que pepererit ī terra: & foetū sequēte excludūt anno.

ARISTOTELIS DE HISTORIA ANIMALIUM LIBER. VI. INTERPRETE THEODORO.

ERPENTVM ET Insectorū atque etiam quadrupedū oua pariētium generationes fieri ad hunc modū aīaduertimus. Aues autem oua pariunt oēs: sed tempus coeundi pariēdiue nō idē oībus est. Quippe cum alie coeant & pariāt omni fere tpe: ut gallinę: ut columbę. Gallina enim toto anno pterq̄ duobus mēlibus brumalibus parit: magna etiā generosarum nōnullis foecūditas: quādo uel sexagena edunt ante in cubitum: quāq; ipse minus foecundę q̄ ignobiles sunt. Item Adrianę paruo quidē sūt corpore: sed quotidie pariunt: ferociunt tamen: & pullos sepe interimunt. Color his uarius: Nō nullę ēt & cortalibus bis die pariūt: iā aliqę in tantum copie prouenerunt: ut effcēte breui morent: sed gallinę ut dictū est perpetuo pariunt.

Oolumbę aut palūbes: turtur: uinago: bina pariūt. sed columba uel decies āno: alię semel āno: & partius generāt.

Citur maximo auuum numero partus uerno tēpore. Sed aliis alię foecūdius pariūt: quod bifariā fit: aut enim q̄ crebrius: ut columbę: aut quia numerosius: ut gallinę.

Mnes qbus ūgues adūci partius generāt: excepto Tinū o culo q̄ plurā ī adūco genere parit. Iam. n. quatuor eius reperi sūt pulli: sed plures ēt posse preari aptū ē. pariūt ceterę in nidis.

Ve aut minus uolāt: ut pdices: ut coturnices: nō nidis q̄ sed cōdēso frutice prolē muniūt. Sic & alauda & tetrica

92

De adrianis amb 2 i ptn j

2 q̄ciens pariat Columbari gnisauis

de duplia ni feandig pncidi: & quo maxime tpe pnt dncf.

3 Tinūdo. q̄ omis adūci gnis auis pnt pnt gcepte Tinūdo j

84

86

87

88

89

90

91

Sed hęc suum nidū patere aurę cupiunt: quę uero Boetii me-
ropem uocāt. hic unus subiens terrę cauernas facit cunabula.

Vrđi nidos ex luto ut hirundines faciunt: ī excelsis ar-
boribus. Ita deinceps continuato ope: ut quasi cathena
quędā nidorū cōtexta uideat. V pupa una suo in genere non
nidificat: sed stipites arborū subiens parit: sine ullo stramēto
in cauis. Cuculus faxa & domicilia petit ī qbus nidificet. Te-
rix quā atheniēses uragē uocāt: nec terrę nec arbori suū nidū
committit: sed frutici.

Vum eque oīum uolucrū duro putamine cōstat: si mō
nō deprauet: sed lege cōsumet naturę. Gallinę enī non
nulla pariūt mollia uitio: & bicolor quoq; ouū auū intus est.
luteū interius: albū exterius: sed differunt oua aquaticarum a
terrestribus: q; multo plus lutei q; albi ex pportione cōtineāt.
Differūt & colore inter se oua auū. Sunt enim alia candida ut
colūbarum & pdicū. alia pallida ut palustriū. alia punctis di-
sticta ut meleagridū: & phasianarū. Rubrū tristūculi ē modo
minii. Quin & ipm ouū in se suum habet discrimen. quippe
quod pte sui acutū: pte latius sit: quaquidē pte latiore exit cū
gignit. Quę ob lōga sūt oua & fastigio cacūminata: foeminā
ēdunt: quę aut rotūdiora & pte sui acutiore obtusa: orbiculū
habent: marem gignunt.

N cubitu auū: foetū excludi: naturę rō est. nō tamē ita
solū oua apiunt: sed et spōte in terra: ut in egypto obru-
pta fimo pulliciē pcreāt. Et siraculis potator quidē ouis sub
scoria ī terra positus: tam diu potabat: donec oua ēderēt foetū.
Iam uero & cum in uasis quibusdam tepidis essent cōcocta:
spōte oua pulos prompsere.

Emē genitale uolucrū oīum albū: ut cęterorū aīaliū est.
Oncipit foemina quę coierit: ouum superius ad septum
transuersum: quod ouum primo minutum & candidū
cernitur. Mox rubrum cruentumq; deinde īcrescens: luteum
& flauum efficitur totum. Iam amplius auctum discernitur:
ita ut intus pars lutea sit: foris candida ambiat: ubi perfe-
ctum est absoluitur: atque exit putamine dum paritur molli:

sed protinus durefcēte: quibuscunque emergit portionibus:
nisi uitio uulū defecerit. Iā quale certo tpe est: tale aliquādo
pdiit luteū totū: qualis postea pullus ē. Gallina et discissa: ta-
lia suscepto quo loco foēnis oua adherēt: repta sūt colore lu-
teo tota magnitudie ouī pfecti: qd' p ostēto augures capiūt.

Ec audiēdi sunt qui oua hypenemia dicta: a uēto quasi
subuētanea dixeris: reliquias esse partus: quę coitus fe-
cerit arbitrēt. Iā. n. aliquas gallinarū & anserū iuuēcas exptes
adhuc coitus parere hypenemia: uisum sepius est. Sūt hęc ste-
rilia: & minora ac minus iucūdi saporis: & magis humida q;
ea quę foecunda gignuntur: sed plura numero. humor eorum
crassescere in cubatione auis nō pōt. Sed tam candida q; lutea
pars similis sibi pseuerat. Pariūt genus id ouī plures aues: ut
gallinę: perdices: columbę: pauones: anseres: & quę ab anserē:
& uulpe cōposito noīe chenalopeces dictę sunt.

Xcludūt celerius incubātes estate q; hyeme. Ideo estate
gallinę duo de uigesimo die: foetū excludūt. hyeme ali-
quando uigesimo quinto.

Isrimē tamen & auū ē: q; alię magis aliis fūgi officio
icubādi possunt. si incubāte gallina tonuit: oua preūt.
Quę autē canicularia & urina a nōnullis uocant: estate magis
cōsistunt. Sunt qui hypenemi hoc ē subuētaneos illos partus
zephyria noīent: eo q; uerno tpe aues flatus illos foecūdos ex
fauonio recipe uideant. sed idē faciūt etiā: si digito ī genitale
palpēt. Reddit certe ouū subuētaneū illud foecundū: & q; iā
cōceptū p coitum ē: transit in genus diuersū: si prius coeat: q;
uel subuētaneum: uel semine maris diuersi cōceptum fert: q;
ouū ipm a lutea in candidā ambientē partē proficiat. Ita enī
fit: ut subuētanea oua foecūda reddāt: & quę īchoata a mare:
priore sūt: specie posterioris pueniant. At si iam cādidum ac
ceperunt humorē: fieri nō pōt: ut uel subuētanea in foecunda
mutent: uel quę p coitum concepta gestant: transeāt in genus
maris: qui secundus coierit. Incepta quoq; si adhuc paruis de-
suerit coitus: nō accrescunt: sed si continuet celeri īcrescēto
augentur: iustamq; magnitudinem implent.

4

De turdo nido

De pupa nido

De Oncilli nido

De Tetrice nido

6 De oue diuisa in colore: & de oue
q; puenit & quę marem pducit.

7

De oue ex ouis diuisa in colore: & de oue
q; puenit & quę marem pducit.

8

De semine genitali Auūz
De coceptio ouis matris auūz

21
 a Aturā uitellus oui & albumen habent contrariam: non tantū colore: uerū etiam uirtute. Vitellus enim spissat frigore: albumen nō: sed amplius humet: contra albumen spissatur igne: uitellus nō: sed mollis persistit: nisi peruratur: magisq; in aqua feruente q̄ ad ignē cogitur atq; iduratur. Membrana hęc inter se discernunt.

22
 g Randines autem dictę quę initio uitelli adherēt: nil ad generationē conferūt: quāq; aliqui ita nō existimāt has duas esse certū est: alterā parti superiori iunctam: alteram inferiori. Euenit etiā ut si quis rupto putamine oua plura ī patinā coniecit excreta: & coquit igne molli: & cōtinente uitelli oēs in medium cocant. Albumina autem circudent: & se in oras constituent. Gallinarū iuuençę pariūt primę: statim uere inuente: & plura quā ueteres: sed minora. deniq; aues nisi pariāt: laborāt morbo: atq; intereunt: Inborrescūt a coitu ac se excutiūt. sepe etiā festuca aliqua sese lustrāt: quod idē & edito ouo interdū faciunt. Colūbę caudā distendunt. anseres sese aquis ingurgitant. Celeriter magna pars auū & implet: & oua subuentanea illa cōcipit: quod uel in perdice p̄cipi potest: eo quo libidine incitatur tempore: Nam si contra marē steterit foecia: aura ab eo flāte: fit pregnans: atq; extemplo inutilis aucupis. Olfatū enim esse exquisitū perdicibus creditur: oui generatio ab initu: & pulli rursus ouo cōcocto prouentus: non pari t̄p̄is spacio euenit oibus: sed pro magnitudine generātis interest. Oū gallinę cōsistit a coitu: & perficitur decem diebus magna ex parte. Columbę paucioribus: facultas columbis retinendi oui: etiam tempore parturiēdi ē: Nam si ab aliquo uexetur aut penna in nido euulsa: uel quauis alia simili re infestē: aut ēt spōte morosius hēat: ouū per tristitiā retinet: partūq; differt. Peculiare columbis illud etiam est: ut ī coitu: nisi ante mutuo osculē: mas non ascendat: sed iunior sit: an senior interest. senior enim primum coitū osculo exorditur: sequētem & sine osculo agit. At iunior quotiēs libet coire: totiēns oscula. Igitur hic ritus columbarum proprius est: atq; etiam ille ut foemine saliant ac sup̄ gressu mutuo agant: si mas nō sit: & cū osculo

ut mares: & quāuis nihil altera emittat in alterā: tamen plura sic oua q̄ ex maris coitu pariunt. Verum nullus his enascitur pullus: sed sunt omnia irrita. Generatio uero ex ouo omnibus uolucris euenit modo quidem eodē: sed tēpora differunt: ut dictum iam est.

23
 Allinis porro tertia die ac nocte postq̄ cepere incubare: g iudicium p̄stare incipiūt. At maiorum auium generi plus p̄tereat temporis necesse est. minori autem minus sufficit. Effertur per id tempus luteus humor ad cacumen: qua principium oui est: atq; ouum detergitur ea parte: & cor quasi punctum sanguineum in candido liquore consistit: quod p̄ctum salit. Iam & mouetur: ut animal. Tendūt ex eo meatus uenales sāguigeri duo tortuosi ad tunicam ambiētem utrāq;: dum augetur. Membrana etiam fibris distincta sanguineis: iā album liquorem per id tēpus circundat: a meatibus illis uenarum oriēs. Paulo autem post: & corpus iam pulli discernitur: exiguum admodum primum & candidum: conspicuū capite: & maxime oculis īflat: quibus ita permanet diu. sero enim decrescunt oculi: & se ad ratam cōtrahūt proportionem. Pars autem inferior corporis: nullo membro a superiore distingui Inter initia cernitur. Meatuū quos ex corde tendere diximus: alter ad ambiendum album liquorem fert: alter ad luteum uelut umbilicus. Origo itaq; pulli in albumine est: cibus per umbilicū ex luteo petitur. Die iam decimo pullus totus p̄spicuus est: & membrana omnia patēt. caput grandius toto corpore ē: oculi capite grandiores hērent. quippe qui fabis maiores p̄ id tempus emineant: nigri nondum cum pupilla: quibus si cutē detrabas: nihil solidi uideris: sed humorem candidū rigidūq; admodum refulgentem ad lucem: nec quicq; aliud ita oculi & caput. Iam uero & uiscera eo tempore patent: & alui intestinorumque natura perspicua est. Venę etiam illę a corde proficiscentes: iam sese iuxta umbilicum constituunt. Ab ipso autem umbilico uena oritur duplex: altera tendens ad membranam ambientem uitellum: qui eo tpe humet: & largior q̄ secū dum naturam est: altera permeans ad membranam ambiētem

eā qua pullus operit: membranā & eam quę uitellū humorēq;
interiectum cōtinet. dum enim pullus paulatim increfcit. Vi
tellus feorsum in duas partes fecat: quarum altera locū tenet
superiorem: altera inferiorem: & medius humor cādidus con
tinetur: Nec partem inferiorem a uitello liquor deferit albus:
qualis ante hēatur. Decimo die albumen exigū iam: et lentū
crassum: pallidulum nouissime inest. Sūt enim quęq; locata
hoc ordie. prima postremaq; ad testam oui membrana posita
est: non teste ipsius natiua: sed altera illi subiecta: liquor in ea
candidus est: Deinde pullus continetur obuolutus mēbrana:
ne in humore maneat. Mox pullo uitellus subiacet: in quem
alterā ex uenis preperere dictū est cū altera albumē ambiēs pe
tat. Cuncta autē ambit membrana cū humore: specie faniei:
Tum uero membrana alia circa ipm foetū ut dictum ē ducit:
arcens humorem sub qua uitellus alia obuolutus membrana:
in quē umbilicus a corde: ac uena maiore oriens pertinet: atq;
ita efficitur: ne foetus alterutro humore attingatur. Vicesimo
die iā pullus si q; putamine secto sollicitet: mouet intus sese:
pipitq; aliquātulum: & iam ab eodem die plumescit: quoties
ultra uicesimū exclusio protelat: ita positus est: ut caput super
crus dextrum admotum ilibus: alam super caput positam ha
beat: quinetiam membrana quę pro secundis habetur: post ul
timam testę membranam: ad quam alter umbilicus pertēdit:
euidens per id tempus est: pullusq; in eadem iam totus locat:
& altera quoq; membrana quę & ipsa uice secundarū prestat:
uitellumq; ambit: ad quem alter umbilicus procedit: latius pa
tet. Oritur umbilicus uterq; a corde: & uena maiore ut dictū
est. Fit autē per id tempus ut umbilicus alter: qui in secundas
exteriores fertur: compresso iam animante absoluatur: alter q;
adit uitellum ad pulli tenue intestinū annectat. Iam & pullū
ipsum multū humoris lutei subit: atq; in eius aluo fecis aliqd
subsidit luteum excrementum etiam album eodem tempore
pullus emittit: & in aluo quiddam album consistit. Demum
uitellus paulatim absumitur totus membrorum haustu: ita ut
si pullo decio die post excluso rescindas aluū: nō nihil adhuc

206
uitelli cōperias. Umbilico uero absoluitur pullus: nec quicq;
preterea haurit. Totus enim humor qui in medio continebat:
absumptus iam ē. Tempore autem supradicto pullus dormit
quidē sed nō ppetuo: quippe qui excitetur interdū: & mouēs
sese respiciat atq; pipiat. Cor etiā eius cum umbilico ut spirā
tis: reflat & palpitat: Sed auuū ort⁹ ad hūc modū ex ouo agit.
Pariunt autem oua nonnulla infoecunda uel ex iis ipsis quae
cōceperint coitu: nullus enī prouenit foetus: quāuis in cubitu
foueantur: quod maxime in columbis notatum est. Oua ge
mina binis constat uitellis: qui ne inuicem confundant: facit
ī nonnullis pretenue quoddam septum albuminis medium:
aliis uitelli contactu mutuo sine illo discrimine iungunt. Sūt
in genere gallinarum quae pariant gemina omnia: in quibus
animaduersum est: quod de uitello exposui. quędam enī duo
de uiginti peperit gemina: exclusitq; preterq; si qua essent: ut
fit irrita. Ceteris itaq; foetus prodiit: sed ita gemini excludūt:
ut alter sit maior: alter minor: & tandem in monstrum degene
ret: qui minor nouissime prouenit.

¶ Ariūt magna ex parte bina oua: quę specie columbacea
p cōtinentur omnia: ut palumbes: ut turtur. sed cum plu
rimum terna palumbes & turtur: columbę omni tempore ut
dictum est pariūt. Turtur & palumbes uere: nec plusquā bis:
atq; ita si prior foetus corruptus est. frangunt enim oua mares
auium complures: sed quanuis tria interdum pepererint oua:
nunq; plus duobus pullis educunt: nonnunq; etiam unū tantū:
reliquū ouum semper irritum est: quod urinum uocant. Aues
magna ex parte anniculę nequeunt generare. Omnes uero cū
parere incipere: semper fere oua continent: quāq; in nonnullis
facile ob exilitatem uideri non possunt. Columbę magna ex
parte marem & foeminam generant: priorem marem: postero
rem foeminam: & cum pepererint primum ouum uno inter
posito die secundum pariunt: incubāt ambo uicissim: iterdiu
mas: noctu foemina: concoquunt atque aperiunt citra diem
uicesimum ouum: quod prius ediderint perforāt ouū: pridie
eius diei quo pullum excludunt: & fouent prolem ambo ad
i z

ad certū tempus eodem mō quo oua: foemina ī opere sobolis acerbiore mare ē: ut ceteris quoque a partu euenit animalibus. pariunt decies anno: Nonnullę etiam undecies. egyptię uero & duodecies coeunt intra annū columbę. quippe quę semestres nosse incipiunt uenerē. palumbes & turtures etiam trimestres coire foetificareque aliqui referunt: argumento quod larga eorum copia est. Gerunt uterum decem & quatuor diebus: ac totidem aliis incubāt: & totidem aliis foetus ita uolucer fit atq; perficitur: ut uix possit apprehendi. uita palumbiū uel ad quadraginta annos durare existimatur. Perdicum amplius q̄ ad sexdecim. Columba citra dies triginta prole expedita superiore parit.

14
Uultur nidificat ī excelsissimis rupibus: unde fit ut raro u nidus & pulli uulturis cernāt. Quocirca herodorus brysois rhetoris pater uultures ex diuerso orbe nobis incognito ad uolare putauit: argumento q̄ nemo nidum uidisset uulturis: & quod multi exercitum sequētes repente appareāt: sed quāq̄ difficile nidum eius alitis uideris: tamen uisus aliquando est. Pariunt uultures oua bina: caetera quę carne uescuntur: non plus q̄ semel anno parere exploratum est.

Irundo una bis anno nidificat: pullorum hirundinis ad huc recentium oculi: si quis stimulo eos uexarit refascunt: & cernendi uim postea plane recipiunt.

16
Quilę oua pariunt terna: sed pullos binos excludunt: ut a & uersu quem ad muscū referunt autorem constat. Excludit binos: ēdit terna: educat unum. Sed quāuis magna ex parte sic fiat: tamen & tres uisi aliquando sunt pulli: Alterū in educando expellunt tēdio nutriendi: nam & degenerare ac hebetescere aquila dicitur: eo tempore ut foetus ferarum rapere non queat: nomenque hinc exaeti: hoc est degenerantis aquilę accipit. unguis etiam eius inuertuntur diebus paucis: & pennę albescunt ut merito suos oderit partus: sed pullum eiectum ossi fraga excipit atq; educat: incubat aquila tricenis diebus: & ceteris quoque magnis alitibus tempus incubandi tātūdem a natura statutū est: ut anseri: ut tardę: mediocribus

uicem perficiūt incubationem ut accipitri: ut miluo. Pariunt milui bina magna ex parte: interdum tamen & terna. Totidēq; excludunt pullos: sed qui etolius nūcupatur uel quaternos aliquando excludit.

Oruus quoq; non modo bina ut aliqui uolunt parit: uel c rum etiam plura. Incubat autē uiginti diebus: & pullos nido expellit: quod idem & alię complures uolucres faciunt. quibus enim partus numerosior est: unum sepe eiiciunt. 17

Enera aquilarum non eque omnia prolem fastidiūt: sed g difficilior in alēdo una cui nomen pygargo: cauda albicans dederat: benignior quę tota nigricat colore: nam omnes fere alites: quibus unguis adunci: pullos cum primum prouolandi facultas fuerit: nido expellunt: percutientesque cogunt discedere: & ceterę quoq; aues maxima fere sui parte ut dictū est idem hoc faciunt: cunq; enutrierint: nihil preterea adhibēt curę: excepta cornice: quę aliquandiu prouidet. quippe quae uolantes iam suos pullos pascens ipsa comitetur.

18
Vculus ex accipitre fieri immutata figura a nonnullis c putatur: quoniam quo tempore is apparet: accipiter ille cui similis est non aspiciē: sed ita fere euenit: ut ne ceteri qdē accipitres item cernātur: cum primum uocem emisit cuculus: nisi perquam paucis diebus. Ipe autem breui tempore estatis uisus: hyeme non cernitur. est hic neque aduncis unguibus ut accipiter: neq; capite accipitri similis: sed ea utraq; parte colūbū potius q̄ accipitrē representat: nec alio q̄ colore imitat accipitrē nisi q̄ accipiter maculis distiguit ceu lineis: cuculus uelut punctis magnitudo atq; uolatus similis accipitrum minimo: qui magna ex parte per id tempus non cernitur: quo cuculus apparet: nam uel ambo una uisi aliquando sunt. Quinetiam accipitre iterimi cuculus uisus est: qd' nulla auis suo in genere solet facere. pullos cuculi nemo se ait uidisse: parit tamē uerū non in nido quem ipse fecerit: sed interdum in nidis minorū auium: & oua quę aliena reppererit ēdit: maxie uero nidos palumbium petit: quorum & ipsorum oua esu absumens: sua relinquit. parit maiore ex parte singula oua raro bina. Curucae

quoque in nido parit: fouet illa: & excludit & educat: quo quidem precipue tempore & pinguis et grati saporis pullus cuculi est. Pulli etiam accipitrum suaues ualde pinguesque efficiunt. Genus eorum quoddam nidos facere procul in petris excelsis per ruptisque assolet.

19
i
Ncubat magna auium pars (ut de columbis retuli) foemineque mare succedente: aliqui mares incubandi munus tantisper subeunt: dum foemineque intermissio in cubitu cibum querunt. Anserum foemineque tantum incubant: que ut ceperunt nunquam intermittunt sed perpetuo fouent in cubitu.

a
Quaticque omnes iuxta paludes: & locis herbam habentibus nidos faciunt: quo fit ut uel occupate negotio incubandi possint sumere cibum: nec omnino inedia laborent.

c
Ornicum etiam foemineque tantum incubant: assidueque in opere perseverant: mares bis cibum suggerunt: pascuntque incubantes.

p
Alumbium foemina incubat a post meridiano incipiens totaque nocte: & usque ad tempus ientaculi perseverans: reliquo tempore munus idem mas subit.

p
Erdices bina ouorum receptacula faciunt. In altero foemina incubat: in altero mas: excluditque sua uterque & educat. Pulli etiam ipsi subigunt a mare statim cum procedunt.

22
p
Auo uiuit annis uiginti quinque: parit maxime a trimatu: & colores penarum uarios recipit: excludit diebus tricenis aut paulo tardius: semel tantummodo anno parit oua duodecim: aut paulo pauciora: nec continuatis diebus: sed binis ternisue interpositis: primipare octona maxime edunt. Irrita & subuentanea illa pauones etiam pariunt. Coeunt uere & partus breui a coitu agitur. Amittit pennas cum primis arborum frondibus recipit. Cum germine earundem gallinis subiiciunt incubanda oua pauonina: quoniam mas dum foemina incubat: aduolans ea frangat: quare ob causam & siluestres nonnullae aues pariunt fugientes marem & incubant. Subiiciunt maxime bina cum plura suo in cubitu nequeant aperire. Curaque adhibet ut cibus assit: ne desiderio eius discedens: gallina intermittat fouendi operam.

t
Estes auium grandiores effici tempore coitus certum est: sed saluatorum conspectiones sunt: ut gallinaceorum & pediculi. Tempantiorum minus aues ad hunc modum coeunt gestant & pariunt.

221
p
Isces haud omnes parere oua dictum iam est. genus enim ni cartilagineum animal generat. reliqua oua pariunt: sed nec cartilagineis quidem foetus sine ouo. Pariunt enim intra se oua & augent atque excludunt: preterquam raia. uuluas etiam pisces habent diuersas ut dictum est: nam qui pariunt oua bifurcatas habent: atque inferius positas. Cartilaginea uero ea specie potius habent quam aues: sed interest quod oua non iuxta precordia omnibus: sed infra nonnullis per spinam consistunt: unde aucta in alium transferuntur locum. Ouum piscium non bicolor ut auium: sed unicolor omnium est: & plus albi trabens quam lutei: tam antequam postea cum foetus insidet. Differt piscium generatio ex ouo ab auium generatione eo quod altero caret umbilico: qui ad membranam teste subditam tendat: alterum enim tantum qui auibus ad uitellum ferre habet meatum. Caetera idem ortus ex ouo auium & piscium est. quippe cum & foetus in extremo oua nascantur: & uenae similes ex corde inter initia proficiscantur: & caput: oculi denique partes superiores principio fiat praegrades: incrementum etiam foetu humor pari modo subinde absorbent: demumque nihil superest: quod non foetum subierit: sicut de uitello auium expositum est. Quinetiam umbilicus paulo a uentre inferius haeret: qui recens natis longior sit: crescentibus paulatim breuior reddat: demumque se totum intra foetum recondat: ut dictum de auibus est. Membrana quoque eadem ouum & foetum continet: cui membrana altera foetum per se continens subiacet. humor autem inter membranas positus est. Ad haec cibus in aluo suggeritur eodem modo pisciculis albus quo auium pullis luteus.

f
Igura uuluae ex dissectione petenda est.

222
d
Iscrimen autem inter se ipsi pisces ostendunt: ut mustelini quantum inter se: tum etiam a planis ratione uteri differunt. nonnullis enim medio uuluae circa spinam oua adhaerent quemadmodum dictum est ut caniculis: quae cum accreuerint absoluta ferunt per uulvam bifurcamentum annexamque ad precordia: quomodo et caeteris generis

eiufdē in utranq; partē transferunt: habet tam eorū q̄ ceterorū
mustelini generis uulua paulo a p̄cordiis īferius: ueluti māmas
albidas: quę non nisi grauidis habeant. Caniculę & raię testa
cea quędā gerūt: in q̄bus humor ad oui similitudinē cōsistit:
figura eius teste similis tiliarū ligulis est: meatusq; fiunt ca-
pillamentorū spē in testis: sed caniculis quas aliqui ab hinulo
nebras mustelos appellāt: foetus rupta dilapsaq; illa testa pro-
ueniunt. Rais cum pepererint: rupta testa excluditur foetus.
Spinaces uero mustelis sic a spina quā habent nuncupati: oua
ad p̄cordia cōtinent super māmas: quibus ut descenderint:
iam absolutis foetus īnascit̄. Idē hic generādi modus & uulpe-
culis est. musteli autē leues uocati: oua per uuluā mediam: ut
caniculę gestant: quę postea in utranq; uteri sinum descēdāt:
mox aīal gignitur umbilico hērente ad uuluam: ita ut ouo ab-
sumpto: partus non alter quā in quadrupede contineri uideat̄.
adhēret umbilicus ille prolixus capite altero ad partē uuluę in-
feriorem: ueluti ex acetabulo annexus: altero ad mediū foetum
qua ī parte iecur est. Cibū si refeces foetū ad oui similitudinē
uideris: etiā si nō p̄terea ouum habeat. Secundę membranęq;
singulę: foetus singulos modo quadrupedū cōtinēt. Caput p̄-
lis ī utero nouę ad huc partem spectat superiorē: auctoris iam
& perfectioris inferiorem uersus transfertur: mares ī lęua: foe-
minę in dextra ingenerantur: atque etiam parte eadem una foe-
minę: & mares. uiscera etiam foetuque habet ut iecur. perinde
atq; ī quadrupede magna cruētaq; resecto cernūt. Oīa cartila-
gīea simul et oua parte supiore circa p̄cordia cōtinēt cōplura:
alia maiora: alia minora: & īferiore aīalia iam exclusa: unde fit
ut genus id piscium sepius mēse et pariat & coeat. quippe qd'
nō uni uersa ēdere soleat quę cōcepit: sed particulatī repetens
sepe & diu peragens: ut dū supius oua cōtrahit: īferius coquat
atq; perficiat. Ceteri musteli foetus suos et emittūt & recipiūt
intra seipsi: quod idē & squatinę & torpedines faciunt: & qui-
dem iam uisa torpedo est grandis: quę foetus intra se circiter
octoginta haberet. Sed spinax unus ex mustelis recipere prolē
spinę impedimento non potest: neq; uero pascinaca & raia ex

71. 6.
planis recipiunt propter caudę asperitatem. Raia etiam suam
non recipit sobolem: tum capitis magnitudine: tum aculeorū
impedimento: nam ne animal quidem una hęc parit ut dictū
est. Discrimen quo hęc inter se ipsa discrepent: & generatio ex
ouo ad hunc modum est.

Ares autem piscium tempore coitus meatus plenos se-
m^{em} minis genitalis ita habēt: ut attritu facile semen ipsum
effluat candidum: meatus hi a p̄cordiis uenaque maiore ori-
untur bifurces. Patentque eo tempore etiam imperitis scilicet
in cermento seminis: & turgētis fastu libidinis. interdū enim
ac nonnullis admodum incerti redduntur: ut de testibus ī au-
um genere expositum est. Differunt inter se meatus genitales
maris & foeminę: tum aliis rebus: tum etiam quod maris lum-
bus inbērent firmiter: foeminę mobiles sunt & membrana te-
nui continentur: sed hęc quemadmodum se habeant ex descri-
ptione dissectionum consideranda sunt. Superfoetant cartila-
ginea genera & ferunt utero mensibus: cum plurimum senis.
sed sepiissime qui ex mustelis stellares uocantur: quippe qui
mense bis pariant. initium autem coitus mense septembri est.
Ceteri musteli bis anno pariunt: excepta canicula: quę semel
omnia in uere haec pariunt. Squatina etiam autumnō occasu
uigiliarum qui partus secundus est. Primus enim uerno fit
tempore: sed secundus foelicior est. Torpedo circa autumnū.
Repetūt cartilaginea littus & uada: pelago & alto relicto gur-
gite: cum tempus pariendi instat: ut neq; tepore careant: & pro-
geniem tutius collocent.

38
Iscium ceterorum diuersa genera coire uisum a nemine
p est. Squatinam solam & raia hoc facere creditur: argu-
mento piscis cuiusdam qui nomen ex utroque compositum
trahit. Rhinobati quasi squatraia appelles. est enī parte priore
raie similis: posteriore squatinę: tanquam ex eo utroque pro-
ueniēs genere. musteli igitur genusque omne mustelinum: ut
uulpecula: ut canis: & plani: ut torpedo. Raia leuiria: pastina-
ca: modo quo diximus gignunt animal: cum intra se oua pe-
pererint.

d Elphini balenę & reliqua cetę que non brāchias: sed fistulā habēt animal generant. Additur his priscis & bos: nullum ex his enim oua habere cernitur: sed statim foetum ex quo redacto in formam animal constat: quemadmodū homo & quadrupedes que animal pariūt. Delphini singulos magna ex parte edunt: interdum tamen & binos balenę uel binos: cū plurimum magnaq; ex parte uel singulos procreant. idem & phocenę id est tirsioni partus: qui delphino similis hic paruo delphino est: nascens in pōto: sed itereft quod minor tirsio ē: dorso ampliore colore ceruleo: Complures eum genus esse delphini opinantur.

Pirant que fistulam habent omnia: & recipiunt aerem:

f haud enim carent pulmone: & quidem uisus delphinus est dormire: rostro emerso ac stertere: lac et delphinus habet: & tirsio: quo suos nutriunt foetus: gestantq; eosdem infirmos in fantia. adolescit celerius proles delphini: quippe quae annis decem ad summam perueniat magnitudinem. gestaē utero decem mensibus partus delphinis estate: nec ullo tempore alio. Fit etiam ut delphini tricenis diebus occultētur: & lateāt circa ortum canis sideris. Adultos etiā foetus diu comitant. magna erga gnatos caritas in hoc aiali est. uiuit annis compluribus. Cōstitit enim nōnullos uixisse annis uiginti quinq;: alios etiā triginta: quod cognitū est p̄cisa a piscatoribus cauda: ut quos ita reddidissent mari captos itē agnoscerēt: & temporis spaciū scirent.

Itulus marinus generis ambigui est: nam & mari degit u quāq; humore non recipit: sed spirat ac dormit: & egres sus in terram parit in littore ut terrestre. sed quoniā plus t̄pis mari q̄ terra imoretur: cibūq; ex humore petat: ideo ī aquaticis de eo narrandum est. Ergo hic animal & concipit statim intra se et parit: secundas quoq; emittit: & lac reddit modo pecudū: parit singulos aut gemios: & cum plurimum tres mām̄is quas geminas habet: educat foetū ritu quadrupedū: parit ut homo oī tpe. Sed maxime cū primis capris plē circa duodecimū diē a partu deducit in mare: subinde assuefaciēs: illa decliuus ferē

nec ambulat. Cum nōdum inniti suis pedibus ualeat colligere seipse uitulus & contrahere potest: carne enim abundat: molliorque est: atque ossibus cartilaginosis constat. interficiē diffi culter: nisi elisis temporibus capitis. Corpus enim totum carnosum est. Mugitus ei ī somno. genitale foecię simile raię est. omnia uero id genus muliebris sexus similitudinem referunt. Generatio partusque aquaticorum que animal uel intra se uel foras pariant ita agitur.

Isces autem qui oua pariunt uuluam bifurcē ac inferius p positam habēt ut dictum est. Pariūt oua oēs q; squamis tegūtur: ut lupus: mugilis: telis: & qui candidi appellātur: & q; leues preterq; anguilla. ouum ipsum arenidum est: quod & si utero contineēt: tamen detectum & per seipsum cōstare uideēt: q; tota uuluua ouis referta ē. itaq; fit ut ī puis qdā pisciculis oua tantūmō gemina esse uideant: nam ob tenuitatē exiguitatēq; uuluua incerta ī iis est. de coitu piscium satis dictū iam est.

Exu autem eos quoq; distigui apertū est. Pars. n. pisciū f maxima cōsummat mare & foemina. De rubelione & biacula ambigūt. omnes enim grauide capiunt. cōsistunt itaq; oua per coitū ī iis qui uenerē norunt: sed nō coitu tantū: uerū etiā sine coitu: qd' argumēto constat nōnullorū fluuiatiliū: nā pboxini statim prope dixerim cū nati sunt: & admodum parui adhuc oua habent. spargunt sua oua omnes & magnā ouorum partē (ut narratur) mares deuorāt: alia pereunt ī humore. Que autē locis opportunis edita sint hęc seruant: nā si oīa seruarēt nimia cuiusq; gnis esset copia: nec uero hęc oīa foecūda locāt: Sed ea certo quibus editis mas semen asperferit genitale. sub partu enim mas sequens: semen ouis aspergit: & que uitale id uirus contigerit iis pisciculi enascūtur. ceteris prout fors tulit euenit. hoc idem & in mollium genere fit. mas enim sepia oua que foemina ediderit persequitur suum semen aspgens: quod uel in reliquis eiusdem generis fieri ratio est. Verum non nisi in sepiis hoc uisum adhuc est.

Antū iuxta littora gobiones: suaq; oua lapidū amplexi p bus mandant latiuscula & arenida. Idē & ceteri faciūt:

quoniam littora & tepidiora sunt: & tutiora ne foetus a maioribus absumantur: cibum etiam præbent uberius unde fit: ut in ponto circa thermidoontem amnem plurimi pariant. est enim is locus tranquillus: tepidus & aquarum dulcium copiosus. Pisces qui ova edunt semel pariunt anno: preter fucas pusillas quae bis pariunt anno. differt hoc in genere mas a foemina quæ nigrior & squamis amplioribus est. Caeteri pisces ova eodem foramine uulue edunt: qui autem acus uocatur unus: tempore pariendi utero debiscente ova emittit. habet enim hic rimam quandam sub uentre imo: ut Ceciliæ serpentes: a partu autem uiuit & uulnus callescit. Generatio ex ouo simili agitur modo siue intus siue foris est ouum. summo nanque ouo innascitur foetus membrana obducta: oculi primum patent grandes: & in globi speciem afformati: quare constat non similiter gigni atque ex uermibus ut quidam putarunt: contra enim in illis euenit: ut pars inferior maior inter initia sit: oculi & caput postea augeantur. ouo autem rupto foetus uelut nucleus constat: quæ primum nullum accipit cibum: sed oui humore iam hausto crescunt: post nutriuntur aquis dulcibus fluuiorum usque dum satis augeantur.

Eferè ex pōto in hellespontū purgamētū quoddā illius maris: quod algæ noīe pbycos appellāt: colore pallidum florē algæ id eē alii uolūt: atq; ex eo fucariā algam puenire. fit hoc estatis initio eoq; tū ostreæ: tū ē pisciculi eius loci alunt.

Purpura quoq; suū florē hinc trahere nonnulli existimāt Acustres & fluuiatiles pisces quito suæ etatis mense uterū gestare magna ex parte incipiunt. pariunt omnes intra annum: nec semen generationis simul omne emittūt: sed mō marinorū. hic quoq; semp intra se aliqd plus minus foie ouorū mares liquoris prolifici retinent: pariunt temporibus estatis.

Cyprius quiquies aut sexies āno partūq; syderū rōne potissimum faciūt: erica ter: reliqui semel edunt ova. In stagnis fluuiorum & harūdinētis lacuū ut phoxini & perçæ.

Iluri & perçæ continentem emittunt suū foetū: adeo enim foetus ipse cōtinuo filo sibi cohæret: ut perçæ quoniam

latior est: piscatores in lacu harundine glomerēt: pariūt siluri grandiores stagno altiore: quippe cū nonnulli uel triū passuū altitudine pariant: minores breuiore contenti sunt gurgite: præcipue ad radices salicis: aut cuiusuis arboris atque etiam inter barundines & algas: & muscosam congeriem: nō solum pares cum paribus: sed etiam admodum grandes cum paruis ueniunt: ammotisque meatibus: quos aliq; umbilicos uocant. Foemina ouum mas liquorem uenereum depromit. & ova quæ liquor ille uitalis contigerit: candidiora extemplo cernuntur: maioraque reddi eodem die propemodum dixerim. Paulo autem post oculi foetus existunt conspicui: qui in quouis pisciū genere perinde ut in caeteris animalibus statim patescunt prægrandesque apparent: Quæ ex ouis nō attigerit liquor masculi ille uitalis. hæc sterilesunt: & superuacua sunt: ut in marino etiam genere incidit. foecundis iam ouis pisciculo crescente detrahatur: uelut putamen: quod membrana est ouum ambiens & pisciculum: oua tacta a foetifico maris semine: admodum glutinosa redduntur: ad cespites coeuntia: aut ubi pepererint. Mas oua quæ edita sunt custodit: foemina ab it cū pepererit.

Ardissimum siluri incrementum ex ouo est: quamobrē mas sepe uel quadraginta & quinquaginta diebus assidet: custodiens oua ne a piscibus occurrentibus absumant.

Ecundæ est tarditatis generatio cyprinorum: pariq; mō oua edita a mare seruantur.

Tminorum nonnulla uel tertio die speciem pisciculi capiunt: augentur oua quæ semen maris attigerit ut dictū est: & eodem die: & post fit ouū siluri: quātum eruum: cyprini & reliquorum generis eiusdem magnitudine milii: hæc ad hūc modum pariunt atq; generant.

Rica gregatim sua oua gurgiti altiori mandat congesta contra quem tullonem appellant: is littora petit tranquilliora sed is quoq; gregalis est. Cyprinus: Balerus: & ceteri fere oēs uadis intrudūt sese cum parturiūt: ac sepe numero singulas foecias mares tredecim & quatuordecim persequunt. Mox foecia oua procedēdo emittit: mares sectantes semen suum ouis rel-

pergūt: uerū plurima pereūt: quod enim foeiē nō stabilis sed mutās cōtinue parit: dissipari oua necesse est: uidelicet ea quę nō in materiē inciderint aliquā: sed excepta abunda ferantur: neq; est enī q̄ sua oua custodiat: excepto siluro & cyprino: sed cyprinus tunc ea custodit cum congesta repererit.

Abent mares omnes semen genitale preter anguillā quę

b neutrum neq; ouum: neq; semen sortita est.
Scendūt de mari ī lacus & fluuios mugiles: cōtra āguil
a lę inde in mari ueniūt. pisces maxima quidem ex parte ouo gignuntur: ut dictum iam est.

f Eed sunt qui & limo & arena proueniāt: etiā ex iis generibus quę per coitum: & oui primordio generent: quod tum aliis locis palustribus: tū uero apud gnidum factum olim memorat. Stagnis enim sub canis ortu reficcatis: & limo iam arido: ubi primū hymbribus restagnare loca inciperēt: pisculi nascebantur generis mugilum: quod per coitum procreat magnitudine haleculę paruę: nec ī his aliquid uel oui uel seminis cōtinebat: Quinetiam in nōnullis Asię amnibus qua effluūt in mare pisciculi qdā magnitudie naricarū mō eodē pueniūt. Sūt qui omne mugilū genus spē oriri opinent: sed nō recte: nā & oua eorū foeiē & semen genitale mares habere cernunt. Verum genus quoddam eorum est: qd' non coitu sed ex limo arenaue enascat. Sed nonnulla uel spē generare ex iis quę p coitū pdeāt satis ex iis cōstat. quę autē nec ouum: nec animal pariant: his ortus uel ex limo uel ex arena: & p sūma facta putredine agūt: qualis etiā apluę origo spuma nuncupata ex terra arenosa cōsistit: quod quidē apluę genus nec incrementū capit: nec prole affert: & tps lōgioris spacio perit: sed denuo nascit: unde fit ut breui quodam tpe excepto oibus fere anni tps generet. quippe cū spuma illa ab arcturo autūnali ad uer usq; eduret: efferri id pisciculi gen⁹ fūdit⁹ de terra: argumētū ē: qd' nisi tpe tepido nō capiat: utpote qd' de humo ad sūma teporis gratia ueniat. Quī & solo agitato detractaq; eius colluuiōe copiosior et melior exit. cęta apluę gna deteriora ppta sūt q; cito augēt. Fiūt locis ūbrofis apricisue quotiēs tps beneficio solū

210
tepescit: ut ī actica terra apd' salaminē: & iuxta themistocleū: & in marathone. locis enim huiuscemōi spuma illa cōsistit: & tpe tali apparet: sed nō usq; uel cū aqua de celo icescit: orit pisciculus hic ī spuma: quę hymbre admissio caluerit: unde nomen spumę accepit. ferturq; interdū p sūma maris: cū celum tepidum est: & in spuma fluitante perinde ac in fimo uermiculus uoluit. Quamobrē ī loca cōplura genus id apluę adfert ex alto: & copiose quoq; generat: & capitur anno quieto & humido reliqua aplua. foetura piscium est quę enim gobionaria dicitur: gobiones paruos ignobiles qui terram subeunt creat: quam uero phalericam uocant: membradas gignit: ex quibus sardine: ex sardinis sardę oriunt. Genus apluę quod in portu atheniēsiū nascit: encraulos dictos progenerat: quētiā genus aliud apluę ē quod allecū: & mugilū sit foetura. Spuma autē altera illa sterilis humida est: breueq; (ut dictum est) tempus edurat mox capita & oculi restant: sed iam piscatores quēadmodū deportare possēt inuenerūt: sale. n. aspersa plus tēporis asseruari potest.

a Nguillę nec per coitum procreatur: nec pariunt oua: nec uero capta unq; aliqua ē: quę aut semen genitale aut oua haberet. Meatus quoq; uel semini uel uuluę accōmodatos nulla rescissa ostendit. Sed hoc unum inter sanguinea genus totū sine coitu: sine ouo procreatur: quod ita esse argumēto cōstat: quod in nonnullis feculentis stagnis aqua omni exhausta & limo detracto anguillę denuo generantur: ubi aqua accesserit pluuiā: nam siccis temporibus gigni nequeunt: etiam in lacu peremni. quippe quę hymbre et uiuāt & alant: sed hoc genus non coitu: non ouo creari apertum est. Videntur tamen nonnullę habere facultatem gignendi: quod ī aliquibus lumbriculi fiāt. his enī generari āguillas credit quod error est. sed certe ex his pdeūt: quę terrę intestina uocāt: q̄ sponte ī luto humescētq; humo pueniūt. Iā alię absolui ex his uisę sūt: alię scapitis discerptisq; itus apparuerūt: oriūt hęc intestina dicta: tū ī mari: tū ē ī fluuiis stagnisq; putredinis maximę rōne: sed ī mari qua algę sunt: in stagnis autē & fluuiis iuxta ripas. calor

enim amplius eas subiens partes: facit ut putreant. Talis gene-
ratio anguillarum est.

34
p Artus autem piscium neque eodem tempore nec simili
modo omnium fit: nec pari tēporis spacio geritur ute-
rus: greges ante coitum marium & foeminarum consistunt:
Sed sub coitu & partu coniugia agūtur. Vterum uero alii die-
bus amplius tricenis ferūt: alii minus. omnes tamen spacium
numeris distigūendum septēnariis fortiuntur. Plurimum tē-
poris datur iis quos nonnulli appellant marinos. Sargus coit
mense decembri: fert uterum dies triginta. quinetiam in mu-
gilum genere: qui labeo a nonnullis uocatur: & mucro eodem
quo sargus tempore coeunt: & tantūdem temporis ferunt: la-
borant omnes per id tempus quo gerunt uterum. Vnde fit ut
tunc potissimum ruant in terram: ac excidant. feruntur porro
gravi stimulo agitati ī terram: atq; omnino id temporis motu
perpetuo incitantur: donec pariant. Sed omnium maxime mu-
gilem ita sollicitari certum est: requiescunt a partu continuo.
exitus pariendi piscium compluribus est: ubi uermiculi nati ī
uentre fuerint. innascuntur enim minuta quaedam animalia
uermiculi specie: quę partum expellūt. Parit solitariorum ge-
nus ī uere. plurimis deniq; partus circa equinoctium uernum
agit. ceteris non eadem anni tempestas accommodata est: sed
aliis estas: aliis autumnale equinoctium attribuitur. parit pri-
ma hoc ī genere atherina: quam aristam appello: et iuxta terrā.
Capito autem ultimus est: constat id cum foetus ariste: primū
capitonis nouissime appareat. Mugilis etiam inter primos par-
tum accelerat: & salpa: estatis initio locis plurimis: nonnulq;
enim autumnno. Quinetiam facer estate parit: mox aurata: lu-
pus: mormur: molaris. denique omnes qui crassiones uocātur:
ultimi gregalium: mullus: & gracullus pariunt: autūno nullus
sua oua limo committit. unde fit ut sero pariat. Diutius enim
frigus continetur in limo. Graculus post mullū foetificat īter
algas: utpote qui locis saxosis degat. fert uterum lōgo tēporis
spacio. Alleces bruma pariunt: Ceteri q; pelagici sūt estate ma-
gna ex parte cuius rei argumētū est: qđ minime per id tempus

L. 6.
capiantur. Foecundissima omnium piscium allec eē uidetur.
Raia īter cartilaginea foetificat numerosius: uerum quod de
facili pereunt: hinc efficitur ut appareant pauce. ēdit haec oua
uniuersa & iuxta terram: Omnio genus cartilagineum minus
foetificat: quia animal gignit. seruari tamen sua potissimum
magnitudine potest: acus etiam appellata sero foetificat. Cō-
pluresq; eius generis disrupto ac debiscente utero pariunt: nō
tam multitudie ouorum q̄ magnitudine & modo phalāgiorū
proles parētem offusa circumdat. quippe quam discedere statū
plis amor non sinat: & si tetigeris fugiūt. Arista atterens aluū
arenę parit. Thūni etiam prę nimia pinguedine debiscūt: nec
plusquam biennio possunt uiuere: cuius rei argumētum pesca-
tores inde deducunt: quod cum aliquādo limarie anno supio-
re defecissent. Thunni sequenti anno defecerint. Limariis enī
thunni prouectiores etate anno esse putantur uno. coeūt thūni
& scombri mēse februario post idus: pariūt iunio ante nonas.
ēdunt sua oua condita quasi utricolo. incrementum aut part⁹
precipua sumit celeritate. Cum enim thūni in pōto pepererūt:
prodeunt ex ouo quas alii scordulas uocāt. Bizātii auxumas
nominant: quia diebus paucis adolefcunt. quae exeunt ponto
autūno foetas comitātes: eodem autem redeunt uerno tēpore
iam adeptę eam magnitudinem qua limarie nomen accipiāt.
Profecto omne piscium genus celeriter adolefcit: & precipue
in ponto. quippe cum ibi incrementum singulis diebus plane
intelligatur. Sed hanc longe conspectius: omnino ita existi-
mandum: ut eisdem piscibus: non eisdē locis degentibus: nec
coeundi ferendiue tempus esse idem: nec foetificandi: aut pro-
ficiendi. nam & qui graculi appellantur nonulq; mēse tritici
pariunt: uerum ita hęc nos exponimus: ut magna ex parte res
euenit. Congri etiam foeturam intra se cōtinent: sed nō oībus
locis eque id constat: nec ipsa foetura satis patet in utero pin-
gui obeso: inest tamen serie quadā plixiuscula: ut ī serpētib⁹:
qd' certe ignis piculo inotescit: pingue. n. absumit atq; euapo-
rat. oua aut crepāt & extrusa dissiliūt. Ad hęc si palpites & at-
teras digitis: pīgue leue utiq; senseris: ouum autē duriusculū

Congri itaque alii pingue habent: Ouum nullum: alii contra pingue nullum: ouum autem quale modo exposui possidet. Sed de coitu utero & eiusmodi reliquis ceterorum animantium omnium: tum aquatilium: tum uolucrum atque etiam terrestrium quae oua pariunt: dictum iam est.

36 Equitur ut pari modo de iis quae in terrestrium genere animalium pariunt: atque etiam de homine differamus. coitum & priuatim & publice omnium diximus. Commune autem omnium animalium est: ut cupidie uoluptateque rei uenere maxime gestiant atque incitentur. Ferociter foeminae a partu: mares tempore coitus. Iam equi equos mordent: sternunt equitum atque insequuntur: sues quoque feri acerrime sequuntur: quam per id tempus imbecilles ex coitu reddantur: dimicant inter se mirum in modum armantes sese: & cutem quam crassissimam praeparantes indurant: attritu arborum. sepe etiam luto obducto: ac reficcato: tergus inuictum contra ictus efficiunt: pugnant adeo acriter certant: grege relicto: ut sepe numero morte uterque aduersarius obeat. Simili modo & tauri efferantur: & arietes: & hirci: qui enim superiore tempore socii: iugi concordia pascerentur: Coitus tempore dissident: & alter alterum libidinis rabie inuadit. Camelus etiam mas sequitur tempore coitus: siue homo siue camelus accedat. nam equis quidem odio naturali aduersantur. Idem feris quoque euenire apertum est. Nam ursi: lupi: leones: acrius per id tempus in eos qui accesserint sequuntur: inter se tamen minus haec dimicant: uidelicet ob eam rem: quod nullum ex iis gregale est. Quinetiam ursae a suis catulis uehementer ferociter: ut canes a catellis. Et elephantum quoque ad coitum efferrari solent. Quamobrem apud indos his haud quam permittunt in initum aiunt. libidinis enim rabie agitati casas prosternunt: male conditas: pluraque alia incommoda faciunt mitigari pabuli copia narrantur: plagis etiam temperant: adductis aliis quibus ferire precipiant. Quae autem non uno tempore: Sed sepius anno coeunt: ut ea quae cum homine degunt: uerbi gratia canes: sues: ut minus efferent facit coitus copia. Incedunt libidine ex foeminis equis potissimum. Mox uaccis: equis: itaque equiunt. unde

La. 6.
uocabulum id ab hoc uno animalis trahitur maledicto in mulieres libidinosas: Necnon euetari per id tempus equis dicuntur: quae in creta insula equos admissarios minime a foeminis se mouendos censeant. Cum uero ita affecte fuerint: currunt relicta societate. simile hoc uitium est: ut quod sub are in suis dicitur: currunt non orientem aut occidentem uersus: sed ex aduerso aquilonis aut austris: nec appropinquare quenquam patiuntur donec uel defatigatae desistant: uel ad mare deueniant: Tum aliquid emittunt quod hippomanes appellatur: eodem quo illud quod nascitur nomine. Tale hoc sane est quale suis illud quod apria uocant: sed hoc praecipue ad amoris ueneficia pertinet. Equis tempore coitus colligunt sese: & societate magis quam antea gaudent: iactant caudam crebrius: uocem immutant: humorem emittunt suis genitalibus similem geniturum: sed multo tenuiorem quam mares: quem hippomanes non nulli appellant: non quod pullis nascentibus adhaeret: accipi eum humorem difficile esse aiunt: quod paulatim admodum labitur: Mingunt etiam pluries atque inter se ludunt cum equiunt haec de equis. Vaccis tauriunt: & libidine adeo incedunt: ut bubulci eas tenere aut capere nequeant. indicium tum equis tum uaccis suae libidinis praestat: genitalis specie praeminore. Vaccis etiam mingunt crebrius more equarum. Ad haec uaccis tauros supueniunt: & sequuntur sedulo & assistunt. Turgent ad coitum prius minores natu quam maiores: tum in equorum genere: tum in bouum. Temporis etiam beneficio et corporis ualitudine propensiora reddunt ad ueneranda animalia. equarum libido extinguitur magis iuba tota & frons tristior redditur. mares in hoc genere foeminas sibi societate coniunctas dignoscunt olfactu: & si paucis ante diebus una fuerint: quod si foeminae diuersae permisceantur: mares alienas mordendo expellunt: suasque singuli seorsum habentes pascentur. Tricenis aut paulo plures singulis dantur: quotiens mas accesserit aliquis: confestim in eum maritus conuertitur: & currens gyro aggreditur pugna: & foeminam si qua se mouerit: morsu reuocat. Taurus tempore coitus tantum cum foeminis pascat: ceterosque oppugnat mares: temporibus ceteris mares inter se conuersantur: quod coarmentari dicitur. Iam epiro prouinciae tauri

ſepius trimestri temporis ſpacio nō apparent: omnino fera oīa
aut certe plurima: nō ante cum foeminis ad commune paſcuū
ueniunt: quam tempus ſit coeundi: Sed cum iam per etatem
licuerit: ſegregantur mares a foeminis: ſeorſumq; paſcuntur.
Sues foeminę cum libidine excitantur: quod ſubare dicitur:
uel homines aggrediuntur. Canes eodem illo modo affectae
canire dicuntur. Prominet genitale in foeminis: cum ad coitū
ſtimulantur: & locus humeſcit: equabus humoris aliquid ibi
deſluit per id tempus. purgatio mēſtruorū fit quidē & cęteris:
ſed nulli equę ac mulieri. Oui & caprę tēpore coeūdi idicant:
quod idem poſt coitum etiam fit ad tempus: mox deſiſtit do
nec parturiāt: tū denuo idicatur: quare paſtores pximum eſſe
partum intelligūt. A partu autem purgatio ſequitur abunde:
primū leuiter cruēta. poſtmodū ualde uaccę: aſinę: equae: mō
quidem ampliore q̄ ſupradictis emittit: utpote magnitudine
excedētibus: ſed multo ex proportione minus. bos itaque foe
mina cum coitum affectat leuiter purgatur: quantum eminae
dimidium: aut paulo plus. Tempus autem coeundi tunc po
tiſſimum eſt: cum purgatur. equa facillime omnium quadru
pedum parit: uacat admodū purgamentis: minimūq; emittit
profluuium ſanguinis: uidelicet pro corporis magnitudine.
Conceptus indicium maxime in uaccis: equabusq;: cū mēſes
ceſſarunt: ſpacio temporis bimēſtri: trimenſtri: quadrimēſtri
ſemēſtri: ſed id percipere difficile eſt: niſi quis iam dudū ſe
cutus aſuetuſque ammodum ſit: quamobrem non deſunt: q
menſes in his animalibus negent. Mulabus menſes nulli mo
uentur: ſed earum urina craſſior q̄ marium eſt. oīno excremē
tum ueſicę quadrupedum craſſius q̄ hominum eſt. Inter eas
tamen quadrupedes oues foeminę & caprę craſſiorem reddūt
urinam q̄ mares. Aſinae contra tenuiorem q̄ mares. A partu
urina quadrupedum omnium craſſior redditur: & magis eorū
quę minus purgantur.

Ac fieri incipit ad ſpeciem puris initio coitus: ſed utile

1 poſtea eſt. cum pepererint: pingueſcūt tam oues quam
caprae cum gerunt partum: aeduntque amplius: quod idem

de bubus etiam ac cęteris quadrupedibus affirmandū eſt. Sūt
porro animalia propenſiora ad coitum prope dixerim omnia
uerno tempore: ſed ſunt tamen quae non eo tempore coeant:
uerum prout quęq; alere ſuos foetus commodius poſſunt: ita
tempus ſibi conueniens habeant: ſues cicures uterum ferunt
menſes quatuor: numerus partus plurimū ad uicenos: ſi tamē
multos pepererint: educare omnes non queunt. ſeneſcentes eti
am pariunt quidem ſimili modo: ſed tardius coeunt: implenē
uno coitu: ſepius tamen ſuper uentum patiuntur: ea de cauſa:
quod poſt coitum humorem quam apriam nonnulli appellāt
emittunt: quod quidem commune omnibus icidit: ſed alique
una cum hoc ſemen etiam admiſſum eiiciunt. foetus qui in
utero leſus minutuſque fuerit metachoeum dicitur: quaſi po
ſtumum uoces: quod in parte qualibet uuluę accidere poteſt.
Cum ſcrofa peperit: primam māmam porco qui primus in lu
cem prodiit prebet: cauendum ne prima ſubatione ante aures
flaccidas coitus fiat. fruſtra etenim fuerit. At ſi plena iam au
ditate ac deſiderio libidinis turgido admiſſura: fiat unus ut
modo dixi: initus ſatis ſit. prodeſt apro coeunti ordeum appo
nere pabulo: quod idem & ſcrofę foetae commodum eſt: ſed
elixū. Sunt e ſcrofis alię ſtatim prolis foecūde laudabilis: alię
increſcentes melius generant. Suem oculo amiſſo breui extin
gui magna ex parte nonnulli exiſtimāt. plurimis uita ad annos
quindecim: aliquibus etiam prope ad uicenos.

38
Ves & caprae terno aut quaterno coitu implentur: & ſi
o a coitu humber acceſſit ab ortum infert. pariunt maxia
ex pte ſingulos: ſed aliquādo & binos & ternos & quaternos.
ferunt quinque menſibus: tum oues: tum caprae. Vnde fit ut
locis nonnullis quibus cęli clemētia & pabuli copia eſt: bis pa
riant. uita capris ad octonos cum plurimum annos: ouibus ad
denos: ſed magna ex parte ad pauciores. duces pecoris tamen
uel ad quindenos protrahunt uitam: ſingulis ouilibus ſinguli
duces conſtituuntur: qui quotiens ſuo nomine a paſtore uo
cant antecedunt: quod ab ineūte etate facere aſueſcunt oues.
Aethiopice uel ad duodecim & tredecim annos uitam agunt.

Caprę etiam ad decem & undecim. Coeunt tam oues q̄ caprae quamdiu uiuunt. Pariunt geminos: tum pabuli beneficio: tū si pater aut mater uim eam geminandi per naturam optineat. Mares autem aut foeminae generantur ui: tum aquarum: tum admiffariorum. Nam & aque faciunt ut foemine mare sue cōcipiantur. ad hęc aquilonis flatu mares potius concipiuntur: austri foeminae. Vis tanta est aquilonis: ut uel ea que non nisi foeminas pariant immutet ad prolis masculę procreationem. Spectare ad aquilonem oportet cum coeūt foemine que mane iniri solent: marem si fero diei admiseris: non patiuntur. Candidi nigriue efficiūtur foetus: si sub lingua arietis uenę nigrae aut candidę habentur: cuius enim coloris sunt uenę: eiusdem & uellus est. Varium etiam si plures uenarum colores sunt: Que aquam falsiusculam bibunt: maturius coeunt: nec solum ante coitum: sed etiam a coitu saliendum est: atque etiam uerno tempore. Capris nullum ducem pastores constituunt: quia earū natura nō stabilis sed lubrica atq; mobilis est. ī grege ouium si maiores natu tempestiue libidine icitantur: annum esse foelicem gregi pastores cōfirmant: sed si minores in foelicem.

Anum genera plura sunt: Coit laconicum mense suae c etatis octauo: & crus iam circa id tempus attollentes nō nulli urinam reddunt. Impletur canis uno initu: quod in furtiuis maxime constat in itibus. Implent enim qui semel inierit. gerunt laconice uterum parte sexta anni: hoc est sexagenis diebus aut uno uel altero plus minusue. Catelli ceci gignuntur: nec ante duodecim diem uisum accipiunt. Coeunt canes post ea quā pepererunt sexto mēse: nec citius. Sunt que parte quita anni uterum ferant: hoc est duobus & sexaginta diebus: quarum catelli duodecim diebus luce carent: nōnullę quarta parte anni: hoc est tribus mensibus ferunt: quarum catelli diebus decem & septem luce carent: tantundem temporis canire etiam foemine putantur: menstrua huius animalis diebus septem mouentur: simulque euenit ut genitale promineat: uerum nondū per id temporis coitum patiuntur. sed sequentibus septem diebus. tēpus enī quo toto canis libidine tenet: dieb; quatuordecim

magna ex parte describitur. Verum nonnullę etiam ad sextū decimum pruriunt. purgatio autem que coniuncta partui est: una cum catellis nascentibus prouenit: crasso pitui tosoq; humore: reddūtur etiā tenuiores a partu: & lac ante diebus quicquam pariāt habent: magna ex parte uerum. nonnullis etiam septem aut quatuor diebus anticipat. Vtile statim ut pepererint est. Genus laconicum post coitum diebus triginta habere lac incipit. Crassum inter initia omnium est. deinde processu temporis tenuius redditur. Crassius canum quam ceterorum animalium lac est: excepto scrofe ac leporis. Indicium in māmis etiam apparet: cum etatem coeundi iam habent. Fit enim perinde ac in hominibus tumor: ī papillis mammarum: & cartilago quedam consistit: sed difficile id perceperis: nisi habeas usum rei. carent enim haec indicia magnitudine. hoc igitur foemine euenire certum est. mari nihil eiusmodi accidit: crus mares tollentes mingunt magna ex parte quidem sexto mēse etatis. sed nonnulli uel serius octauo scilicet mense id faciūt: atque etiam maturius q̄ sexto. quod autem simpliciter dixerit: cum coire incipiunt tollunt. foemine omnes confidentes mingunt. Verum ī hoc etiā sexu nonnullę crure elato minxerunt. Parit canis duodecim cū plurimum: sed magna ex parte quicquam aut sex. unum etiam aliquam peperisse certum est. Laconice magna ex parte octo pariūt. coeunt quamdiu uiuunt & mares & foemine. Peculiare generis laconici est: ut cū laborarēt: coire melius q̄ per otium possint. uiuit in hoc eodem genere mas ad annos decem: foemina ad duodecim.

Aeteri canes maxima quidem ex parte ad ānos quatuordecim: Sed nonnulli uel ad uiginti protrahunt uitam. Quamobrem recte apud homerum canem Vlyssis uicesimo anno mori aliqui iudicant. Laconici sane generis foemine: quibus minus laborant quam mares: uiuaciores maribus sunt: ut uero in caeteris: & si non late ammodum constat: tamen mares uiuaciores sunt.

Entes canes non mutāt preterquam eos: quos uocant caninos: eosq; quarto etatis mense tam foemine q̄ mares.

Vnde fit ut diuersa sit autorū sententia. alii enim quod duos tantummodo mutant: negant omnino ullos mutari: cum eos paucos reperire difficile sit. alii cū bos uiderint: ceteros quoque pari ratione mutari existimant. aetatis iudicium ex dentibus fumitur. quippe cum iuniores candidos habeant: & acutos seniores: nigros & hebetes.

Os uno initu implet: agitque uehementer: Ita ut foemina b uix tollerans succumbat. Si forte cōceptio pererrauerit: uigesimo post die marem foemina recipit. Seniores tauri: nec sepius quidem foeminam eandem: eodē superueniunt die nisi ex intervallo. At iuniores & eandem sepius cogunt: & pluries petunt ac superueniunt uigore suę etatis. Salax minime inter mares bos est: coit qui uicerit. Cumque iis uenere iam debilitat⁹ languerit: aggredit⁹ uictus ille languentem: & plerumque supat. Coire tum mares: tū foemię anno etatis primo pacto incipiūt: quoad facultas sit procreandi: uerum quod magna ex parte fit: uel anniculi: uel nacti octauum mensem uenerem adēūt. Sed enim quod maxime confessum habemus: bimatu generāt. Ferunt uterum menses nouem: decimo pariūt: Sūt qui decē totos menses exceptis paucis diebus affirmant. Quod autē in lucem præcurrit hęc tempora: id abortiuū est: uitaleque minime: etiā si paulo maturauerit partū: præmolli nāque imperfectaque ungula prodit. Pariūt singulos: geminos raro. Quādiu uiuūt & coire solēt: & parere. Viuunt magna ex parte foieę annos quidecim atque etiā mares excisi nonnullis etas uel ad uiginti ānos: atque et plures: si corpore bene habito sint. Nam excisos assuefaciunt: & duces constituunt bouū: ut ouiuū que plus temporis que ceteri uiuunt usu exercitii & copia pabuli. uigent quinquennes maxie: quo circa homerum quidā recte dixisse aiunt. Quinquennem taurū: & bouis lustro florētis. Idē nāque significari arbitrant⁹.

Entes bimus emittit bos: nec uniuersos: ut equus. ungu- d las cum dolore articularū laborat: non amittit: sed pedes tantummodo intumescunt uehementer.

Ac a partu utile est antequam peperit: caret lacte: quātū l lactis prouenerit: primum concrefcens: perinde ut lapis

durescit: que ita accidit nisi aqua admisceat⁹. Iuuenca recētior que annicula nō patit⁹ uenerem nisi ostento. Iam. n. uel quarto etatis mense coisse perspectum est. Initium coitus plurimis quodē mēse aprili & maio. sed nonnullę etiā ad autumnū usque tēpus coeundi deducunt. Cum plures grauidę sunt & facile in itum patiūtur: nimirum pro signo hyemis & hymbrium id accipiūt. menses & uaccis fiunt: ut equabus: sed minus.

Quos coire incipit bimus tam mas quā foemina: sed hoc e in paucis fit. Pullique eorū iporum minores ibecillioresque sūt. Quod autē plurimū trimatu tā mares que foemine incipiunt & proficiunt: subinde ad prolis præstantiā: in uicesimum usque annū. Fert uterū equa menses undecim. parit duodecimo mēse. equus nō certo dicrum numero implet: sed aliquādo uno: aut duob⁹ tribusue: aliquādo pluribus: sepius certe que asinus equā superueniens impleat. Coitus nō tam laboriosus equis que bubus ē. Salacissimum oīum: tum foiearum: tum mariū equus est: bo- mine excepto. Iuniorū coitus præter etatē cōtingit pabuli boni- tate & copia. pariūt magna ex parte equę singulos: sed gemellos quoque aliquādo cū plurimū precreāt. mula etiā gemellos pepit: que quidē pro ostento accipiunt⁹. Coire itaque incipit equus uel tricesimo mense: sed quoad digne procreare possit: tunc tēpus est: cum dentibus mittēdis cessauit. uerum iam nonnullos etiā cōmutant: implere potuisse aiūt: idque fieri ita confirmant: nisi natura steriles sint. Equo dentes quadraginta numero sunt: quorū primores quatuor mense tricesimo mutant⁹: bini utriusque supra dico: & subter: tum ubi præterea annum cōpleuerit: qua- tuor item mō eodē mittunt⁹: duo superius: totidemque inferius. rursumque āno altero pacto simili mō quatuor alii mutant⁹: quibus iam præteritis annis quatuor & mensibus sex. nullus præterea mittit⁹: quāque euenisse in aliquo certū est: ut cum primis omnes amitterent⁹: atque etiam in alio: ut cum ultimis omnes: sed hęc raro. fit itaque ut equo fere tempus idoneum maxime sit ad pro- creandum: Cum annum quartum & sex menses compleuerit. se- niores equi profecto foecundiores sunt: tam foemię que mares. Equi uel suas matres & filias superueniunt: atque tūc pfectū

esse armentum uidetur: cum parētes suam ineunt prole. scythę equabus grauibus equitat: cum primum se mouerit foetus: & nimirum eas proficere ad partus facilitatē arbitrantur.

Aeterę quadrupedes iacētes parere solēt: quo fit ut foetus obliqui omnium exeant. At uero equa cū tēpus iam cędēdi appropiuarit: erigit se stāsque emittit partū. Vita equorum plurimis ad decimum octauum: atque etiam uicesimum annū: sed nonnulli etiā quinque & uiginti: atque triginta egerunt: & si cura diligēter adhibeat: uel ad quinquaginta protrahit ętas. longissima tamen uita in pluribus ad tricesimū annum: quod magna ex parte fieri norimus. Foemina magna quidem parte quinque & uiginti annos uiuere potest. Sed iam nonnullae etiā quadraginta uixere. Minus temporis mares uiuunt quā foemine propter coitū: & qui domi alunt minus quā gregarii. foemina quinquennio finē: tum lōgitudinis: tum etiam proceritatis sui corporis recipit: sed mas sexennio post annis sequētibz totidem crescit in corpulentiam: & ad uiginti usque annos pergit proficere. uerum celerius foemine quā mares perficiuntur: quāquā in utero mares quā foemine citius: quēadmodum etiam boies. quod idē uel in cęteris animalibus quę pariāt plura fieri solet.

Actare mulum semestri temporis spaciū referunt. Mox l fugi non pati. ui nanque humorē trahi: & cū dolore. equo autē plus temporis tribuunt: Viget & equus & mulus a dētiū ortu: cumque prodierint omnes: nō facile ętatem dignoueris. Quamobrem dici solet: certa sub ortu: incerta ab ortu: denique post dētiū ortum eo maxime declarat ętas: quem caninum uocamus. breuior enim hic septēnibus est: propter freni attritum quod ad eum iniicitur: non septēnibus maior quidem: sed nō uertice extans adactiore. Iunioribus acutior & pcerior est. mas oibus temporibus inuit: nec cessat quandiu uiuit. Foemina ęt quādiu uiuit inuitur: nec tempus ullum certū libidinē aufert: sed ingeniū hominis arcet: aut uinculo aut aliquo huiuscemōi impedimento: non tamen quouis tempore factō inuitur: facultas enutriendi quod pepererint datur. equum apud opuntum gregarium fuisse accepimus: qui annos quadraginta natus posset

coire: sed adiuuētū quoad sui pedes priores attollerēt desiderabat. Coeūdi inuitū equis i uere. Nō statim a partu equa implet: sed intermisso tempore: & melius quarto aut quinto anno interposito procreat. Omnino si nihil plus detur: unum tamē interponere annum: & quasi nouale facere necesse est. Equus igitur interposito tempore ut dictum est parit.

T asinus cōtinue parere potest. fit etiā in equorū genere a ut alię oīno steriles sunt: alię cōcipiant quidē: sed ędere nequeāt: cuius rei indicium aiunt: quod foetus circū renes aliqua ędam specie propemodum renū ita cōtinet: ut rescissus: quatuor renes habere uideat. Cū equa peperit statim secūdas deuorat: atque etiam quod pulli nascentis fronti adheret: hippomanes dictū: magnitudine minus carica parua: specie latiusculū: orbiculatū nigrū. hoc si quis prupto odorē moueat: equa excitatur furitque agnito eo odore. Quapropter id a ueneficiis petitur: & percipit mulierculis: si cū equa ex equo pregnante coierit asinus: foetus iam cōceptus corrūpit. Equorū ducē: ut boum nullū cōstituit. quoniā equorū nasa nō stabilis: sed mobilis paxque ē.

Sinus tū mas: tum foemina tricesimo mēse coire incipit: eo a demque tpe dētes mittit priores: secūdos autē sexto mēse atque etiā tertios quatuorque eodē gnomones. hos quatuor a diuidicanda ętate nuncupāt. Sed iam uel annicula asina concepit: ut perfici proles ac adolescere posset. reiicit semen a coitu: nisi interpellat: quamobrem statim post coitū uerberant insectatque: parit duodecimo mēse. singulatim magna ex parte procreat plē: ea nāque natura est ut unū pariat. Sed nōnunquā gemellos ędit. Asinus quidem equi geniturā corrumpit ut dictū est: sed equus asini minime: cum equa iam asini inuitu conceperit. Lac grauida habet mēse decimo. A partu die septimo mari iugit: eoque die iuncta maxime recipit inuitum: sed postmodum etiam patitur: solet haec nisi priusquā gnomonem amittat peperit: nūquā postea inuitum recipere parere uel in conspectu hominis uel i luce nolit: sed in tenebras ducitur cum parturit: si priusquā gnomonē dimisisset: peperit. parere tota sua ętate potest. uita asinis amplior annis triginta & foemina uiuacior mare est. Cū

uel equus cum asina: uel asinus cum equa inierit: multo magis abortus consequitur: quam cum unigene inter se iungantur: uerbi gratia: equa cum equo: aut asina cum asino. Euenit etiā tempus gerēdi uteri: cum equus cum asino coierit maris norma. Id est ut quanto spacio temporis mas perficitur suo in genere: tanto etiam foetus quem ipse procreat absoluitur. At magnitudine corporis specie: & uiribus magis foemina quam mari simile euadit: quod nascitur si frequenter coeant: neque ullo interposito tempore cessent: quę ita iunguntur: breui foemina sterilefcit: qua de causa non frequēter ita coniungunt: quę curā huic adhibēt rei: sed tempus aliquod interponunt. Non asinū equa ut asina equum recipit: nisi asinus sit: quę equam suxerit. Admittunt de industria quo hippothelas uocāt. ac si equi mulgos cognomines: qui in pascuis modo equorum uiribus bonis superantes coeant.

Ulus superuenire: coireque incipit: missis detibus primis. m sed septennis implere potest: etiam cum equa coniunctus: Innum procreauit. post deinde superuenire non solet: mula quoque iam facta grauida est: sed non quoad proficeret atque ederet plē.

In terra syria super phoenicem mulę & coeunt: & pariunt omnes. Sed id genus diuersū est: quāquā simile. prodeunt quos ginnos uocāt ex equa: cum in gerēdo utero egrotauit more pumilionū in ordine hominum: aut porcorū deprauatorū in genere suum: quos postumos nūcupauit. & quidem ut pumilio: sic ginnus modum suo genitali excedit. Vita mulis ad annos multos iam quidā uel octogesimū annum potuit agere: ut Athenis cum templū edificaret: quę quāuis dimissus iam munere per senectā: Cōmeans tamen ac obiens iumēta exhortabatur ad opus: quam obrem decreto a nemine: eum arceri frumētōrū aceruis sancitū ē. sęrius foemina senescit quę mas: Nonnulli foemina per fluuiū urinae purgari aiunt. Marē olfactu urinae prius senescere. ortus eorum animalium talis est.

Etatem dignosci quadrupedū confirmant: quę in earū cura sunt constituti: si cutis prententa maxillis: detracta mox relaxata: ilico in suū redeat locū. hoc enim indicium recentioris

99

De mulab' & sicia coeantib' atq; parit' tib' ginnos. Et de mula, sicut dicitur.

90

Quo quadrupedū possit etas dignosci.

quadrupedis est: ueteris contra: si diutius rugata maneat cutis.

Amelus fert uterū mēses decē: parit semp unū tātū mō. c unipara nanq; est: separāt prolem a parente anniculam. Viuit diu. plus enim quę quinquaginta annos. parit in uere. & lac suū usq; eo seruat: quo iam cōceperit: tū lac: tū caro cameli sua uissima oīum est. bibiē eius lac ad unam mensurā duabus aut tribus aque admixtis.

Lephātus tā mas quę foemina incipit coire āno etatis uicesimo ferēdi uteri tēpus alii annū & sex mēses: alii trienniū statuunt: cā quamobrem incertum hoc sit quę non pateat coitus. parit enitēs posteriorib' cruribus et subsidēs cum dolore pullus edit ore suggit: non pmscide: & statim cum natus ē cernit & ambulat.

Ves fere principio hyemis coeūt: uere pariūt. petētes maxime in uia prupta agusta: & opaca. mas cum foeminis couersari dies triginta magna ex parte solet. Numerus partus & tēpus ferēdi idē atq; in urbāis suis ē. Vox ē similis: sed foemina uocalior est. mas raro uocē emittit. Mares castrati maiores ferocioreq; euadūt: ut scite homerus fingit: cum dicat. Nutrit ex ectū filius horretibus aprum. Instar non bruti: sed dorsi motis opaci Castratē: quę recētibus adhuc morbus pruriēs incumbit in testes: quo atterētes eā partem ad arbores testes extingunt.

Erua plurimū subsidens coit: ut dictū iam est. marē enī c sustinere non pot: ob eius cōtētissimū impetū. uerūtamen aliquādo ē sustinet: mō ouiuū et socias declinat. Cū turgēte iam uenere coitum appetūt. Mas non in eadē immorat: sed mutat breuiq; interposito tempore. aliam atq; aliam supergreditur. Coitus ab arcturo mense augusto & septēbri. implent paucis diebus: & ab eodē multę pariūt magna ex parte unum: sed non nullę etiā geminos peperisse perspectum est. parere iuxta uias maxime solent metu beluarum. Incrementum hinnuli celere. purgatio ceteris tēporibus nulla euenit ceruę. Cum autē parit pituitoso quodam humore purgatur: ducere suum hinnulū ad stabula cōsueuit: quę locū sibi habet refugiū. petra disrupta ē uno aditu. unde defedere se: repugnareq; solet iis quę inuadūt. Vita eē quālonga hoc animal fert: sed nihil certi ex iis quę narrantur

41^m Cap^m

De tpe q potat i veteri Camelo. qd z pariat. & eoz durane in vita.

Quo tpe elephantis coire incipiat. qd tpe dferat i utero: & m' pariedi.

De tpe coit' & p' suuz silu' suuz De uore eoz & cas' tratione.

De m' coeundi & pariedi & alijs appetatib' ceruoz atq; Ceruaz

uidemus: nec gestatio aut icremētum hinnuli ita euenit: quasi uita esset prelonga. Monte asie elapho nomine apud arginusa quo loco alcibiades mortē obiit. Ceruę omnes scissa aure sunt qua nota uel alibi si loca mutarēt dignoscunt: Et quidē foetus iā inde a primo ortu in utero idem contrahit signum quaterna ubera foeminis ut uaccis. Cum mares impleuerint foeminas: separant per se ipsi: & propter libidinis graueolentiam quisq; solitarius scrobes fodit: foetēt ut birci: facies quoq; eorum nigrescit aspergine ut hircorum. degunt ita quousq; humber accedat: Tū pasqua repetūt: hęc ideo ceruo accidunt: q; salax aial suapte natura est: atque etiam quia pingui abūdat. pinguescūt enim cōstate supramodum: quamobrem nec currere quidē possunt: sed secundo aut tertio cursu capiūtur ab iis qui pedibus insectantur. fugiunt etiam in aquas propter estum atq; anhelitum. Caro eorum libidinis tempore uiciatur & foetet: perinde quasi hircorū. hyme itaq; extenuant debilitantq;. Vere autē uigēt maxime ad cursum cum fugiunt. requiem intercurrendū aliquā faciunt: consistentesq; manent: dum qui insequitur appropiuet: Tum fugam item arripiunt quod ideo facere uidentur: quia interiora laborant. intestinum enim tam tenue: imbecilleque habent: ut etiam si leuiter percusseris: possit rūpi cute adhuc integra.

R si coeunt ut dictum est non superuenientes: sed humi ustrati fert uterum urfa dies trigēta. Parit tū unum: tum etiam duos. Sed cum plurimum quinq;. foetum minimum p sui corporis magnitudie edit. quippe q̄ minorē catto: maiorē mure parere solet: nudū itē & cecū & cruribus propemodum mēbrisq; aliis plurimis idiscretū & rudē. coit mēse februario. parit eo tempore quo latet. piguescit per id tempus tam mas q̄ foēia uehemēter: cū prolē enutrierit: exit a mēse iā ueris tertio.

Ystrix ēt latet: totidēq; diebus fert utero: & reliqua facit b perinde ut urfa: grauidā capi urfam difficile est.

Eonē auersū coire: urināq; retro reddere dictū iā est. coit l & parit nō oī tpe: singulis tamen ānis uere parit: & magna ex pte geminos: Sed cū pluriōs sex catulos: nōnūq; ēt unū

42 De tpe 2 m coeundi v r foz: & q̄ r rymodi fetu gignat & edat

De hystrix

Quo Leoneones coeant q̄ tpe 2 q̄t pariat q̄ sit razz aial q̄ pte mōi sōm nascat: quāda flz exclud opoz q̄t 2 uicib; i uita pariat 2 d alip eoz ppetati

quod de leena fertur: uuluā cum partu emittere: de lira fabula est. facta ex ea causa: quod rarū gen⁹ hoc aialis est: nec rationē cur ita esset: cōperire autor ille fabule poterat. rarū hoc enim ē: nec multis nascitur locis: sed europę totius: ea parte solū: que inter acheloum amnem: & nesum est. parit leena quoque adeo paruos: ut uix post secundū mēse īcipiāt īgredi. Leones terre syrię quinquies uita pariunt: primū quinq; post uno: subinde pauciores: deinde steriles degunt. caret leena iuba. maris haec ppria est. dētes eos tātūmō mutat leo: q; canini uocāt. quatuor duos superius: totidēq; inferius. idq; sexto mēse etatis fit.

Yena colore lupi prope ē: Sed hystior: & iuba per totū dorsum p̄dita est. Quod autem de ea fertur: genitale simul & maris & foie eandem habere: conienticium est: sed uirile similiter atq; in lupis & canibus habetur: quod uero foemineum esse uidetur: sub cauda positū est. figura simile genitales foie: sed sine ullo meatu: sub hoc meatu excrementorū est. Quinetiam foēia hyena preter suum. Illud etiam simile ut mas: habet sub cauda sine ullo meatu: a quo excrementorum meatu est: atq; sub eo genitale uerum cōtinetur: uuluā etiam hyena foemina: ut ceterę huiuscemōi foemine animates habet. Sed raro hyena foemina capitur: iam inter undecim numero: unā tantum cepisse uenator retulit quidam.

Epores auersi coeūt: ut expositum est. retro enim urinā reddunt. Coeunt & pariunt quoq; tpe: dūq; utero ferūt superfoetant: & singulis mensibus generant. Sed foetus edūt nō uniuefos: interpositis enim diebus quot res tulerit pagūt partionē. habet foēia lac prius q̄ pariat: & a partu cōtinuo repetit coitū: & lactās adhuc cōcipit foetum: lac suillo simile sua crassitudine est. Partū nō ut maior fidipedū: pars cecū edit.

Vlpes superueniens coit: parit cecos: ut urfa: atq; etiam u informiores: parturiēs ita secedit: ut raro grauida capiat. Cum partum ediderit: lingua labēdo refouet & cōcoquit. parit complurimos quatuor.

Vpus fert & parit ut canis: tum tempore: tum etiam l foetus numero: caecos etiam generat canis modo: coit

43 figura hyene dest' b; 2 q genitale maris & foemine obtineat: = alijs

De coitu & pte leporz q̄ cecos pariat 2 d lact

De coitu 2 alijs vulpiū ppetatibus

De pte lupoz. Exclud' duas opio' falsas

uno tempore tantum. parit ineunte estate. fertur de eius partu ad fabulā proxime. lupos omnes intra duodecim dies parere: cuius rei causam proferunt fabulose: quod latonam oberrantē totidem diebus ex hyperboreis delum deduxerint sub specie lupę: propter metum lunonis. Sed an tempus hoc pariēdi sit: nondum exploratum habemus. Fertur quidem sic uulgo: sed uerum minime esse uidetur: quale uel illud ferūt: lupos semel in uita parere.

Eles & Ichneumones tot numero pariunt quot canes: uel scunturque eisdem: uiuunt circiter annos sex. Vpus item canarius cęcos parit: luporum ritu: numero cum plurimum quatuor. Vt etiam lupus ceruarius coitu ut canes implet: & cęcos q generat numero duos aut tres aut quatuor: corpore longior: & cauda porrectior est: sed proceritate breuior: celeritate eque prestat: quāuis crura habeat breuiora. mollis enim & agilis est: prosilireque longius ob eam rem potest.

Vnt in syria: quos mulos appellāt: genus diuersū ab eo f quod coitu equę & asini pcreat: sed simile facie: quomō asini siluestres: similitudine quadam nomē urbanorū accepe. & quidē ut asini illi feri: sic muli prestat celeritate. Procreant eiuismōi mulę suo ī genere: cui rei argumēto illę sūt: q tēpore pharnacę patris pharnabazi in terrā pbrygiā uenerūt: q̄ adhuc extāt: tres tamē ex nouē quot numero oli fuisse aiūt: seruātur hoc tempore.

Vriū generatio mirabilis pter cętera aialia maiorem in m modū est: Tum numero: tū celeritate. Iā. n. foecia pgnāte in uase miliario aliquando occupata: paulo post reserato uase: musculi numero uiginti & cētum reperti sūt. Mirū etiā p̄cipimus ortum reduntantis agrestis murium generis. locis enim compluribus agri tam inaudito modo oriri solēt: ut parum ex uniuerso frumenti relinquať: tam cito absumit: ut nōnulli me diocres agricolę cū pridie metendū statuerint. postridie mane cū messoribus accedētes ad segetē absūptā iueniāt totā s̄teritus autem minime euenit. Ratōe paucis enim diebus omnino

De vita & ptu felinū et leonum.

De vita canarię luporū.

De Ceruariis lupis q̄les sint: & modo signēdi eorū atq; ptu.

De mltis Bryę siluestribus.

De admiranda murū genēre vide.

De murib; agrorū.

De eorū mētu. No.

abolerentur: quāq; superiore tempore homines uincere uel suffi- endo: uel fues ut latibula effoderent admittendo nō possent: Quinetiam uulpes eos uenantur: & catti siluestres in primis: sed tamen superare copiam & celeritatem prouentus nequeūt: nec aliud quicquam omnium uincit: nisi hymbres: iis enim quam primum intereunt. Terrae perficæ parte quadam mure foemina rescissa: foetus foeminini pregnantēs cōperiunt. Sūt qui uebementer confirmēt mures si salem lambant: impleri sine coitu. Aegyptiis muribus p̄durus fere: ut herinaceis pilus est. Sunt etiam alii: qui erecti bipedes ambulent. habent enī crura posteriora lōga: priora breuia. ortus eorū quoq; numerosus est: Sūt uel alia genera murū plura: sed de his hactenus.

ARISTOTELIS DE HISTORIA ANIMALIUM LIBER. VII. INTERPRETE THEODORO.

DE HOMINIS Generatione: tum prima in utero: tum posteriore in luce & usque ī senectutem: quemadmodū se habeant: quę suę naturę ratione eueniāt loco hoc dicimus: quę inter marē & foeminam differētia sit: & quibusnam partibus constet: ante expositū est. Mas autē primum semen genitale magna ex pte incipit ferre: anno pacto bis septimo: si mul etiā pubescere incipit: eo tpe ut stirpes semen laturas primū florere: alchmeō crotoniata ait. uox itē per id tēpus mutari in sonū asperiorē inęquabiliorēq; incipit: quāq; nōdū grauent. neq; enī acuta p̄terea est: neq; tota equabilis. Sed similis fidibus ī cōtentis & asp̄is: qd' caprire denoiant. idq; potissimū icidit iis qui rem uenerēā incipiunt agere: iis enī uox transit in sonū uirilem. Abstinentibus uero econtrario fit: & si curā adhibeāt (quod aliq faciūt ex iis q choreis indulgent) uel lōgo seruari tpe sine magna mutatiōe pōt. Māmę etiam extuberāt: & genitale nō solum magnitudine: sed etiā specie p̄ficit: euenit porro id temporis qui iam fricari: contrectariq; per libidinem

si sales labāt implerē sine coitu

De murib; q̄ erecti bipedes ambulāt.

ceperint: ut cum semen emittunt: non modo uoluptate: uerū dolore quoque afficiantur. Foeminis etiam per id tempus exurgunt ubera: quod fratrare dicitur: & quę mēstrua uocantur erumpunt: quod sanguis quasi recens occisi animalis est.

Vae autem alba dicuntur: admodum etiam puellis eueniunt: et magis si cibo utūtur humidiori. Hęc incrementum impediunt corporis: & puellam extenuāt: sed menses tūc plurimis fiunt: Cum iam ubera ad duos digitos prominent: & uox eodem tempore puellarum mutatur in grauiorem.

Enique cum mulier uocis acutioris quā uir sit: tum natu d minores acutius quā maiores sonant: ut & pueri quā uiri acutius: Sed uox foeminę acutior est quā maris: & fistula puellarum acutior quā puerorum est. Fit etiam ut per id tempus custodiri precipue debeant. maxime enim ad usum rei uenereę icitant: cum hęc incipiunt: quod si iam inde nihil plus commouere tēperent quā corpora ipsa: nullo adhuc usu uenereo sed sponte mutantur: sequi seruarique temperantia solet per etates superiores. nam & quę admodum puellę concumbunt: libidinosiores euidunt & mares: siue altera parte siue utraque minus cauerint: propensiores eodem efficiunt. Meatus enim laxant: reddūtque eo corpus lubricum: & simul uoluptatis: qua olim gestirēt memores: desiderio mouentur preteritę contrectationes.

Rodeunt nonnulli iam inde a primo ortu naturae impubes: infoecūdi que. propterea quod parte sui genitali fuerit deprauati. Mulieres etiā simili modo impubes a natiuitate possunt creari.

Abitus quoque tum marium: tum foeminarum mutantur: ut sint uel sanitati uel morbo habiliores: & uel graciles uel pleni beneque uegeti: nam a pube ex macilentis crassescunt: euaduntque saniores. alii cōtra: quod pari modo puellis etiam euenit: qui enim pueri aut quę puellę excrementis antea corporis redundabant: cum ea ipsa excrementa una cum femine: aut mensibus se cernant: Saniore ob eam rem corpore efficiunt atque uegetiore. Iam enim ea quę sanitati alimētoque obstant exeunt. At uero quibus contra antecesserit: iis corpora

graciliora: & morbis opportuniōra reddūtur: excernitur enim de ipsa natura & bene habitis: Cum aut semen aut menses prodeunt.

N puellis item diuersitas uberum est: aliis enim admodum magna: aliis exigua sunt. euenit sane ut corpora imodice crescant: cum puellę excrementis redundant. futuris enim adhuc & nondum profluentibus mensuris: quo plus continetur humoris: eo magis efferris fursūque impelli necesse est: donec infra erumpatur. Itaque quod interim incrementum menses acceperint: seruant postea: maribus etiam mamme cōspectiores & foeminariores: tum iunioribus: tum senioribus efficiuntur: qui humidiores leuiores nec uenulenti sunt: eorumque ipsorum iis magis qui fusci quā qui cādidi sint. Semen profecto infoecundum usque ad ter septimum annum est. Mox prolificum quidem est: sed exigua imperfectaque generant. Iuniores & mares & foeminę ut in ceterorum quoque animalium genere plurimis euenit. cōcipiunt quidem facilius natu minores: sed laborant in puerperio uehementius. corpore etiam minus magna ex parte perficiuntur: & senescunt celerius mares salaces: & mulieres quę frequentius pariant. Nam ne incrementum quidem post tertium partum effici posse uidetur: sedantur autem temperanturque melius quę in rei uenereę usum luxuriant: cum partum multotiens exercuerint. Sed post annum ter septimum mulieribus quidem opportune iam procreatio est: Sed uiris item accedere aliquid potest ad prolem perfectiorem. Semina infoecunda sunt quę tenuia: foecunda quę grandinis speciem referunt: eademque potius marem foetificant. cōtra tenuia nec globulenta foeminam gignunt.

Entum etiam maris ea etate pilis integitur. profluuium autem mensium decrescente luna contingit: quamobrē nonnulli canillo sexum foemineum lunę tribuunt. Quoniam simul ut illa decrescat & mulier purgeat: moxque repleat ambę: eueniat. paucis mēstrua singulis mēsi bus mouent: sed uno iter misso plurimis facilius agit: cū iis quibus breui tpe hoc ē biduo aut triduo profluunt: sed quibus longum protrahit difficilius.

laborant enim id temporis. aliis namq; uniuersim hęc purgatio fit: aliis paulatim: At tamen omnibus corpus grauatur: quam diu effluat humor. Multis etiā cum mēstrua citantur: & eruptioni propinqua sunt: strangulationes uuluarum sequuntur: & crepitus: donec erumpant. Conceptus mulieribus a profluuio mēstruorum sua natura contingit: & quae his carent: steriles magna ex parte exigunt. uerum fieri potest: ut aliquę etiam sine eorum profluuio concipiant: uidelicet quibus tantum humoris colligitur: quantum iis quę purgantur restare solet: q̄q̄ non tanta copia: ut & foras possint profluere. nonnullae etiam dum profluunt menses concipiunt: postea concipere nequeūt: quibus uulua statim a purgatione comprimitur. Sunt quibus pregnātib; etiam mēstrua usq; in postremum gerendi tēpus eueniant: quibus accidit ut parua pariant: & proles aut minus uitalis: aut infirma procreetur. Multis etiam desiderio coitus: quo uel iuuenilis etatis ratione: uel quia longo tempore abstinerint tenentur: descendunt uteri: & mēstrua sepe ter ī mense citantur: donec cōcipiant: quo facto ascendunt: & suo situ cōstituuntur: nonunq̄ & si cętera bene se habet uterus: humidus tamen est. respuit semen genitale: si humidius sit. Omnium autem animalium (ut ante dixi) mulieribus iter foeminas plurima hęc purgatio euenit. nam iis quę nō pariunt animal: nihil tale mouet. propterea q; hoc materię superuacuum uertitur in corporis alimentum. Sunt enim nōnulla maribus suis maiora atque etiam aliis in corticem: aliis in squamam: aliis in frequentiam pennarum absumitur. Terrestribus quoque animal partibus: in pilos & corpulentiam transit. homo enim leuior cęteris est: atq; etiam ī urinam diuertit. plurima enim ex cęteris largius mingunt: & crassius. At mulieribus uice eorum quae dixi omnium: quantum superuacuum sit: in purgationem mēstruum uertitur: quod in maribus quoq; simili fieri modo percipimus: feminis genitalis ratiōe. plurimum enim omniū animalium emittit: cōparatione dico magnitudinis suę: & uero inter ipos mares q; humidiores natura sūt: nec ualde carnosī plus reddūt: atque etiam plus candidiores q̄ fusci: nec secus in mulieribus

fit. corpulentis enim multum mēstrui excrementi in corporis alimentum trāsit: & in usu quoq; rei uenerę candidiores sua natura: plusq; fusce euaporant. preparat hoc āplius usu ciborū humidorum & acriū. Indicium mulierē iam concepisse: cum statim a coitu locus siccescit. fit certe ut si oris: quo concipitur labra sunt leuia: iēpta sunt ad cōceptum. labiē enim: & effluit semen. nec uero si crassa sunt: cōmode usum prestāt: sed si ad digiti tactum aspiuscula: & hęcētia sint: atq; etiā si tenuiora: ita cōmode ad conceptionem habēt. Talis igitē preparādus est uterus: qui cōcipiat: quod si facere ne concipiat placet: contra agēdum est. Nam si labra sint leuiora cōcipere nequeat. Quā obrem nonnullę ut semen incidat: ante uulua ex oleo iuniperino: aut ex cerusa thureue excipientes: oleo illinunt. sed si in septimum diē intus pmāserit: cōceptum iam esse certum est: nam quę effluxiōes uocant: intra tot numero dies fieri solent. purgatiōes autem accedunt plurimis: cū conceperint ad tēpus quoddā: scilicet triginta dierū: maxime si concepta foemia est: quadraginta si mas. A partu etiam purgationes eodem dierum numero cōsequi uolunt: quāq; nō eque ita diligenter eueniūt. At uero post cōceptum & dies quas modo dixi: nō item secundum naturam inferius agitur: sed in ubera transit: & lac efficitur. Cuius nota inter initia exiguo quodam: & araneę prope modū specie apparet in māmīs: cum iam conceperit: sentiunt precipue suis ilibus. hęc enim nonnullis statim pleniora efficiunt. quod iis quę graciliores sunt: euidentius accidit. Inguina etiam sentiūt: & conceptui argumēto esse possunt. Mares foetus magna ex parte circa quadagesimum diē: dextro potius latere mouentur: foemine sinistro: circiter nonagesimū. Nihil tamē certi ī his affirmari licet. multis enim ferentibus foemina: motus agitur in sinistro: et cōtra in dextro gerentibus marem. Sed enī hęc & reliqua huiusmodi ut differūt: eo quo magna ex pte & magis minusue accidit: sic accipimus. Fidiē ē foetus hoc eodem tempore: Cum ante caruncula in formis constaret. effluxiones uocantur quę intra septimū diē corruptiones incidunt. Abortiones autem quę intra quadagesimū. Et quidē

plurimi foet⁹ itra tot numero dies deprauāf. Mas q quadrage-
simo die exierit: si i quoduis aliud mittat diffūdit atq; abolef.
Sed si in aquā frigidam: cogit cōsistitq; ueluti in mēbranula:
qua rupta foetus ipse apparet: magnitudie formicę maiusculę:
& membra iam inde discreta. Tum cętera oia: tū genitalia cō-
stant: & oculi quēadmodū in cęteris aiantibus pręgrādes. Sed
foeīa quę intra tertium mensem eruperit: indistincta est. quę
autē quartum adepta est mēsem findit: & reliquā distinctōis
effigiem breui tpe accipit. cum itaq; foetus in utero formatur:
foemina tardius q̄ mas perfectionē quarūq; partium recipit: &
sępius in decimum mensem q̄ mas protrahit. Sed cū in lucem
prodierit: foeīa ocuis q̄ mas & accrescit: & ętate floret: & sene-
ctute macerat: & magis quę pluries pariūt: ut dictū iam est.

Um semen cōceperit uterus: statim se contrahit: donec
c ad septimū mensem uentum sit: octauo iam adaperitur:
atq; debiscit: & partus si uiuit: descēdit mēse eodē. sed si mor-
tuus est: neq; ipse descendit: nec uterus p id tempus debiscit:
idq; iudicium facit: foetū haud quāq̄ esse uitalē. Euenit pfecto
ut mulieres a cōceptu: corpus totū grauēf: & oculorū caligies:
& dolores capitis moueantur: quę aliis maturius est: et fere die
decimo accidunt: aliis sęrius prout magis minusue ex materia
supuacua temptant. Nauseę item & uomitus pluriās capiunt:
& precipue quibus purgatiōes cōstiterint: nec dū ad ubera trā-
seant. aliq; igit principio magis laborāt: Alię post: cum iam
foetus plenius creuerit. Sępe etiam multis destillatio urinq; ad
postremū infestat: sed magna ex parte quę marē ferūt: facilius
exigunt: minusque pallent: Cōtraque foeīam: sunt enim palli-
diores & grauius degūt. Multis etiā tumores extuberatiōesq;
carnis in cruribus incidūt: Sed tamen cōtra etiam nōnullis cō-
tingit. solēt appetitus uarii grauidis euenire: citoq; cōmutari:
quod picare quidā a pica aue denomināt: & nimirū cū foetum
sexus foeminei ferunt: auidius appetunt: minusq; re frui iam
presente: quam cupierint possunt. fastidiunt enim statim: qd'
modo uebementer appetent. Paucis contingit ut melius ha-
beant: cum uterum gerūt. Sed pręcipue tunc fastidiūt: tediōq;

fatiscunt: cū foetui capillus oriri icipit: pili cōgeniti grauidis
defluunt: paucioresq; reddunt. contra qua parte pilos minime
habere solebāt: ea magis accipiunt. plus etiā motus magna ex
parte mas in utero infert: q̄ foemnia & celerius prodit. Foēinq;
enim partus tardior est. Dolor etiā ex foeīa continuus: sed ob-
tustior: ex mare acer & longe molestior. Quę paulo ante partū
cōcūbunt: facilius pariunt. Parturire interdū mulieres uident:
cū tamen tempus nō sit: sed quoniā foetus inuertit suū caput:
Ideo initium hoc esse parturiendi uidef. Sed cum cętera aīalia
oia singulari ac simplici modo partū suum pficiant (Vnū enī
pariendi tempus statū oibus est) homini uni multiplex datum
est: Nam & septimo mēse: & octauo: & nono parere potest: &
quod plurimū decimo: nōnullę etiā undecimū tāgunt. foetus
qui maturius quā septimo mense prodeat: nullo pacto uitalis
est. q̄ septimo uitalis quidē hic primus exit: sed magna ex pte
infirmior. Quāobrē cunabulis ex lana eū obuoluunt: & fasciis
alligant. Meatus etiā nōnulli infissi ut auriū aut narium: sępe
numero generant: sed accrescēti articulātur ifanti: & demum
suam formam recipiunt. & pleriq; de his quoq; septimo natis
uiuere atq; adulescere possūt. Qui autē mēse octauo nascunt:
uiuere ac adulescere in terra ęgypto possunt: & quibusdā aliis
locis: ubi mulieres fertiliores sunt. multosq; simul facile & fe-
runt & pariūt etiā si mōstrofi sint: sed locis grecię multi inter-
eunt: nec nisi ppauci seruant. unde fit ut si quis seruetur: non
octauo mēse natus existimet. Sed mulierē sui cōceptus initiū
latuisse. infestant maxime mulieres mēse quarto: octauoque:
& si uel quarto uel octauo foetus perierit: ipse quoq; magna ex
parte intereūt. itaq; fit ne solū mēse octauo nati nō uiuāt: sed
etiā ipsis emortuis periculū quę pariūt subeāt. Simili modo &
q̄ diutumiores q̄ undecio mēse nasci uident: latere putāf. latet
enim mulieres cōceptus initiū: si cū ante iflatus fuerit uterus:
ut sępe accidit: post coierint: atq; cōceperint. hoc. n. principiū
esse sui conceptus existimāt: quod simile iudicium attulit. Ita
multiplex perficiēdi tempus pariēdiq; diuersum homini datū
est. Et cū alia singulos pariant: alia plures: genus humanum in

incipiti est. Nā quod plurimū & locis plurimis agit: mulieres singulos singulę pariūt. Sed sepe & locis plerisq; geminos ē: ut in terra quoq; egypto fieri certum est. pariunt etiam tres: & quatuor. et quidē locis nōnullis ualde ita fit: quod dictū iam est. sed quicq; cū plurimū nascunt. Iam eum hoc pluribus euenisse conspectū est: et quędā uiginti partibus quatuor ēdidit: quinos enim singulis partibus enixa est: maiorq; eorum pars enutriti et adulescere potuit. Et cum in cęteris aīalibus gemini nati etiā si mas et foēia sint: nihilominus enutriāt: seruentq;: quā si mares ambo aut foēie sint ī genere certe humano. Pauci gemini seruant: si alter mas sit alē foēia. Mulier et equa oīum maxime aīalium grauidę coitū patiunt: cętera ubi grauida fuerint: fugiūt mares: ea scilicet quorū natura supfoetare more leporis recusat: uerū equa nūq; supfoetat: sed magna ex pte unū tantūmō generat. At uero in muliere raro quidē euenit: ut supfoetetur: sed factū tamē aliquādo est. Qui itaq; lōgo post tpe sint cōcepti: nibilo perfici possūt: sed p̄maturius dolorē quo ipi: & primus foet⁹ itereat: mouēt: iā incidit: ut facta corruptōne: duodecī supfoetata puerperia egerent. At uero si proxime a primo cōceptu secūdus sit factus: absolui ēdiq; pōt: quod supfoetarit: ut quasi gemini nasci uideant: quomō hercule & iphiclem procreatos esse fabulant: Nam id etiā constitit adultera quadā quę alterū suo marito: alterū adulterio similit̄ peperit. Iam & cū geminos quędā ferret: tertiā supfoetauit: et cū tēpus pariēdi iustū iam esset: primos uitales peperit: Secūdum quīto mense elisit: qui statim mortuus est. Altera cū primū septimo peperisset: q; mortuus est: mox duos iusto mensium numero ēdidit: q; uixerunt. quędā etiā sub abortu cōceperant: atq; alterum abegerūt: alterū continuerunt: ptulerūtq; ad partū. plurimis si cōcubuerint mēse octauo: infans mucore oppletus exit: ēsculōtorū ēt quę mater comederit: sepe gerulus uenit ī lucē. & si sale immodice usa est: ipse sine unguibus nascitur.

Ac quod ante septimū mēsem cōtractum est: iutile est.

1 sed simul infans natalis est: & lac esse utile incipit. prius autē falsum etiam est: ut pecoris. Vino precipue cum uterum

ferūt: plurię infestā. dissoluunt enī si biberūt: atq; debilitant. Principiū & finis mulieribus prolis recipiendę maribus p̄bēdę: seminis & mēstruorū emissio ē. Sed neq; cū incipiunt: statī prolifica sunt: neq; cū desinunt: & iam pauciora sunt & infirmiora. Qua nā etate incipiāt mēstrua & semen: dictū iam est: Sed desinunt plurimis mēstrua circa quadragesimū annum: quod tēpus quę excesserint: iis ad sexagesimū seruant. etiam nōnullę eo tpe peperūt: Sed ultra hoc tēp⁹ nulla pōt p̄trabere.

Ares plurimi ad sexagesimū generāt: quę si excesserint: m ad septuagesimū usq; p̄cedunt. Et iā quidā anno septuaginta nati genuerūt. Euenit sane multis & mulieribus & uiris ut q; cōiuncti iter se nequeāt procreare: ubi dissociati se iūxere cū aliis queant: quod idē in maris quoq; aut foēie procreatiōe nimirū euenire certū est. plerunq; enim: tū mulieres: tum uiri: quandiu cū eisdē iungunt: foēiam tātum marēue p̄creant. Se iuncti autē contra. etatis etiā rōne imutant: ut iuuenes inter se foēias generēt: seniores facti mares: aut cōtra. Ratio quoq; generādi: oīno discrimē hoc idē recipit: ut iuuenes nihil procreēt seniores iam incipiāt generare. Aut cōtra: ut q; ante possēt: post nihil possint foetificare. Sūt ēt aliquę mulieres q; uix cōcipiāt: sed si cōceperit: pficiāt atq; ēdant: Alię cōtra: facile qdem cōcipiunt: sed seruare nō possunt. Sunt & uiri q; non nisi foēiam procreāt: Et mulieres quę nō nisi marē. & contra: ut de hercule fabulant: q; inter duos & septuaginta liberos foēiam unā tantūmodo genuit. quę cōcipere nequeant: si uel cura adhibita: aut aliquo casu cōceperint: foēiam magna ex parte pariūt potius q; marē. Multis ēt uiris euenit: ut cū antea possent generare: post nequeāt: deinde rursus facultatē recipiāt generandi. gignūtur lęsi quoque ex lęsis: uerbi cā claudi ex claudis: & cęci ex cęcis. deniq; similes sepe numero in re quę p̄ter naturā comitef: & signa hēntes sibi cognata hēreditaria: ut uerucas: ut neuos: aut cicatrices: aut qd aliud generis eiusdē. Iam tale quid uel tertia ple post: regeneratū est: ut cū quidā suo ī brachio puncti notā haberet. filius non id retulit: sed nepos ea corporis pte nigriciē quadā habens cōfusam produit: sed raro hęc eueniunt. Integri

aūt ex mācis ne gignant: nulla res obstat: & sepiſſime ita agit. ſimiles etiā aliqui parentibus: aut auis ſuiſq; maioribus generant. Aliqui ſimilitudinis nihil referunt. reddiēt uel poſt plures eiufdē profapię: ut in ſicila: eiufq; adulteriū cum ethiophe cōmiſerat: filia nō colorē patris ethiopis retulit: Sed q nat⁹ ex hac ē is auum ethiopē regenerauit. Foeię magna ex pte matri. mares patri proueniunt ſimiles: ſed fit etiā e diuerſo: ut foeię patri: mares matri ſimiles pcreēt. Particulatim ē ſimiles fiūt ut alia corporis pte ſimiles ſint patris: alia matris. gemini uel diſſimiles inter ſe nati iam ſunt: ſed plurimi magna ex parte ſimiles prodeūt. nam & quēdam cum ſeptimo die a partu cōcubuiſſet cōcepſiſſetq; peperit ſimilē ſuperiori quaſi geminū. Naturę etiā ratione alię ſibi alię ſuo marito ſimiles generāt: ut equa pbarſalia cognomine iuſta.

Vm ſemen genitale exit: ſpūs ātecedit: & qdē ipō exitu cōſtat: agit cū ſpiritu: nihil. n. pcul ſine uiolētia ſpiritali proiici pōt: Tum inſinuatū in utero: diuq; contentū: mēbrana obducit. quippe quod anteq; diſcernat: exeat uelut ouū in ſua membranula contactū: detractō putamine. mēbrana autē ipſa uenis referta eſt. oīa uero tū natilia: tū pedestria: tū ēt uolatilia ſiue aīalis ſiue oui forma pueniūt: ſimili modo gignunt: niſi quod alia ūbilitū habeāt uuluę adhērentē: uidelicet quę aīalis forma enaſcunt: alia ouo: alia utroq; mō: ut in quodā piſcium genere: & alia quaſi mēbranis continent: alia ſecundis. primū intra ultimū inuolucrū aīal gigniēt: mox altera membrana obuelat. plurima quidē ſui parte uuluę adhērens: ſed parte etiā ſeiuncta: & aquā cōtinens. humor autē inter has cruētus aquo ſuſque eſt: quem mulieres proferū uocant.

Vgenē aīalia oīa qbus eſt umbilicus: p ipſū umbilicū. a hic acetabulis uuluę adhēret ſi ſūt. Sed ſi leuis ſit uulua ipſi uuluę adhēret uena ſubiecta. ſitus in utero quadrupedum oīum extēſus eſt: expedū aut obliquus: ut piſciū bipedū uero inflexus: contractuſq; ut auiū. homo etiā i ſemet conglobatus ſic geſtaēt: ut naſū inter genua: oculos ſuper genua: aures extra genua hēat. oībus eque aīalibus caput primū ſuperius eſt. ſed

cū creuerint: etiā exitum appetant: deorſū deducit. Ita fit ut oībus partus ſecundū naturā in caput: contra naturā in pedes: aut inſi exo circunactōq; corpore agat. quadrupedes uel excremētū iam ide hēnt: & alui & ueſicę: alterū i poſtremo iſteſtini: alterū in ipſa ueſica. Quibus in uulua acetabula ſunt: foetu ac crescente: acetabula ipſa ſubinde minuunt. poſtremo abolent omnia. umbilicus aut uelut putamē ē circa uenas: quarū origo ab utero eſt: aut acetabulis ſi habent: aut uenę cōmiſſa eſt. Sūt foetui maiori ut boui quatuor uenę: minori duę: minimo una: ut auiibus. p̄tinēt duę ad foetū p̄ iecur: qua portas appellāt ortę a uena maiori. reliquę duę ab aborta: qua findit: & duę de una efficiunt. Vtrunq; uenarū par membranulę ambiūt: & mēbranas ipſas ambit: uelut putamen umbilicus. Collabunt ſubinde uenę: & quo foetus amplius creuerit: eo adductus ipſe cōtrahunt. Foetus autē grandescēs caua uteri ſubit: ubi palpitās iam ſentitur & circa: genitale parentis interdū uoluit.

Vm mulieres parturiūt: dolores multas qdē i ptes incūbūt: Sed plurimis ad alterutrū foemur: Cēterū qb⁹ aluū tormina uehemēter exercēt: ociffime pariūt. Quę lūbos dolēt: uix pariūt. Quę imū uentrē expediti⁹: ſi mas naſcit: p̄fluit ſanies diluta pallidiuſcula: ſed ſi foeia cruēta: uerū ea quoq; p̄bumida ē. ſed fieri quoq; pōt nōnullis: ut eorū neutrū accidat.

Ateris aīalibus partus nō laborioſi eueniunt. minus enī cum parturiunt inſeſtari uident. At mulieribus dolores uehementiſſimi icidunt: & p̄cipue ſtabilibus & ſellulariis: & quibus nō bona latera ſūt: neq; facultas retinendi ſpiritus ſup̄petit: difficilius ēt qdūt: ſi interea dū p̄ uim retinēt: coactę eruperint reſpirationē. primū aqua illa ſubter cutē fuſa: p̄ foetus motionē: ruptis mēbranis effluit: deinde foetus inuerſo utero & ſecundis interna euoluentibus: foras uenit in lucem.

Am uero & obſtetricis officiū pars ingenii perſpicaciſq; i itelligētę eſt: nō ſolum enim difficultati partus opportune expediteq; ſuccurēdū eſt: Sed ēt cōtra ea quę accidāt p̄tinus agēdū i genioſe: & in ſecādo deligandoq; ūbilito infantis prudētia requirit: & pitia: nā ſi ſimul ſecūde quoq; exciderit:

uellerē umbilicus cū secundis alligat: supiusq; præcidit: qua autē deligatū est: coherescit: & pars cōtinua decidit: si copula amentūq; dissoluat: foetus sanguine effuso emorit. Sed si secū de nō statim cum foetu exierint: dū intus ipse: foris autē infans est: deligato umbilico secat: sepe uisus ē puer emortuus nasci: cum ei infirmo priusq; deligareē umbilicus: sanguis i umbilicū & circa efflueret. Sed iam aliquę obstetrices: factae peritiores reprimūt intro de umbilico sanguinē: quo factō statim infans q; modo exāguis deficiebat recreat: uiteq; restituit. Nascuntē (ut dictum est) secūdum naturā. cetera etiā aialia uersa in caput. Sed pueri manus quoq; ad costas porrectas extensasque bēnt. Qui cū exierint: uocē statim emittūt: & manus in os admouent: excrementū etiā reddūt: alii statim: alii breui: sed oēs itra diē: quod excrementū pluris q; pro infantis magnitudine est. Papauerulū hoc mulieres uocāt: colore cruētū: atq; admodū nigrū & piceum est: mox lacteū iam & albidum reddit. sūggit enim cōfestim ubera infans: uocē anteq; egrediat nūq; emittit: etiam si cum difficulter egredit. caput extet: corpus intus sit totum. Quibus purgationes partū anticiparūt: difficilius liberant: sed si a partu purgatiōes partius sequātur: nec largius q; primę neq; ad quadragēsimū diē perseuerarint: efficiēt ut mulier ualidior sit: & celerius possit cōcipere. Infantes autē primis quadragēta diebus: neq; rident cū uigilant: neq; lachrymant: sed noctu & per quietem utrunque interdum faciunt: nec uero sentiunt magna ex parte cum scalpuntur. Plurimam huius temporis partē dormiunt. ceterum indies: quo subinde auctiores fuerint: eo magis ad uigilandum immutantur. Somniare etiam eos constat: sed sero meminisse possunt imaginum. Ceteris quidem animalibus discrimen ossium nullum est: sed omnia perfecta iam inde a natiuitate proueniunt: At pueris sinciput molle est: seroq; duratur: & cum cetera animalia nascantur cū dētibus: pueri septimo mēse dētire incipiūt. Primū cōdūt primores. alii supiores prius: alii inferiores. deniq; omnes maturius dētunt: quorū nutrices lac habent calidius.

p Ost partum purgatiōesq; lactis copia excitat: & nōnullis

effluit: non solū de papillis: sed etiā passim per ubera. aliquibus etiam per alas: edurantq; imposterum globuli: quotiēs humor non coquatur: nec exeat: sed redūdet. ubera enim tota fungosa ita sunt: ut si in poculo pilum forte hauserit mulier: dolor moueatur in mammis: quod malum pilarem appellant. nec sedat donec pilus uel pressus exeat spōte: uel cum lacte exuggatur. Seruat lac donec mulier concipiat: tum desinit atq; extinguit tam in homine q; in quadrupedum uiuiparo genere. Quandiu lac emanat: purgatiōes magna ex parte nō fiunt. magna iquā ex parte: quoniam iam quibusdam lactantibus facta purgatio est. Sed enī natura ita fert: ne humor locis pluribus simul erūpere soleat: nam & mariscas habenti: deteriores accedunt purgationes: & quod in nonnullis accidit. Cum delapsus humor a lumbis per anum excernitur: antequam uterum subeat idem euenit. Quibus dū etiā purgatiōes nō fiunt incidit: uomitus securius exigunt.

Olent pueri plurimi conuulsione excipi: & precipue corpulentiores: & lacte uescentes copiosiore crassioreque: & nutricem lactentes succi plenā & corpulentam. nocet etiam ad hoc morbi genus: uinum magisq; nigrum q; albū. Et quod minus dilutum est: atq; etiam ex cibis qui inflent: plurimi obfunt: Et si alius substiterit: nocuum est. Plurimi ante septimū diem intereunt. Vnde fit ut nomina septimo die imponātur: tanquam saluti iam pueri magis credamus. plenilunio etiam infestant hoc malo. periculosius & si a scapulis conuulsio oriat: in augusto spes est.

ARISTOTELIS DE HISTORIA ANIMALIUM LIBER. VIII. INTERPRETE THEODORO.

GENERATIO ET RELIQUA animalium natura ita se habet. Actiones autem & uite pro moribus uictuque differunt. sūt enim uel in plurimis ceterorum animalium uestigia morum animi humani: quanq; haec apertius in

1 5°

hominē discernant. Inest urbanitas: feritas: clemētia: acerbitas: fortitudo: ignauia: metus: fidentia: ira: malitia: atq; etiam prudentiē imago inest in multis. quēadmodum cum de partibus docerem exposui: alia enim eo quod magis minus habeant: cōparatione hominis differunt. homoq; ipse cum multis aliis animalibus: ita dissidet. quippe cum aliqua ex his magis i homine habeantur: aliqua in ceteris animalibus latius. alia uero differant proportionē: ut enim in homine ars: sapientia: prudentia. Sic in nōnullis brutis inest uis quēdā eiusmodi altera naturalis. constat hoc ita esse plane: argumēto puerilis etatis: in qua futurorum habitum quasi uestigia: & semina uideris. et tamen nihil per id tempus animam hominis differre a beluarum anima prope dixerim. itaque nihil remotum a ratione est: Si partim eadem: partim similia: partim ex proportiōe i ceteris animalibus habent. sed adeo de i animatis paulatim sensimq; ad animata natura transit: ut continuatione ipsa lateat: eorum confinium & medium utrius nā sit extremi. Iam ab animatiū genere: primum genus plātarum est. earūq; alia ab alia differt: eo q; magis uitę particeps esse uidetur. uniuersum autē genus respectu corporum ceterorum quę omnia uacant: ipsum quasi animal est: at respectu animalis: inanime esse uidet. Sed enim digressus hinc ad animalia cōtinuus (ut modo dixi) procedit. sūt enim maris nonnulla quę abigēs: animal ne sint: an plāta. hērent enim: & detracta complura id genus intereunt: uerbi gratia. pinne adhērent: unguēs euulsi uiuere nequeunt. deniq; genus uniuersum eorum quę testa integuntur: plantę simile respectu gradientium animalium est: Quin & ius sentiēdi ita habetur: ut aliqua nullum eius idicium prębeāt. alia leuiter & perobscure sentire uideantur. Nonnullorum natura corporis carnosā est: ut eorum quę tubera appellāt: aut uertice. At uero spōgia oīno similis plantis est. Ceterū paruō quodā discrimine subinde alia prę aliis iam adipisci uitam motūq; uidentur.

Quod idem in muneribus etiam uitę percipere licet. plantarum enim nullum aliud munus esse uidet: nisi quoad simile quęque sibi faciant alterā. uidelicet quę semine oriant:

sic animalium etiam quorundam nihil muneris preter generationem acceperis: unde fit ut eiusmodi actiones sint omnium communes. sed procedēte sensu iam ueneri coitus: uoluptate uita eorum discrepat: atque etiam partus: enutriendq; prolis ratione. itaque alia simpliciter perinde ut plantę officio procreandi fungitur suis temporibus. alia in enutrienda etiam prole laborāt: Sed cum perfecterint desistunt: nec ullam in super feruant societate. Aliaque prudentiora sunt: & plus memorię fortiuntur: ciuilius agunt cum prole. Prima igitur pars uitę animalium in officio procreandi consistit: altera in alendo. In his enim duobus studium omnium uitę uersatur. cibi autem differunt potissimum ratione materię: ex qua ipsa quę aluntur cōsistūt. incrementum enim quibusque secundum naturam ex eadē qua constiterint materia fit. Quod autem secundum naturam est: id suaue contingit: sequunturq; omnia eam uoluptatem: quę secundum naturam est. Degūt igitur animalia locis disiuicta: alia nanq; terrestria: alia aquatilia sunt: quam differentiam trifariam intelligimus: aut enim recipiendi aeris: aut aque rōne: altera terrestria: altera aquatilia dicimus. aut quod apta natura sunt seruari temperamēto alterutri: quāq; aerem aquamue nō recipiāt. aut etiam quod cibum petant: uersenturque utrobique diutius. complura enim cum recipiant aerem: partusq; faciant in terra: cibum tamen a locis madidis petunt: uersanturque in humore. partem maximam temporis: quę sola uitam ambiguam agere uidentur. quippe quę eadem: & uelut pedestria: & uelut aquatica statui possint. At eorum quę humorem recipiūt: nullū uel pedestre uel uolatile ē: nec cibū sibi ex terra petit: quę multa spirabilis pedestrisq; generis humore gaudent: & ita nō nulla ut ne uiuere quidem disclusa ab aque natura ualeant: ut quę marinę testudines appellantur: & crocodili: & fluuiatiles equi: & uituli marini: atq; ēt ex mīori genere testudines lutarię: siue mures aquatiles dicti: & ranę. hęc enim omnia nisi aliquā diu spirēt: intereunt: & parere educareque solent in succo. Natura oīum maxime animalium supflua peculiarisq; delphino: & si quid aliud tale: uel in cętaceo genere: uel i reliquo aquatili

fit: ut balæna: & quęcunq; fistulam gerūt. hoc enim genus nec
terrestre tantum: neque aquaticum facile dixerim. Si quidem
terrestre quod aerem recipit: aquaticum quod aquam: secundum
naturam est. particeps nanque est utriusque: cum & mare acci-
piat: reddatque per fistulam: & aerem per pulmonem. habent
enim hoc membrū & spirant: Quamobrem delphinus rētib;
apprehensus breui tempore strangulatur: ut qui spirandi fa-
cultatem amiserit: & foris uero diutius uiuere potest mutiens:
& abelans modo cęterorum spirantium: quinetiam dormiens
rostrum exerit supra mare: ut spiret: Sed in utraq; diuisionis tā
contrariorum parte collocari hoc genus absurdum est. quam-
obrem aquaticum genus amplius distinguendum uidetur: ut alia
accipiant reddantq; aquam: ea causa spirantia aerē: quo refri-
gerētur: alia propter cibum. Cum. n. in humore cibū accipiūt:
fieri non potest: quī simul aliquid humoris admittatur: quod
admissum: quo emittant: instrumentum habeant necesse est.
Quę igitur proportionē spirationis humore utūtur: branchias
habent. quibus autem per cibum humor illabitur: iis fistula in
sanguineo genere data est. Mollibus etiam & crustaceis hoc
idem adhibitum est: nam ea quoque humorem propter cibum
accipere cogūtur. Sed altero illo modo aquatilia sunt: tempera-
tionem corporis dico: & uictum. Vt quę accipiāt quidē aerē:
sed in humore etatem degāt: aut quę accipiant quidē humore
& branchias habeāt: sed terram petant: unde cibum accipiāt:
quale unum adhuc tantummodo nouimus cordulum nomie.
hic enim non pulmonem: sed branchias habet: egressusque ci-
bum petit in terra: & quadrupes idem est: ut ad ambulandum
idoneus. Horum autem omnium natura quasi peruersa uide-
tur: sicut marium nonnullorum natura foeminam refert: foēia
rum marem. exiguis enim quibusdā partibus suis natura anima-
lium immutata plurimū toto ī corpore differre uidetur: quod
latissime ī excisis patet. particula enim quadam oblesā: totum
animal in foeminam uertitur. quapropter ī prima etiam ortus
constitutioe minime magnitudinis quoq; immutato dū modo
sit p̄cipale: efficitur ut alterum mas: alterū foēia reddat: atq;

si omnino tollatur: neutrum prodeat. Itaque terrestre etiam &
aquatile esse modo utroque p̄dicto: parte animalis exigua
immutata: potest ut alia terrestria: alia aquatilia procreetur: &
alia uitam simplicem agāt: alia ambiguam. propterea q̄ gene-
ratione suę constitutionis materia tali participarint: qualē sibi
in cibo assument. Carum enim cuique suaueque est: quod per
naturam habetur: ut superius diximus: sed cum animalia trifa-
riam in aquaticum & terrestre diuidantur: aut enim recipiendi
aeris aqueę necessitudine: aut corporis tēperatione: aut tertio
uictus ratione. uictę prorsus discrimen pro his diuisionum mē-
bris consequet. alia enim temperandi corporis gratia & uictus
ratione: atq; etiā recipiēdi aeris: aut aqueę necessitate ita degēt.
alia temperamenti uictusque causa tantum. Igitur eorum quę
testa operiuntur: nonnulla immota aluntur humore dulci: &
potulento: qui per spissa transmittitur: cum tenuior ipse mari
cōcocto eliciatur: quemadmodum & primo nature ortu insti-
tuuntur. Dulcem autem contineri humorem in mari atque ita
transmitti & percollari cōstat: eo experimento: quo si ex cera
uas tenui latere finxeris: idque annexa linea in mare demittas.
inane die ac nocte una: humoris copiā dulcis intra se colliget.
Vrticę pisciculis forte incidētibus uescunt: os ī medio hēnt:
quod in maioribus euidentius est. Meatū etiam ut ostreę quo
excrementū secedat habent parte superiore. Vrtica enim ipsa
quasi ostreorum caro esse uidetur inclusa saxo. pinde ut testa
patelę etiam secedunt: absoluētes sese ut uescantur. Quę aut
mobilia eademq; carne uescuntia sunt: iis uictus ex pisciculis
est: ut purpuris. sūt enim carniore: & quidem esca huiusmōi
capiuntur: quāq; iis etiam quę mari pullulant alliciuntur. Te-
studines marine conchulas petunt. habēt enim os omniū robu-
stissimū. quicqd nanq; ī os ceperint: siue lapidē siue quoduis
aliud p̄fringūt ac deuorāt. exeūt etiā in terrā & pascūt herbā.
laborāt plerūq; & itereūt quotiēs inatātes siccant sole. deferre
enim in gurgitem facile nequeunt: hic idem uescendi modus
crustaceis est. nam ea quoque omniuora sunt: quippe quę &
lapillos & limum: & algam deuorent: atque etiam sterco: ut

cancrī saxatiles : carnes etiam nimirum appetunt. locustae uel
piscēs maiores conuincere possunt. euenit usu ut locustis poly
pi superiores sint : & adeo ut si eisdem in rētibz senserit lo
custa polypum: prę metu emoriat. Cōgros locustę cōuincant:
nam elabi non queunt propter crustę asperitatem. Cōgri poly
pos supent: sed edere non possunt. lęue enim & lapsas polypi
corpus usum hostis effugit. Mollia uero carniuora omnia sūt.
Pascuntur locustę uenatu pisciculorum circa sua cubilia: quę
ī alto locis asperis saxosis cauernosisq; faciunt. quicqd cepint
ori admouent suo forcipe: ut cancri. incedit locusta sua natura
ante: cum nihil metuit demissis in latera cornibus: At ubi me
tuit fugit retro: longeq; sua cornua porrigit. Dimicant inter se
more arietum cornibus: quę extollentes uibrantesque ferunt
aduersarium. Sed uniuersę etiam plerūq; tanq̄ gregis collegiū
ui sūt. Talis uiuendi modus eorum est quę crusta operiunt.
In mollium genere lolligines atq; sepię piscēs uel maiores cui
cunt. Polypi cōcubulis maxie extringētes carunculas uescunt.
Vnde fit ut eorum cubilia cognoscant: qui uenantur cōgerie
testarum. Quod autem nonnulli aiunt polypum seipsum esse
falsum est: Sed aliqui sua brachia corrola hēnt a cōgris. piscēs
omnes foeturam suo tempore deuorant. Reliqua uictus ratio
non eadem omnibus est. alii enim carniuori tantum sunt: ut
cartilaginei: ut congri: byatulę: Thunni: murenę: lupi: denti
ces: hamię: ceruę. Mulli uero: & carne uescuntur & alga & con
cha: & cęno. capitones cęno. dasquilli cęno. & stercore sca
rus: & oculata alga: salpa stercore: & alga porrum etiam petit.
& curcubita capitur: quod ei ex omnibus uni euenit. alter etiā
alterum sui generis edit: excepto mugile. sed maxime congri:
capito: & mugilis soli carne omnino abstinent: cuius rei argu
mētum est: quod neque in uentre tale quid unquam habentes
capiuntur: neque esca in eos ex carne utimur: sed offa panis.
Uescitur mugilis unusquisq; alga atque harena. Capito quę
aliqui labeonem uocant: littoribus gaudet: alter generis eiuf
dem translittoranus est: qui non nisi mucore uescitur suo:
quamobrem semper ipse ieiunus est. Pascuntur limo omnes

capitōes quo fit ut graues & sordidi sint: piscē ipsi nullū oīno
edūt. Et quoniā uersari ī limo solēt: efferūt se urinantq; sepe:
ut corporis sordes abluāt. Oua foetusq; eorū a nulla belua uio
lant: quapp copiose existūt: sed cum adoleuerint: tūc a cęteris
piscibus corripunt: maximeq; ab archano. Gulosus oīum ma
xime mugilis est: atq; infaciabilis: quocirca uētre distēto gra
uescit: & nisi ieiunus sit hęret ibers. Cū hic metuerit: caput ab
scōdit: quasi corpus totū occultet. dētex ēt ut dictū est: carne
uescit: & mollia appetit: euenit plerūq; & huic: & byatulę: ut
cū piscēs minores īsequantur: uēter procidat. propterea quod
piscium uenter iuxta os positus est: nec gula subest. alia igitur
ut dixi: carniuora tantū sunt ut dephinus: dētex. aurata: ut car
tilaginea: ut mollia. Alia magna ex pte luto uiuunt & alga: &
musco: & eo quod caulū uocāt: & enascēte materie ut fuca: Go
bio: oēs saxatiles. Fucę q̄q; cętera abstinet carne: tamē squillas
sepenumero appetūt. sed alter etiā iuadit: ut dictū est: Alterū
maiorūq; minores sunt preda: argumēto ut carne uescant: est
qd̄ esca huiuscemōi capiant: hamia: thūnus: & lupus. magna
ex pte carne alunt: sed algā ēt tāgunt. Sargus nulli reliquias se
quit. Nā ubi ille luto excitato abiit (fodere. n. pōt) hic descēdit
& pascit: imbecillioresq; ne eodē adnatēt: arcet scarus un⁹ iter
piscēs ruminare quadrupedū ritu uidet. cęteris piscibus captu
ra minorum a frōte agit ore: ut solēt meare. At cartilaginei: &
delphini: & oēs cętacei generis resupinati corripūt. habent. n.
os subter: uide fit: ut piculū minores facilius possint euadere.
Alioquin pauci ammodum seruarentur. quippe cū delphini
celeritas atque edendi facultas: mira esse uideatur. Anguille
pauę quędam cerisque locis uescuntur ī limo atque eduliis si
quis apponat: sed plurimę dulci humore uiuūt: idq; q̄ uinariis
anguillariis dant opam seruant: ut quāmaxime pura sinceraq;
sit aqua affluens semper & effluens per ripas: ubi uinaria ex
truunt. nam nisi aqua sit clara: breui astrangulatę intereunt.
branchias enim habēt exiguas: hinc turbare aquam soliti sūt:
qui eas piscantur. Et quidem ī strymone amne circa uergilias
capiunt: tunc enim aqua & lutum aduersis flatibus inturbat.

alioquin satius est quiescere. Anguillę nō supfluitāt mortuę:
nec fursum ut cęteri pisces maxima parte efferunt. Sunt enim
uentre exiguo: pingue in paucis inest. plurimę eo carent: uiuere
exemptę aquis uel ad diem quintū sextūq; possunt: & aquilōe
plures diuti⁹ durāt: austro minus: & si ęstate de lacu ī piscinā
transferunt: uiuere nequeūt. Sed si hyeme facile sedis mutatio
nem patiunt nullā deniq; uehementē mutationem tolerant: &
quidē ęstate: etiā si in frigidā aquam transfers oēs plerunq;
intereūt. Quin & si exigua ī aqua stabulant: pereūt: quod idē
& cęteris piscibus euenit. strāgulant. n. si semp eadem in aqua
exigua uersantur: quomodo spirantia aialia intereūt si in aere
exiguo claudant. Vita āguillis nōnullis uel ad septem octoq;
annos protrahitur.

u Ictus fluuialibus etiā tum ex mutua sui generis pceda:
tū ex herba radice: & si qd in cerio cōpian: nocte poti⁹
pascere: iterdiu secedere in altū soliti sūt: talis pisciū uictus ē.

i N auium genere qbus unguis adunci oēs carniore sūt.
fruges autē ipse etiā si in os indideris: nequeūt deuorare:
ut genera aquilarū omnia: milui: accipitres ambo idest palum-
barius & fringillarius: q multo inter se magnitudine differūt:
atq; etiā Buteo: q miluo equiparat magnitudine: semperq; ipse
cernit. ad hęc ossi fraga: & uult: et ossi frage magnitudo maior
quā aquilę: color ex cinere albicās. Vulturū duo genera sunt:
alterū paruum: & albicantius: alterū maius ac multiformius.
Nocturnarū etiam nōnullę aduncis unguibus sūt: ut cicuma
noctua: bubo: species similis noctuę bubo ē: sed magnitudie
nō minor q; aquila. Itē aluco: ulula: asio. aluco maior galliāceo
est. ulula compar: picas utriq; uenāt. asio minor q; noctua est.
hęc tria simili specie constant: & carne uiuunt. Sunt etiam in
genere nō adūco quę carne uescant: ut hyrundo. aliqua uermi-
culos petunt: ut fringilla: passer: rubetra: luteola: parus: cuius
genera tria sunt. fringillago quę maior est: quippe quę fringillā
ęquet: alē mōticola cognoie ē: quoniā ī mōtibus degat: cui cau-
da lōgior. terti⁹ magnitudie sui exigui copis discrepat: q; q; cę-
ta similis ē. Itē ficedula attricapilla: rubicilla: rubecula: siluia:

curuca: a filus: tyrān⁹ cui corpus nō multo āplius q; locustę: cri-
sta rutila: ex pluma elatiuscula: & cętera elegās: cātuq; suauis:
hęc auicula est. Ad hęc florus cui magnitudo quāta fringillę:
& mōti fringilla quę fringillę similis: & magnitudine pxima
est: sed collo ceruleo & in mōtibus degit: Vnde nomē accepit
tū etiā regulus: & frugilega. hęc & reliqua id genus uermicu-
lis partē ex toto: partim magna ex parte alunt. Spinā appetunt
illa: spinus siue ligurinus: carduelus. Itē quę auri uittis appel-
latur: hęc enim oīa uictitāt in spinis. Vermen autē et quoduis
aliud aiale aspernant. dormiunt hęc & pascunt eodē in loco.
Alia culicibus gaudēt: nec alio magis q; uenatu culicū uiuunt:
ut pipo: tum maior: tū minor: utranq; picū martium uocant:
similes iter se sunt: uocēq; similitē emittūt: sed maiorē q; maior
est. Pascunt ad maceriē aduolātes. Item galgulus cui magni-
tudo quāta turturi fere est: color luteus: lignipeta hic admodū
est: magnaq; ex parte macerie pascit: uocē emittit magnā: icola
maxime pelopōnesi auis hęc est: tū uero enumerādus iter hęc
est culicilega dictus: magnitudine parua: quāta spinus. colore
cinereus distinct⁹ maculis: uoce parua: q; & ipse lignipeta est.
Alia frugibus uiuūt: ut palūbes: colūbus uiuago: turtur. uisūē
semp columbi atq; palūbes: sed turtur ęstate tantū: hyeme se
cōdit: latitat enim suo tpe. Viuago autūno potissimum & cō-
spicit: & capit: cui magnitudo maior q; colūbo: minor q; palūbi
est. Modus maxime capiēdi eam dum se in aquā bibēdo pro-
pendit. ueniūt ad nostra loca cū iam fecerit prolē. cętera uero
oīa ęstate accedunt: nidulanturq; apud nos: & carne magna ex
parte suos enutriunt pullos: excepto columbaceo genere.

o Mnium fere auium aliae uictum a terra petunt: aliae a
fluuio: alię a lacu: alię a mari. sed palmipedes ī ipa aqua
partē maximā tpris uersant: & aliq; ingurgitātes se querūt qd
comedāt. fidipedes circa aquā. carūq; nōnullę terra cōtētis alti-
libus uescuntur: quę scilicet carnē nō tangunt. Petit lacus &
fluuios ardeola & albardeola: q; magnitudine minor est: rostro
lato: porrectoq;. Item ciconia: & gauia: cui color cinereus. Ad
baec iunco cinclus: Albicula: tringa: quae inter minora baec

maiuscula est. Turdo enī equiparat: oībus his cauda motitat. Quietiam calidris cui cinereus color distinctus uariē. præterea genus alcedonū aquas adamat: quod duplex est. alterū uocale: barūdinibus insidens: a lterū mutū: quod āpliore corpore est: utrique dorsum ceruleum. Trochilus etiā hoc loco ponendus est. Sed apud mare alcedo quoque uersatur: & carulus: necnon cornices littora petunt. & quę unda eiecerit aīalia tangunt: nā et his natura omniuora est: tum etiam gauia alba: & fulica: mergus: & rupex uictitant apud mare. palmipedū grauiore circa lacus & amnes uersantur: ut anas: olor: phalaris: urinatrix. Ad hęc bosca similis anati: sed minor. & qui coruus appellatus est cui magnitudo quanta ciconiae: sed crura breuiora. palmipes natāsq; est: colore niger: insidit arboribus: & nidulatur in iis. hic unus ex hoc genere. Item anser maior: anser minor: qui gregatilis est: uulpanser: capella: penolops: aquila dicta marina: & mare addit: & lacum. Multę etiam herbis uescūt. Alites unę tum cętera quę superare possunt aīalia: tum aues aggrediunt sed non sui generis: carniuorę sunt modo pisciū: qui plerunq; sibi cognatos rapiunt. Genus auium cum omne potu exiguo contentum sit: tum aduncis nullus omnino usus bibendi est: præterq; paucissimis quibusdam: quę & ipsę raro utuntur. qualis potissimū tinnuculus est. miluus etiam uisus est bibere: q̄q; raro.

Enus animalium cortice intectum: ut lacerti: & reliquę huiuscemodi quadrupedes: atq; etiam serpentes oīuorū est. nam & carnem edūt: & herbam. serpentes omnium maxie animalium uel cupidię dediti sunt: sed desiderium his quoq; bibendi exiguum: & reliquis quibus pulmo fungosus est. qualem omnia habent quę oua pariunt: & quibus parū sanguinis est. Serpētes uiui incōtinētes ēt sunt. proīde uiperas aliq; uino cū fictilibus ad sepes disposito uenāt. ēbrię. n. capiunt. sed cū serpētes carniuorę sint: quicq; cepit succo exucto: reliquū totū p̄ meatū sui secessus emittūt: qd' idē oīa fere id genus aīalia faciunt: ut aranei: sed his foris suggendo euaporare mos est: serpētibus intus in uentre. accipit serpēs undelibet quod dat:

siue auis siue belua est. oua etiā deuorat sed cū accepit reducit & usque eo retractat: quo ad partē nactus postremā: e directo constituat: tum colligit se: in breueq; cōtrahit: ut quod inditū supra teneat: In unum extēto corpore deducat. Quod pp ea ita facit: q; gulā tenuem habet & lōgā. diu & serpētes & phalāgia uiuere possunt sine cibo: quod ex iis quę pharmacopolę idest pigmentarii alūt: perpēdi pōt. Quadrupedū quę aīal generāt: siluestres: eēdemq; serratę dētibus: carne oēs uescunt: nisi qd' lupos aiunt: terrā quādam: cū esuriūt edere. hoc igit; peculiare luporū sit. herbas autē nō alio tpe tangunt: nisi cū morbo laborant: quomō & canes herba ingesta euomūt: atq; ita purgant. Lupi hoīem illi potius petūt: q; inertes & unipetę quidam sūt: quā qui uenatores. Quam autē alii glanū: alii hyenā appellāt: corpore nō minore q̄ lupo est. iuba qua equus: sed sęta duriore longioreq; & per totū dorsum porrecta: molit hęc insidias homini. Canes ēt uomitionē hoīs imitādo: capit: & sepulchra effodit: humanę uida carnis ac eruit. Ursus aīal oīuorum est quippe qui & fructus arborū: quas cōscendit: corpore lubrico edat: & legumina: & apes perfringēs alueos: & caneros: & formicas: carne etiā uescit. uiribus enim suis cōfidens: iuadit nō solū ceruos: sed ēt sues feros: si clam repenteq; potuerit agere. taurū aperto Marte aggredit: cōserta iam pugna: sternit se resupinum: dūq; taurus ferire conat: ipse suis brachiis amplectitur cornua: ore morsum armis defigit: prosternitq; aduersariū. Ingressi uel duobus inītēs pedibus erectus aliquādiu pōt. carnes oēs p̄maceratas: & ppemodū putres comedit. Leo uescit qdē carne ritu cęterorū siluestriū serratorū: sed cibo incontinenter āmodum utit. Multaq; deuorat solida: sine ullo disectū. mox nihil triduo: aut certe biduo edat. ferre enim mediam potest: ut qui iam ad multam facietatem repletus est: parum bibit: excrementum raro emittit: tertio die uelut cunq; accidit egerit. idq; durū: aridum & simile ut canis. flatum etiam alui accerrimū emittit. & urinam grauiiter olentem: unde fit ut canes arbores odorē. migit enī crure elato: ut canes ad stipites. foedū quoq; odorem in cibo relinquit ex suo halitu. profcisso nanq; leone

interiora grauius olent. sunt inter quadrupedes feraſq; uictū ex lacu & fluuiis petāt. At uero a mari nullum præterq̄ uitulus marinus. sunt etiā in hoc genere tiber: faterium: ſatyrium: lutris: latak: quę latior lutre eſt: dentesq; habet robustos. quippe quę noctu plerunq; egrediens uirgulta proxima ſuis dentibus ut ferro præcidat. lutris etiam hominen mordet: nec deſiſtit: ut ferunt: niſi fracti oſſis crepitū ſenſerit. latak pilus durus: ſp̄e inter pilum uituli marini & cerui.

Ibunt quibus dentes ferrati aialia lambendo: atq; etiam
 b nonnulla ex nō ferratis: ut mures. Quibus autē continui forbēdo: ut equi: & boues: uſus neq; forbēdo: neq; lambēdo: Sed morſu auiū caeterę forbtu. Sed quibus collū eſt longum: itermittūt caputq; reſupināt: Porphyrio unus morſu. Cornige ra aialia tam fera q̄ urbana: & quibus dentes ferrati non ſunt: oīa fruge: herbaq; ueſcūt: niſi uehemēter eſuriāt: ſue excepto: q̄ minime herbae frugūe appetens eſt: ſed radicū maxime ex oībus aialibus: quoniā rictu aptiſſimo ad id negocii eſt. facillime etiam oīum idem hoc aial ad quoduis pabulū aſueſcit: & celerrime quoq; in pinguedinem proficit pro ſui corporis magnitudine. ſexaginta enim diebus pingueſcit: quātum autem profecerit ii cognoscunt: quibus ea res curę eſt. Vbi ieiunium ad ſaginā conſtituerint pingueſcit: fame præfatigatus triduo: & cętera quoq; omnia fere melius præfatigata fame pingueſcūt. ſaginant a triduo iam qui ſues obęſant. Thraces per ſaginam. Cum primo die potū præbuerint: poſt interpoſito uno die præbent: tum duobus. deinde triduo atq; ita ſubinde augendo numerum uſq; in ſeptimum curant. pingueſcit hoc aial bordeo: milio: ficu: glande: piro: cucumere. Sed maxime tum hoc: tum caetera quibus uenter calidus eſt. quiete immotioneq; pingueſcunt: cęterum ſues pinguioreſ redduntur: etiam cum in luto ſe uolūtāt. paſcere gregatim pro cętate uelle uident. lupo etiā ſus obſiſtere repugnareq; pōt. Sexta pars pōderis quātū pōderarit uiuus: abſumit occiſo i pilos: ſanguinē & reliqua id gen⁹. Tam ſues q̄ cętera animalia omnia ſolent: cū lactē extenuari hæc ita ſe habent.

b Oues & fruge & herba ueſcunt: pingueſcūt hiſ quę flatū cient: ut eruo & faba: freſſis: atq; eſt ipſa fabarū herba. Et ſeniores ſi cute incifa ſpiritū addigas. deinde præbeas pabulū: pingues facies: Ad hæc bordeo uel itegro uel piſito: & a gluma ſepato pingueſcūt: & dulcibus: ut ficu: & paſſa: uino etiam & frōdibus ulmi. ſed præcipue ſole & lotione calidę aque. Cornua iuniorū tepefaſta i cera ſlectunt: ducūtq; facile: quo uolueris: nec pedū dolores ſentiūt: ſi eorū cornua illinant cera: aut oleo: aut pice laborāt armēta uehemētius pruina ſollicitata q̄ niue. Augent iuuençę amplius cū plus t̄pis exptes ueneris degunt. Quāobrem terre epiſi incolę: quas pirbicas uocāt: ānis nouę: intactas uenere ſeruāt: ut incremētū ampliter capiāt: & ſetauras nuncupāt. has numero quadringētas eē: & pprias regis accipimus: nec poſſe uiuere locis aliis: q̄q̄ tēptatū ab aliq;bus eſt.

Qui muli & aſini fruge herbaq; ueſcūt: ſed maxie potu
 e pingueſcūt. Iumēta. n. pro aque quā bibāt uſu: ſuo fruunt pabulo: & quod minus potū aſpnaē: id appetētius pabuli ē: & plenius obęſat. Farrago pilū expolit: cū frugibus grauida ē. Sed duris iam horrens ariſtis iutilis eſt. herbe medicę prima falx uitio dat: & cum foetida aqua rigat i commoda eſt. Boues clarā bibere geſtiunt. At equi: ut cameli turbulentā & craſſam ſuauius bibūt. quippe quę ne ex fluuiio qdē prius hauriāt: quā pedē inturbēt: poſſunt uel ad quatuor dies tollerare ſine potu: mox bibunt quam multum.

Lephātus eodē paſtu modios macedōicos nouem quod
 e plurimū edere pōt: Sed tātū dare periculofū eſt: ſex aut ſeptē dediſſe modios i uſu frequēti ſatis ē: ſed farine nō plus q̄ quinç; uini eſt quicq; mares: quę mēſura eminas cōtinet ſex: Iam quidam amphoras aque mēſurę macedōicę quatuordecim eodē hauſit potu. & rurfus a meridie eiufdē diei octo. Viuit magna pars camelorū ānos trigita: ſed multo plures nonnullę. nam uel ad cęteſimum annum facultatē uiuendi protrahunt. Elephātem alii annos ducentos uiuere aiunt: alii tricentos.

Ves & caprę herba ueſcunt. paſcere oues ſedule atq; ſtabiles ſolēt. Caprę loca crebro pmutant: Sūmaq; tantum

cōtīgūt. pīguescit potissimū ouis ex potu. quāobré estate salē dare die quinto soliti sunt: singulis cētenis singulos modios. Sic enim pecus incolume atq; pīguius reddi. frequens igitur salis usus eo p̄tiet: quādo & paleis copiā salis admiscēt: ut siti būdē plus aquę hauriāt: & autūno cucurbitā sale cōtactā afferūt. quod lac ēt auget: & agitatę quoq; meridie: plus post meridianis bibūt: foetis distēta ubera pēdent: qbus salis abūde est. opimat pecus: olea: oleaster: aphaca: palea. herba quę oīa effica ciora sunt ex salugine resperla. pinguescūt & hęc pleniū p̄fectigata iedia triduo. Aqua ouib⁹ autūno cōmodior aqlonia q̄ austrina ē. et pascua ad solē occasū spectātia p̄sūt: itinera & labores extenuāt. idicāt pastores ouē ualidiore cū bybernis t̄pi bus pruinā quā suscepit seruat. nā qbus uiriū min⁹ parū p̄ sua ibecillitate cōstantes: discutiunt suo motu quātū susceperint. caro cuiusque quadrupedis deterior est cū locis palustribus q̄ editioribus pascit. Sunt porro frigoris patiētiores qbus cauda amplior q̄ quib⁹ porrectior: & glabrę exutiores q̄ uestitiores: crispę ēt algoris ipatientes sūt. Valēt melius oues q̄ caprę: sed robustiores caprę q̄ oues sunt: ouiu quā lupus occiderit: pelles ac uellera & facta ex his uestis: longe q̄ cętera aptiora sunt ad pediculos procreandos.

Nsecta aīalia qbus dentes oīuora sūt. Quibus autē līgua i tātū humore undiq; eliquādo: sua līgua uescunt: quorū alia oīuora sunt qbus gustus oīum saporū est ut muscę: alia sã guuora: ut tabani: & afili: alia succis plātariū: & fructuū uiuūt Apis una nullis putidis assidet: nec utitur alio cibo quā dulci. Aquā etiā libentissime inde hauriunt: quā sinceri clarissimiq; fontes scaturiunt. Talis animalium uictus est.

Ctio autē & omne eorū negotiū in coitu p̄creatōe atq; uia ctus sollertia uersat: necnō ad frigora estus: mutatōis deniq; tēporū p̄tinet. iest enī in oībus sēsus natiuus mutatōis factę frigore aut calore. Itaq; ut hoīes alii domicilia byeme repetūt: alii q̄ amplioris puincię p̄cipes sūt: sedem p̄ tpe mutat ut morā estate locis frigidis: byeme tepidis trahāt. Sic bruta q̄ loca possūt p̄mutare faciūt. Atq; alia subsidiū i ipsīs cōsuetis

sibi locis cōperiunt. Alia peregre proficiunt. Iā ab autūnali equinoctium ex ponto locisq; frigidis fugiunt byemē futurā. A uerno autem ex tepida regione: ad frigidam sese conferunt: estus metu futuri: & alia de locis uicinis discedunt: alia de ultimis prope dixerim: ut grues faciūt: quę ex scythicis campis ad paludes egypto superiores: unde nilus profluit ueniunt: quo in loco pugnare cū pigmeis dicūt. non enī id fabula est: sed certe genus tum hominum: tum etiā equorum pusillū ut dicit est. deguntq; in cauernis: unde nomē Trogloditę a subeundis cauernis accepere. plateę etiā migrant: & destrymone amne ad istrū aduolāt: prolemq; ibi faciunt. abeunt uniuersę. ac priores expectant posteriores: propterea quod ubi mōtem superarint: uideri priores a posterioribus nequeāt. Quinetiā pisces modo eodē: alii ex ponto: aut in pōtum tranāt: alii p̄ byemem ex alto in littora: teporis gratia ueniunt. cōtra estate ex littore in altū: uitantes estum discedunt. Aues quoq; ibecilliores byerno & gelido tpe discedunt in campos: ut tepore potiant. estiuo autē repetūt mōtes: ut estu careāt semp: quę ibecilliora sunt: prius utrauis rōne discedunt. Iam scombri anteq̄ thunni. coturnices ateq; grues. altera enim augusto: altera septēbri mēse incipiūt. sunt profecto oīa pīguiora quę de locis discedūt frigidis: quā quę de calidis: ut coturnices autūno q̄ uere sunt pīguiores. Fit enim ut simul de locis frigidis: & tpe calido discedat. Sūt etiā ueneris appetētiora uerno tēpore: cunq; ex tepido discesserūt: sed auu grues ut dictum est: ex ultimis in ultima abeūt: uolāt flatu secūdo: qd̄ de lapide narrāt falsum ē. lapidem. n. eas tenere fulmēto: quē ubi deciderit: accipi utilē ad auri probatōem aiūt. Palumbes ēt discedūt et liuig: nec bybernare apud nos patiunt: atq; etiā turtures: & byrundines. Sed columbę manent: Coturnices quoq; discedūt: nisi pauçę locis apricis remālerūt: quod & turtures faciūt. uolāt gregatī: tū palūbes: tū turtures: cū accedunt: & cū suo tpe abeunt. Coturnices cū ceciderint: si serenum sit: aut aquilonium tempus sotiātur: & prospere degunt: sed si austrinum: moleste: propterea quod parum uolāt. humidus enim grauisq; auster est. Quamobrem q̄ aucupātur:

austrum non aquilonem obseruant. omnino egre: propter sui corporis pondus uolant. sunt enim corpore grandiore quā suis pinnis deferri possint: uociferatēq; ob eā rem uolant: laborāt enim quasi oppressē onere: cum hęc adeūt loca sine ducibus pergunt. At cū hinc abeūt: ducibus lingulata: oto: & matrice: proficiscuntur: atq; etiam cinchramo a quo etiam reuocantur noctu: cuius uocem cum senserint aucupes: intelligunt parari discessum: matrix forma peride ac ues lacustres est: atq; etiā lingulata quę linguā exerit prelogā: unde ei nomē otus noctuę similis est. pinnulis circiter aures eminentibus preditus: unde nomen accepit: quasi auritum dicas: nonnulli ullulam eum appellant: alii a sione: blatero hic est & hallucinator: & palmpes: saltantes enim imitat: capitur intentus in altero aucupe: altero circūeunte ut noctua. omnes deniq; aues unę breui sūt collo: & lingua lata: apteque ad imitandum. Nam & indica auis cui nomē pitacę quā loqui aiūt: talis est. & loquator cum biberit uinū redditur. Gregales ex aibus sūt: grus: olor: platea: anser minor.

Ischiū alii ut dictū est: discedunt ab alto ad littus: ecōtra p de littore in altum: fugientes exupantias caloris & frigoris. Sed prestant pelagicis littorales: quippe in cibo copiosiore melioreq; potiant: qua enim sol ingruit plura exeunt: ut fit in hortis: nā et littuus niger propius terram oritur: alter similis erraticis est: Tum etiam bene ex calido frigidoq; temperata sunt loca maris terrena: quo fit ut & caro eorum piscium magis conflet: cū pelagiorum humida mollis solutaq; sit. Littorales sūt dētex: scarabeus: cernua: aurata: mugilis: mullus: turdus: draco pulcher: gobio: atq; omne saxatile genus. pelagii sūt pastinata genusq; omne cartilagineum: & congrorum albicantiū genus & hyatula: rubelio: glaucus. pagri autem: scorpiones: congrini grates: murenę: cuculi abigūt. Sed discrimen horū: diuersitate ēt locorū ac tēporū existere pōt: ut apud cretā isulā. Gobiones oēq; saxatile genus satis pinguescit. Thunnus ēt post arcturū melior est. Iam. n. eo tempore ab infestātis asili agitatione requiescit: quę facit ut sit in estate deterior. Quinetiā maritimis

lacubus genera plura pisciū marinorū gigni aptum ē: ut salpā: auratā: mullum: alios fere plurimos. Hamias etiā in alopeconneso repies: & in bistonide lacu: plurima genera habent. Mone dulę magna ex pte nō subeūt pōtum: sed in propōtide trabūt estate: & pariūt: hyemē in egeo. Sed thūni: limarię: hamię: subeunt pōtum uere: estateq; ibi traducūt: & reliqui fere plurimi fusanei & gregatilis generis: eodē transeunt. est sane plurima pisciū pars gregatilis: nec ullus grex caret duce. petūt aut pōtū pastus gratia: qui uberior & cōmodior ibi: propter aquarū dulcium admixtionem suppeditat. Beluę quoq; magnę pauciores ibidē sunt. nam excepto delphino: & phocena: quā tirsionem interpretor: nihil in pōto maleficū est. nec delphinus hic magnus est: quāq; extra ubi aliquātum processeris: magni habeant. Tū itaq; uictus: tū etiam partus gratia pōtum subeunt. Sunt enim ibi loca ad partionem aptiora: & humor dulcior ac potulentior: foetū melius educat. Sed cum peperint: & proles iā adoleuerit: exeūt post uirgalias statim: & si hyemps austrina sit tardius: si aquilonia citius: propter secundi flatus cōmoditatē: prolesq; adhuc parua apud byzantiū capitur: utpote cū longior mora in ponto nō fuerit. Sed de ceteris & cū adeūt: & cū exeāt cōstat.

Arda autē una: cū adit uidetur & capie: Sed exiens nūq; uisa adhuc est: quod si qua apud bizantium aliquando capiat: piscatores sua retia lustrāt propter exitus insolentiā. cuius rei causa est: quod sole ipse subeūt istrum amnem: Vnde fisso flumine p abditū terrę meatum: defluūt in adriā sinum: argumēto est: quod ibi contra euenit q̄ in ponto. exeuntes enī semper capiunt: subeuntes nunq̄.

Hunni dextrorsū terram cōtingentes subeūt: sed remaneāt cōtra. leuū enī in latus se admouēt: quod propterea facere dicunt: q̄ dextro oculo clarius uidēt sua natura: leuo bebeti. fusaneis de qbus loquor iterdiu meare: noctu quiescere. In more est. pascuntur etiam nocte: nisi luceat luna: ita enim faciunt iter: nec uolūt quiescere.

Vidā usu piti rei marinę nibilo eos moueri sed quiescere a bruma ad equinoctium uernū ubicunq; id temporis

sint asseuerant.

Onedule subeūtes pōtū capiunt: exeūtes aut minus optimi in ppōtidē sunt: atēq; pariāt. At ceteri fusanei exeūtes potius capiunt: & optimi p id tēporis sunt: Cum uero adeunt pontū proxime egeū: pinguiissimi capiunt. quo subinde ascenderint magis eo macilentiores fiunt. sepe et flatu astrino uebementius occurante fit: ut cū monedulis & scombris exeāt: ac mari inferiore magis q̄ circa bizantium capiantur: discessum sedisq; mutationem hoc modo faciunt.

Id idē affectus terrestribus et euenit cū se abdūt et latēt.

h byeme enim latebras subeūt: tpe iam tepidiore exeunt. ratio uero & latēdi & patēdi cōmunis aīalium ea est: ut sibi cōtra utriusq; exupantiā tēporis opitulent. latet aliquorū genus totū: aliquorū partim latet: partim non latet. Testa enī inecta omnia latēt: ut ī mari purpura: buccinū: omneq; id genus. Sed absolutorum latibulū euidentius est. cōdunt enim secessu: ut pectines facere uisunt: aliqua leuiore quodā tegmine sup iposito delitescūt: ut cochleq; terrestres: id est limaces: & adherētū mutatio incerta est. Non tamen eodē tpe oīa latēt: sed limaces byeme. purpurē: & buccina: canis exortu dies circiter tricenos cōdunt. Pectines etiā tēpore eodē: sed eorū plurima sane latēt & algore urgente & estu.

Insecta pene oīa cōdunt preter ea que uitā in domiciliis i cū hominibus agāt: queq; prius itereāt quā annuū tēpus excedāt. latēt hęc byeme alia diutius: alia quandiu algor uehemēs est: ut apes. nam ipse etiā cessant: & latent: cuius rei argumentum: quod minime cibū sibi appositū gustare uident: & si qua erepserit: ieiuna spectat: uētre trāslucēte: nulloq; penitus cōtento: quod manifestū sit. Quiescunt ab occasu uergiliarū usq; ad uer. condunt autē queq; locis apricis abdita: & ubi sibi cubile constituere tutius solent.

Anguinei quoq; generis multa se cōdunt: ut ea q̄ inecta f cortice sunt: serpētes dico: lacertos: stelliones: crocodilos fluuiatiles. Mēsis quatuor frigidissimis hęc latent: nec p id tēpus qcquā cōmedūt. Ceterē qdē serpētes cauernas subeunt

terre. Sed uiperē sub faxis cōdunt. piscium et cōplures latere nouimus: sed apertissime hippurū: que equiselē noīaui: & coruulū siue graculū p byemē. nā hi soli nunq; capiunt: nisi certis qbusdam tēporibus: eisdēq; semp: cum ceteri oēs fere semper capiant. Murena etiā latet: & ceruua: & conger. Saxatiles uero cōiugatim mares cū foēis condunt: quomodo & foctificare solent: ut turdi: merulē: perce. Thūni et latēt p̄ altis gurgitibus byeme: piguescūtq; a latibulo maiore in modū. capi incipiunt uergiliarū ab ortu ad arcturi occasū ultimum. reliquo tempore quiescūt latētes. capiunt nōnulli ex his ceterisq; latētib; tpe sui secessus cū se moueāt locis tepidis: aut si tps insolite quietes cōtingāt. Prodeūt enim aliquantulo de suo cubili pastum: & precipue plenilunio. sunt magna ex pte suauissimi: cū latēt. Primadē in ceno se addūt: cuius rei argumentū est: quod neq; eo tpe capiūt & dorso foeculēto: p̄nisq; adductis oppressisq; spectant. Verno autē tpe prodeūt: & appropinquāt ad terram coeūtes parientesq;: quo tpe foetu grauidē capiunt: tēpestiueq; tantisper esse putant. Autūno uero & byeme deteriores sunt. simul etiā mares pleni semine genitali: lacte appellato: per id tempus cernūt. itaq; p̄stāt ad usum. prole adhuc parua difficile capiunt. A dulciore iam larga captura propter infesti asili stimulū est. latent alia in arena: alia in luto: ore tātum detecto: plurima tpe cōdunt solum byberno: ut crustata: & pisces saxatiles: & raiē: omneq; cartilagineum genus: diebus scilicet frigidissimis: quod ita eē eo argumento cōstat: q̄ minime cū algor est capiunt: sed pisciū nōnulli estate etiā latēt: ut glaucus. hic enim p id tēpus se abdit circiter dies sexagita. Asellus et latet & aurata plurimū tps asellū latere idicio esse uideēt: qd' lōgo interposito tpe capiat. Pisces uel estate latere documento illo probat: quod tēporibus siderū fiant capture: & precipue caniculē. mare enī p id tēpus euertit: quod latissime apud bosporū patet. limus enī in summa effert: piscesq; innatāt. aiunt etiā si gurgitū ima sepius terāt. plures eadē sagapa capi secūdo iactu q̄ primo. Tum etiā magnis bymbribus multa apparēt aīalium genera: que ante uel nunq; uel raro uisa fuerint.

Vium etiam complures conduntur: non ut aliqui putāt
 a paucae: nec omnes ad loca tepidiora abeunt: sed quibus
 loca eiusmodi sunt uicina: solitē sedis iis eo secedere libet: ut
 & miluos & birūdines agere aiaduersum est. Quē autē procul
 locis eiusmodi morantur: non mutant sedem: sed se ibidē cō-
 dunt. Iam enim uisē sunt multē hirundines in angustiis con-
 uallium nudē atq; omnino deplumes. milui etiam de eiusmodi
 locis euolasse cū primū a pparerent: uisi sunt. Latibulo genera
 distigui uel adunca uel rectunguia non possunt. nā & ciconia
 latet: & merula: & turdus: & alauda. de turture quidem maxie
 omnium constat. nemo enim prope dixerim uidisse per hyemē
 uspiā turturem dicitur. latere autem incipit prēpinguis: & q̄q̄
 pennas in latebra dimittit: tamen pinguedinem seruat. palum
 borū aliqui latent: aliqui nō latent: sed cū birūdinebus abeūt.
 Sturnus etiam latet: & ex genere unco: miluus: paucis q̄busdā
 diebus & noctua.

Vadrupedum quē animal generant bystrices condunt:
 q & ursi: sed utrū propter frigus: an alia de causa ambigūt.
 pinguescūt ursi per id tēpus: tum mares: tum foēie uehemēter
 ut mouere sese facile nequeant. parit etiam foemina eo tēpore:
 & tandiu latet quo ad tempus sit: ut suos catulos in apertum p-
 ducat: quod uerno tēpore mense a bruma tertio facit. Sed qd'
 minimum dies circiter quadraginta latet: ex quibus bis septē
 ita sopitur: ut se nibilo moueat: reliquis postea pluribus: latet
 quidem sed mouetur: & surgit foetu grauida ursula: uel a nemie
 uel a paucissimis capta est. tempore sui latibuli hoc aīal nihil
 edere certū est. quippe quod neque exeat: & captum uentre in-
 testinoq; inani uideatur. Narrant eius intestinum per inediam
 ita conuiere: ut adductum prope cohēreat. Itaq; ursū latebrā
 egressum primum herbā: Arum dictam degustare: ut itestiniū
 laxetur: & biet. Glires etiam latent in ipsis arboribus: pingue-
 scuntq; per id tēpus uehemēter. itidem mures pontici generis.
 Nonnulla ex iis quē conduntur: exuunt id: quod senectus uo-
 catur: quod cutis ultima est: & primi ortus operculum. Sed in
 pedestri uiuiparo genere de urlo: qua de causa lateat ambigūt:

ut dictum iam est. Cortice itecta maxima fere sui pte secessu
 suo tpe latēt: et exuunt senectutem ea quibus cutis mollis: nec
 prēdura: et testacea quēdā est. qualis testudini (nam & testudo
 inter cortice itecta enumerāda est: & mus aquatilis) sed qua
 lis stellioni: lacerto: & precipue serpētibus est. exuūt enim hęc
 omnia: tum uere cum egrediunt: tum etiam autumno. Viperā
 etiam exuit tam uere q̄ autumno. Cum serpens exuere incipit:
 ab oculis primum detrahi aiunt: ita ut obcēcari uideantur iis:
 qui rem nō intelligunt: tum caput exuitur. glabrum enim hoc
 omnium anteq̄ reliquum corpus apparet: atq; una fere nocte et
 die senectus tota exuitur a capite orsa ad caudā: & cute altera
 intus subnascēte ipsa remouetur. Vt enim foetus in uolucro
 secundarū quo contentus prodierit: exuitur: sic ista senectute
 detracta renouant. Insecta enim eodē modo exuunt senectutē
 quibus hoc solitum est: ut silpha & culex: & ea quorum penne
 uagina cōtinentur: ut scarabei: sed omnia factō iam qd' gigni
 debuerit: exuunt. nam ut partui uiuiparo secūde: sic uermicu-
 lariē proli operculum circunrumpit. eque & apibus & locustis
 cicadē ubi eruperunt: oleis aut harundinibus insidunt: & cum
 rupto operculo exeunt. parum quiddam in eo relinquunt hu-
 moris: nec multo post uolant: & incipiunt canere locustē inter
 marina: & gammari exuunt: aut uere aut autūno post partum.
 Iam capte aliquē sunt locustē: mollē habētes partem superiōre:
 quod crusta iam circunrupta detractaq; esset. inferiorē autem
 duram: q; nōdum esset disrupta. nō enim similis in his atque
 in anguib; exutio fit. latent locustē menses circiter quinque.
 Cancri etiā exuunt senectutem. molliores quidem per spicue:
 sed etiam duriores exuere aiunt: ut maias. Cum uero exuunt:
 mollis admodum crusta subnascitur: & quidem cancri prēte-
 neritate non satis ambulare possunt. exuunt hęc sepius anno:
 Sed quē nam lateant: & quomodo: & tempore: atq; etiam quē:
 & quo tempore exuant senectutem: iam dictum est.

Iuunt autem animalia prospere non eisdem temporibus
 u nec omnibus eque exuperantiis. Valitudines etiam &
 morbi per tempora pro generum diuersitate uarie accidunt: et

in totū: non eadē oībus ualitudo existit. Iam auibus profunt squalor es: Tū ad ceterā sanitatē: tum ē ad partū: & precipue palūbis: At uero piscibus: exceptis qbusdā paucis imbres cōducūt. Incōmodi contra auibus āni pluuii sunt: piscibus ficci. Quippe cum auium talis natura sit: ut ne bibere qdem largius possint sine detrimēto: Adūcē igit̄ aues ut dictū est: uiuūt prope dixerim sine ullo potu: quod hesiodus nesciuit. facit enim ī narratione obsessiōnis nini aquilā auguriū p̄sidentem bibentē. Ceterē aues bibūt qdem: sed parū: nec aliud ullū potioni idulget: quod pulmonē fungosū habeat: aut pariat ouū. Cum aues egrotāt: plumē indiciū proferunt. turbantur enim nec posituram eandem seruant quam habent: cū recte ualent.

Ischiū genus maxia ex pte annis pluuiis bene (ut dictū ē) p̄ uiuit. ita enim non modo plus cibi nanciscit: Verū etiā oīno pluuiio humore iuuat: ut ea quē terra gignunt. olera enim quāuis rigent: tamen nō tantum proficiunt quātum hymbre: quod inde harundinibus etiā lacu prognatis euenit. nihil enim fere accrescunt: nisi aque pluuię incedant. Indiciū uel inde accipi potest: quod pisces plurimi petant potum: ut in co traducāt estatē. facit enī copia amniū loci illius ut mare sit dulcius: & cibus largior habeat: quē iidē fluuii deferāt. Subeunt etiam fluuios genera pisciū cōplura: & p̄stāt in fluētis & lacubus: ut hamia: mugilis. Gobiones ēt p̄guescūt ī fluuiis. deniq; loca p̄dita lacus cōmoditate pisces possidēt optimos. ex pluuiis aut̄ ipsis estiuū hymbres commodiores sunt parti maxime pisciū: & precipue cum uer & estas & autūnus hymbribus abundarūt. hys contra serenor fuerit: ad summam prope dixerim: cum bene hominibus annus cedit: tunc & piscibus foeliciter degere contingit. locis autē frigidis parum uigent. Maxime infestant algore: qui lapidem in capite habent ut chromis: lupus: pager: umbra. facit enim lapidis rigor ut per algorē gelent: et excidāt. Sed cum plurimis piscium generibus hymbres conducāt: mugili tamen & capitoni: & ei qui a nonnullis murinus uocatur: nocēt. fit enim ut pluuiis multi ex his de facili excecent: si modum aqua excesserit. Solet enim per hys mem potius capito ita

affici: nā oculi eius albescūt: & macilētus p̄ id tēporis capitur: atq; ad postremū malo eodē interit: quod nō magis hymbrium copia q̄ algore accidere uidef. Iam. n. cū alibi tū ī nauplio agro terre arginē ī uadis multi capti sūt cęci: cū hys fuisset aspri ma. multi ēt albos hēntes oculos capti sunt. Aurata quoq; hys me laborat: sed archanas estate: eoq; tpe extenuat. Prodest cor uulis ferme preter ceteros pisces: ānus squalens: qd' his quoq; ob eā rem cōmodior est: q; p̄ siccitatē potius tepor accidit. loca pro sua natura genera quęq; sibi habent ad icolumitatē cōmodiora: quod. n. natura littorale: aut pelagiū est: huic suo loco p̄ naturę desiderio uersari cōmodius est. quod aut̄ ābigit: id cōmode utroq; degere pōt. Sed sunt et̄ loca quędā singulis ppria in qbus rectius ualeāt. Cōmodiora (qd' simpliciter dixerit) loca sunt ea quę algarū copia scatēt. p̄guioris enī locis his capiunt q̄ multis & uariis locis solēt pabulari. Nā & qbus alga ī cibo ē abūde pascunt: & qbus caro appetit: plures pisces sibi repiūt. Interest et̄ aquilonia sint: an austrina. genus enī lōgū aqilonis melius uiget: & qdē estate loco eosdē aqilonis plures lōgi q̄ lati capiunt. Thūni & gladii agitant asilo: canis ex ortu. hēnt enī utriq; p̄ id tēpus sub p̄na ceu uermiculū: quē asilū uocat: effigie scorpionis: magnitudine aranei: infestat hoc tanto dolore: ut nō minus interdū gladius: quā delphinus exiliat: unde fit: ut uel ī nauigia sepe numero incidat. Thūni oīum maxime pisciū gaudent tepore: & ob eā rem arenā et littora adeunt: per sūma ēt maris inatāt quo teporis potiāt. Pisciculi aut̄ seruari propterea possūt: quia spernunt. maiora enim magni sequūt: sed ouorum & prolis pars magna proīde absumitur. Cū enim pisces desiderio teporis: loca foeturę adeant. liguriunt quicqd attigerint: capiuntur maxime pisces: non multo anteq̄ sol oriatur: aut postq̄ occidit. denique circa solis ortum aut occasum. tempestiue enim iaci tantisper putat. quamobrem eo tempore piscatores solent retia tollere. tunc enim maxime uisus pisciū fallit. quippe cum noctu quiescāt: luce autē iam clariore meli⁹ uideant. Morbus pestilens nullus incidere piscibus uniuersis uidef: qualis plerūq; hominis & quadrupedū: equis: & bubus:

& reliqui generis nonnullis accidit: tū feris: tū urbanis. egrotare tamen & ipsi putant. & quidē piscatores pro morbi indicio capiūt: cū aliquot extenuatos languētibus similes: & colore imutatos: inter multos pingues ac ualidos eiusdē generis ceperint. Marinum genus ita se habet.

Luuiatile & lacustre peste quidem & ipsū immune est: sed nonnullis morbi incidunt proprii. silurus enī canis ex ortu potissimū (quod sublimis innatet) siderat: & tonitruo sopitur magno: quod & cyprino accidit sed leuius. Silurus uel a dracone: angue: gurgite parum alto ictus interit. Balero: & tiloni: lūbric⁹: canis ex ortu inascit: q̄ debilitat cogitq; ad sūma stagni efferri: qua estu itereunt chalcis quā ericā appello uitio ifesta ē dīro: ut pediculi sub brachiis innati quā multi interimant: qd' nulli ex ceteris accidit. moriūt pisces uerbasco herba. quā obrē ceteri fluuiatiles et lacustres ea inficiētes capiūt. sed foenices marinos etiā ita piscant. Sunt q̄ duobus quoq; illis capiēdi generibus utant: quod enī altos gurgites amniū pisces p̄ hyemē uitare solent. (Cū enim alias dulcis aqua frigidior sit: tum uel maxime eius ima algēt) idcirco fossam ī fluuiū ducūt: quā materiē iūgētes operiunt: et ferro atq; lapidibus stipant: ut quasi cuniculū faciāt aditu patēte ad fluuiū uide īpleat: tū facto gelu uasla inde piscant. Alterū genus capture tale est: cuius usus et hyeme est & estate: medio anne fruticibus & lapidibus circū sepiunt: uno aditu dato: modo oris: Tū in eo ore posita uasla piscant: motis lapidibus. Testaceo generi anni pluuii profunt: preterq̄ purpuris: cuius rei indicium est: qd' si amnis ī mare fluētis aquā gustarint: moriunt eodē die. uiuit purpura extra mare quē capta est: dies circiter quinquaginta. Alit altera alteram: eo quod sua testa gnatū ueluti algā muscūue gerit: quē autem p̄ cibo iis afferūt: pōderis cā adhiberi aiūt: ut ī libra sit grauiore. Ceteris squalor īcommodus est: nam & pauciora reddunt: & deteriora. & quidē pectines tunc magis trahunt rufum colorē: iam in pyrbeo euripo pectines aliquando defuerūt: nō modo propter ferramentū quo piscatores abradendo ubertī caperent: uerū etiā p̄pter siccitates. Ceteris ē testatis hymbres cōducūt:

propterea quod mare dulcius reddi: sed frigus facit profecto ne uel in pōto uel in fluuiis gigni possint: exceptis biforibus. paucis genus nanq; unifore potissimum rigore induratur & interit. Aquatili aī alium genus ita se habet.

Vadrupedū sues tribus morbi generib⁹ laborāt: quorū q̄ unū raucedo uocat: quo maxime fauces maxillēq; istam māt: sed idem malū uel qualibet alia corpis parte cōtrahi pōt. Iam. n. plerunq; in pedē: alias in aurē decūbit. Putrescit p̄tin⁹ mēbrū: & ulcus serpit: donec ad pulmonē deueniat: quo tacto mors sequit. crescit hoc uitū celeriter: nec pōt sus quicq; edere cū ita egrotat: ēt si quātunlibet sit morbi incrementum. curat a porcariis cū malū incipere senserint: haud alio modo q̄ tota pte abscisa qua ceperit. Reliqua duo genera eodē uocabulo noīant struma: quorū alterū dolor capitis & grauitas est: quo plurimi laborare solēt: alterū alui p̄fluuiū est: qd' irremediabile icidit. alteri succurrit ex uio adhibito narib⁹: eoq; ip̄o dilutis: sed difficulter eo quoq; periculo subtrahit. biduo enī aut quadriduo interitus obuenit. Rauescunt potissimū eo anno quo montes abūde tulerint: & pinguisissimi sunt. Iuuat mora celsi dedisse ī cibatu: & balneum multū & calidū: & uenē sub lingua sitē cullatello adacto sāguinē detraxisse. Grādinosi autē fiūt sues quorū crura & collū & armi carne cōstant humidiores: quibus p̄tibus uel grādines plurimē innascunt. caro dulcior est si grandines habet paucas: sed si multas humida ualde: & īspida ē. Facile qui grandēt cognoscunt: parte enī linguē inferiore grandines hēnt. & si setā dorso euellas: cruorē ī radice pili euulsi uideris. Pedibus etiā posterioribus cōstare nō possūt: q̄ grandēt. carēt grandine cū adhuc lactent. tollunt grandines tipha: quē uel in cibatu utilis est. Sed p̄cipue alūt: & opimāt ficus & cicer. cibus deniq; nō simplex: sed uarius sagina optia est. gaudēt. n. sues pabuli mutatōe quē admodū & cetera aīalia: tū ēt fieri aiūt cū bi uarietate: ut partī inflēt: partī īpleat carne: partī opimef. Glādes suauit qdē a suis comedunt: sed carnē humidā faciūt si solē dant: & si grauidē glādē copios⁹ ederit: abortū faciūt: ut oues quibus cōstātius hoc glādib⁹ ē sitatis accidit. unū ex oibus

que nouimus animalibus sus grandinem concipit.

c Anes tribus laborat uitus: rabie: agina: podagra. facit rabies furorē: & que momorderit: oia rabiūt: excepto hoīe. Intereūt canes hoc morbo: & que morfa sunt: excepto homie. Angina etiā iterimit: & podagra tēptati pauci euadere possūt. Rabies camelum etiam prēbendit. Elefantos ceteris malis immunes aiunt. inflatione autem alui acius infestari.

b Oues gregales morbis duobus tēptant: podagra: & struma. facit podagra ut pedibus itumescāt: & quāuis non itereāt: tamē ūgulas amittāt. ualēt melius cornibus pice illitis calida euenit struma: ut calidi⁹ frequētiusq; spiret: qd' deniq; in homine febris: idem in boue struma est indicium morbi: ut demisse aures flacceant: & ut comedere nequeant. breui moriūtur adapertisque pulmo inspicitur putris.

e Quorū gregales morbo imunes sunt: excepta podagra. hoc enī uno laborant: & plerūq; ob id unguis amittūt. Sed amissis alii statim enascūt. fit. n. ut altero subnascēte ūgue: alter amittat. Indicium morbi: ut alter testium dexter palpitet: uel ut paulo citra nares cauum quiddam rugosūq; gignatur.

a T uero equi domestici morbis plurimis obnoxii sūt: la borant ileo dicto: idest tenuioris intestini morbo: cuius mali idiciū: ut crura posteriora attrahāt ad priora: & ita sūmo ueāt ut propemodū collidāt. Si ubi ātea diebus aliquot sponte ieiunarit: mox ī furorē uertant: sanguie detracto iuuant. Capi unē ē rigore neruorū: cuius idiciū: uenē ut oēs neruiq; itēdāt: & caput ceruicesq; imobiler rigeāt: rectisq; crurib⁹ gradiāt. Suppuratōe ēt equi ifestant. uitū quoq; corū ē: qd' hordeatio dicit: cuius idiciū: ut pallatū molestat: & feruētius spiret equ⁹ q̄ ex cōsuetō. nullū huius mali remediū est: nisi sponte nature emēdet. Quod aut lymphari dicit: tale est ut equus ab tibiē sō nū quiescat: & demittat frōtē. cū uero cōscēderis: citeē cōtēti⁹ donec retineas: demissus etiā semp tristi⁹ est: si rabie tenet. Cuius indicium: ut auriculas demittat ad iubam: rursusq; pro tendat: idque uicissim factitet. Irremediabile etiam malum: si cordis dolore uexatur: cuius indicium ut latera subsidant

& ilia pstrigant. & si uesica dimoueat de suo situ: cuius idiciū ne urinā reddere possit: & ut ūgulas clunefq; trahat. Et si pasti nacā deuorarit: cuius magnitudo que uerticilli bestiole ē. Nā morsus muris aranei: uel ceteris iumētis molestissimus est. pustule hoc excitant: & piculosior que defixerit grauida. pustule enim rūpūnt: ex quo interitus sequit. sed si nō grauida est nō interimit. quinetiā ea quā alii chalcidā: alii dignidā uocāt: suo morfu aut interimit: aut uehementē dolorē mouet. similis hęc paruis lacertis est: sed colore serpētis quam ceciliā nominant. deniq; hoīes usu periti totidē fere morbis equum atq; etiā ouē ifestari: quot hoīem referūt. interit ueneno saudaracę et equus & quoduis iumētū siue ueterinū dat in aqua pcollatū. abortū etiā facit equa: odorē sentiens fungi fumigātis lucerne extictę qd' & mulierū nonnullis accidit: hactenus de equorū morbis. Quod hippomanes uocāt: hęc qdem frōti nascentis puli: ut narratur. Sed equę plambētes abstergētēq; id abrodunt. que autē de hoc fabulatur: figmenta muliercularū & professorum carminis incantamentorū esse credendū potius est. Emitteri etiā ab equa prius q̄ pulum: quod pulium dicit certū est. equi uocē quoq; agnoscunt equorum qbus cum pugnarit. Gaudēt pratis riguis & paludibus. bibunt. n. aquas libentius turbidas: quod si clara ē: inturbāt eā unguis suis: et cū biberit: lauāt se totos: līpbisq; potiunt. balneum enim oīno hoc aīal adamat: & aque deditum est. quamobrem natura etiam equi fluuiatilis ita cōstat: ut uiuere nisi in humore non possit.

b Os contra quam equus nisi aqua sit clara frigida atque limpida bibere nolit.

a Sini uno maxime morbo laborant que malidam uocāt: quod uitium in capite oritur. facitq; ut per nares pituita multa ruffaq; effluat: que si ad pulmonē descēderit: moriunt. sed si in capite est: nō infert interitū. Impatiens frigoris maxie hoc aīal est. quapropter pontica & scythica terra alinis caret.

e Lephanti morbis inflatiōe cōtractis laborant: quo fit ne possint excrementū uel uesicę uel alui reddere. Egrorāt ēt si comedāt terrā: nisi ea frequēter utāt: nā si frequēter: nihil

fentiūt mali. lapides ēt interdū deuorāt: necnō fluore tēptant: quo cū uires lāguerint: curant potione aque calide: et cibo feni melle imbuti: utrunq; enim id sistit profluuiū alui: si per infō niam fessi sunt: armis pfricatis ex sale oleo & aqua curant: cū humeri dolēt: carnibus suillis assis appositis iuuant. Oleū alii bibūt: alii nō. & si spiculū in corpore inest: eiicif eo qd' biberit oleo ut aiūt. qui autē oleū nō bibunt: iis radix tyrtami decocta in uino dat. Quadrupedū res ita se habet. Insectorū maxima pars eo tpe ualet quo gigni: uidelicet cū ānus talis: quale uer humidus & tepidus est. Apibus bestiole quēdā in alueis inna scūt: quē fauis officiat. Vermiculus itē spē aranei nocet fauis quē alii clerū: alii pyraustā uocant. hic sibi similit forma aranei parit in fauo. & facit ut examen egrotet. obest ēt alia quēdam bestiola similis hepiolo papilioni: q lucernarū luminib⁹ aduo lat: hęc puluerē spirādo in alueo parit: nec aculeo ab apibus stimulat: sed tantū fumo abigitur. Eruce quoq; nascunt i alueis: teredines dictę quas apes non insectant: egrotāt potissimū: cū filua flores eruginosos tulerit: atq; etiā temporibus siccis.

Ntereunt insecta omnia tacta ex oleo: sed celerrime si capite illito exponantur soli.

Iueritate etiā locorū differētia oriē: ut enī locis nōnullis d gigni oīno aliqua nequeūt: sic aliis generant quidē: sed pauciora: & uita breuiore: nec prospera. locis etiā uicinis discrimē huiusmōi existit: ut agri milesi locis sibi ppiquis cicade alteris gignunt: alteris nō: Amnis in cephalenia insula dirimit: cuius citra alterū latus cicadarū copia est: ultra alterū nullę. In pordoselena uia iteriacet cuius ultra alterū latus: gigni catt⁹: citra alterū gigni nō pōt. Terrę boetię in orchomenio agro tal pę hēnt multę. At in lebadico uicino nullę sunt: neq; si aliunde portatę eo fuerint nolunt infodere. In Ithaca insula lepores si aliunde illati dimittant: uiuere nequeūt. sed codē reuerfi unde maris itroierit in sulā: moriūt. in sicilia formicę quę equites appellant: nō sūt. i cyrenēsi agro ranę uocales pterito tpe decrāt: In africa non aper: nō ceruus: nō capra siluestris est. India teste Ctesia: quāq; non fidedigno: suē nec ferū nec mansuē habet.

Vę autem sanguine carent: & quę secessu tpe condunt q grandiora nimirū illa possidet. In pōto neq; mollia sūt neq; testata: nisi locis quibusdam pauca. In mari rubro testata oīa mira quadam magnitudie augent. In syria oues sūt cauda lata ad cubiti mēsurā. Caprę auriculis mensura palmari & drantili: ac nōnullę demissis ita ut spectent ad terram. Boues nodos scapularum flectunt: ut cameli in cicilia caprę tondent ut alibi oues. In africa arietes statim cornigeri generant: nec solū mares: ut homerus scribit: sed etiam foemine. Contra in ponto per prouinciam scythicam nullis cornua enascuntur. In egypto aliqua maiora q in grecia fiūt: ut boues & oues: aliqua minora ut canes: lupi: lepores: uulpes: corui: accipitres. aliqua magnitudine pari: ut cornices & caprę: cuius rei causam attribuūt cibo: q aliis large: aliis parce sit: ut lupis: & accipitribus. carniuoris enim parum cibi suppeditat: propter raptus quo uiuunt penuriam. aues enim minores pauce ibi habent. lepori uero omniq; nō carniuoro generi uictus ieiunior ob eam rem est: qd' neque nuces nec poma sunt diuturniora.

Vm etiā multis locis cęli & situs cōditio causę est: ut in terra illyrica: & in epyro: asini parui habent. In scythica & gallica nulli pp imodicū frig⁹. In arabia lacerti magnitudie cubitū excedūt. Mures ēt multo foricib⁹ auctiores: qbus crura priora uel palmi mensura posteriora ad primū digiti nodū hēnt. In africa magnitudo anguiū mira: sicut & ferē. Iam. n. nōnulli ubi triremi applicuisset ossa bouū multorū uidisse narrāt: quos absuptos eē ab anguib⁹ nō dubitarēt: cū triremes pductas in altū q primū āgues insectarent: et nōnulli aggressi triremē euerterēt. Itē leones i europa poti⁹ sūt: & ea europę pte q inter ache loū amnē & nesū est. pātherę i asia. In europa aut nullę. bestię deniq; oēs fere efferatiorēs i asia sunt: fortiores i europa: multi formiores i africa. Vnde puerbio quodā dicit: sēp aliqd noui africā afferre. facit. n. illius situs aquarū penuria: ut ferę eodē concurrant bibēdi causa: quo qdē loco ēt quę alienigenę sunt coeunt & generant: quorū tempora eadem ferendi uteri sūt & magnitudines non multo inter se discrepent: reddunt mitiora

desiderio fluiui: nam & cōtra quā cetera potū querunt. tēpore
enī byberno magis q̄ estiuo. inluetū nāq; bis est bibere c̄state:
propterea quod hymbres fieri p̄ id tempus nō soleāt: & mures
quidem cū biberint moriunt̄. Sed uel alibi coitu alienigenarū
procreari apertū est: ut in cyrenēsi agro: lupi cū canibus coeūt:
& laconici canes: ex uulpe & cane generant̄. Idicos ēt canes ex
tigride & cane gigni cōfirmāt: uerū nō statim sed tertio coitu:
primo. n. beluinos adhuc catulos procreari aiūt: alligant̄ canes
locis desertis: & nisi belua incēsa libidine sit: sepe lacerant̄.

Orum etiā diuersitatē loca efficiunt: ut mōtana: & aspa
m suas bestias reddunt: & aspectu efferatiores: & uiribus
robustiores q̄ plana & molliora. Argumēto uel sues atbi mon
tis acceperim: quorum ne foēias quidem spectare: mares situs
inferioris audent. Morsus etiam beluarū ex locorū diuersitate
plurimū differūt: ut ī p̄baro: locisq; aliis: scorpiones nō ledūt.
At aliis & precipue in scythia multi & magni & nocui sunt: et
si uel boiem uel quāuis bestiam pcusserint iterimūt: nec sues
eua dere possunt: q̄q; ceteros uirulentos ictus minime sentiūt.
& nigri eorū potissimū interimunt̄: quisq; tamen celerrime in
terit: si ictus adierit aquā. Anguiū quoq; ictus p̄ loca plurimū
differūt. Asp̄is enim anguis ex quo medicamentum putrificū
illud componunt: in africa gignit̄ cuius ictui nullum remediū
est: nascit̄ eodem in agro: in quo lass̄er serpens quidā pusill⁹
cuius remediū lapis est quē ex sepulchro cuiusdā regis antiqui
accipiūt: eoq; p̄fuso ex uino bibūt. Italię locis q̄buldā morsus
ēst stellionū exitiales sūt. Sed oīum uenenatorū morsus grauior
res sūt: si alterū c̄derit alterū: ut scorpionum deuorari a uipera
certum est. Plurimis uero eorum aduersatur salua hominis.
Serpens quidam minutus est: quem aliqui sacrum appellant:
quem angues p̄magni fugiunt: magnitudo huic ad cubitum
species hirsuta quicquid momorderit continuo circiter putre
scit. Est p̄terea in indica regione serpens paruus cuius unius
remedio carent incolę.

Iscrimen animalium ut prospere contraue exigant uel
d utero pleno existere nouim⁹. Testa enī iteēta ut pecties

omneque ostreariū siue concharium genus atq; ēt crusta iteēta:
tūc optima sunt: cū grauida: ut lacte in locustis & reliquis bu
iuscemodi patet. sed quāq; testa iteēta grauida dicimus: tamē
nullū eorum uel coitū uel partū uidemus. crusta iteēta nimirū
& coire & parere p̄cipiunt̄. Mollia ēt p̄stāt: cū grauida sunt:
ut lolligines sepię: polypi: pisces cū impleri incipiūt coitu: bōi
oēs fere sunt. Sed procedēte uteri tpe alii p̄stant: alii nō. Alec
siue mena utero grauis melior est: forma rotundior foēię: por
rectior mari: & latior.

Venit ut cū foetu īpleri foēia ic̄cipit: maris color ī nigro
e rē plusq; uarietatis mutet̄: & caro deteria cibo efficiat̄:
uocant̄ a nōnullis p̄ id tempus hirci. mutant̄ pisces: q̄ merulę:
& q̄ turdi appellant̄: atq; ēt squille. uere enī nigrescūt: post uer
albedinē suā recipiūt. Fuca ēt mutat̄ colorē: cū enī ceteris tpi
bus cādida sit: uerno uaria reddit̄: solā hāc ex marinis piscib⁹
nidū sibi consternere atq; in stragula parere aiunt. Alec etiam
mutat̄ ut dixi: & cerrus: ut ex albedine rursus c̄state ad nigredi
nem redeāt: quod maxime suis p̄inis et brāchiis declarāt. Cor
uulus etiā cū utero fert: optimus est: p̄ide ut Alec. mugilis uero
& lupus & reliq; fere oēs squama iteēti deteriores sūt: cū ferūt
similes sibi ferentes & non ferentes pauci sunt ut glaucus.

Itiantur etiam senectute pisces: & quidem thūni: uel ad
u rem salmētariam senes improbi sunt. multum enim car
nis absumentur quod idem uel in ceteris piscibus euenit: decla
ratur eorum senectus duricie magnitudieq; squamarum. Iam
captus est thunnus senex: cuius pōdus erat ad talenta quīdecī
& caudę interuallum ad cubita duo & palmum.

Luuiatiles & lacustres pisces optimi sūt post partum &
f feminis genitalis emissionem: Sed nonnulli etiam cum
ferunt commendātur: ut saperdes: alii damnantur: ut silurus:
cum ceteri omnes mares suis foeminis sint p̄stantiores. Si
lurus foemina p̄stat suo mari. & in genere anguillarū quoq;
meliores sunt quas foeminas nominant: quę nomen foeminę
temere acceperunt. Non sunt enim foeminę: sed quia aspectu
a ceteris discrepant: foeminę appellantur.

ARISTOTELIS DE HISTORIA ANIMALIUM LIBER. VIII. INTERPRETE THEODORO.

MORES ANIMALIUM OBSCURIORUM parumque uiuentium temporibus minus sensu percipiuntur: uiuaciorum uero euidetiores sunt. Habere enim uim quandam naturalem animantes in quauis animi affectu uidetur: hoc est prudentia: stulticia fortitudine: ignauia: clementia: arcerbitate: & reliquis habitibus generis eiusdem. In nonnullis etiam commune aliquid disciplinae eruditionisque habet: Alia enim uicissim inter se: alia ab homine (quae scilicet auditu non caret) non modo strepenti: uerum et significandi diuersas possunt dignoscere. In omnibus uero quorum procreatio est foeciam & mare simili fere modo natura distinxit moribus: quibus mas differt a foecia: quod praecipue tamen in homine: tamen etiam in iis quae magnitudine praestant. et quadrupes uiuiparum sint percipitur. sunt enim foeminae moribus mollioribus. mitescunt celerius: & manus facilius patiunt: discunt et imitanturque ingeniosius: ut in genere canum: laconico foecias esse sagaciores quam mares aptum est. Moloticum etiam genus uenaticum nibilo a ceteris discrepat. At pecuarii longe & magnitudine & fortitudine contra beluas praestat. Insignes uero animo & industria quae ex utroque: moloticum dico et laconicum prodierunt. Sed foeciae omnes minus quam mares sunt animosae: excepta patibera & urfa. foeciae enim in his generibus esse uidentur animosiores: cum in ceteris sint proculdubio molliores: uerum maliciosiores astutiores: insidiosiores foeciae sunt: atque in enutrienda prole sollicitiores. Mares contra animosiores: ferociores: simpliciores minusque insidiosi: Quorum uestigia morum cum in omnibus fere insunt: tamen uel maxime in perfectioribus: & praecipue in homine. Hic enim natura perfectissima est: & ob eam rem habitus isti conspectiores in eo ipso continentur. Ita quod mulier misericors magis & ad lachrymas propensior quam uir est. Inuida item magis & querula: & maledicentior: & mordacior: propterea anxiosa & desperans magis quam mas: atque impudentior et mendacior. Quin etiam facilius decipi: meminisseque aptior. Ad

haec uigilantior: segnior: immobilior denique est: & minus cibi desiderans. Mas uero iuuatior (ut modo dixi) & fortior est. Nam & in mollium genere cum seipia icta est tridente: mas foeciam adiuuat: foemina mare percussa: fugam arripit. Pugnant inter se ipsa animalia: quae loca eadem incolunt: atque eiusdem uescuntur cibis: nam si uictus penuria sit. Fit certe ob eam rem ut uel eiusdem generis animantes pugnam inter se conferant. Et quidem marinos uitulos situs eiusdem pugnare inuicem aiunt. & marem cum mare et foeminam cum foemina: donec alter ab altero uel occidatur uel eiiciatur. Idemque eorum catulos facere. Carniuora etiam & oppugnantur a ceteris omnibus: & ipsa cum ceteris pugnant. quoniam uictus his ab animalibus est: unde augures suas dissidia & confidia colligunt. dissidio bella omnemque discordiam statuunt: confidio pacemque omnem concordiam. Quod si cibi copia suppetat: haud scio: an ea quae nunc metuunt & ferociunt interfecant: mansuetaque tum inter se eunt cum homine etiam agant. cuius rei indicium facit: citra quam aegyptii animantibus impendunt. quae enim apud illos cibo non carent: sed copiose aluntur. Ideo collegio uel ipsa efferatissima degunt. mansuescunt enim sui commodi ratione. quale se genus crocodili exhibet sacerdoti: locis quibusdam: propter cibi curam quae ibi insumitur. quod idem fieri ceteris etiam locis intelligi licet.

Insidet aquila cum dracone. uescitur enim aquila anguibus. Ichneumo cum phalange. uenat enim phalanges ichneumo. Auium uariis dicitur: cum alaudis: pipra cum lutea. oua enim inuicem exedunt. Cornix cum noctua. cornix enim meridie oua surripiens noctuae absunt: Cum non clare interdium noctua uideat: noctua contra oua cornicis noctu exedit. estque altera interdium: altera noctu potentior. Item noctua cum orchilo: nam is quoque oua exedit noctuae: sed die uel ceterae auiculae omnes noctuam nimirum circunuolant: quod mirari uocatur. aduolantesque percutiunt: quapropter aucupes ea constituta auicularum genera multa & uaria capiunt. Quinetiam qui rex auium appellatur: priuatus contra eandem inimicitiam gerit. mustela inimicus cornicis est: quippe qui eius oua & pullos uiolet. Turtur cum ignaria

pugnat. locus enī pascēdi uictusq; idē eorū est. Galgulus cum libio: miluus cū coruo. eripit enī miluus a coruo q̄cquid tenet: ut q; & ūguibus sit p̄stātor: et uolatu ita fit: ut eos quoq; uict⁹ ratio faciat inimicos. Ad hęc inter ea q̄ cibū sibi a mari petunt: anas: gauia: & harpa: iuicē dissidēt. Buteo ī alio genere hostis ranę: & rubetę: & āguis est. rapit enī eos atq; exēdit. Turtur & luteus pugnat. occidit a luteo turtur: et a cornice tympan⁹ noīe clarē ulula ceteriq; adūci rapiūt: unde iis oris bellū. inter stelliōne ēt & araneū bellū est. deuorat enī aranei a stelliōe. pipo inimica ardeolę est. oua enī & pulli ardeolę uiolant a pipone. salo p̄cliū cū asino est: propterea q̄ asinus spinetis sua ulcera scabēdi cā atterat: tū igif ob eā rē: tū ēt qd' si uocē rudētis audierit oua abigat p̄ abortū: pulli ēt metu labant in terrā: itaq; ob eā in iuriā aduolans ulcera eius rostro excauat. lupus asino tauro: & uulpi ē hostis: Cū enī carne ipse alaf: boues iuadit & asinos & uulpes. hac eadē de cā & cū circo accipitre uulpi inimicitie sūt circus enī q̄ unguibus est adūcis: & carne uiuit: uulpē inuadit ac uulnerat. coruus tauro & asino aduersarius est: quippe q̄ ad uolās feriat: & eorū oculos laceret. Aqla ēt cū ardeola pugnat: unguibus etenī ualēs aggredit. hęc aut̄ repugnādo emorit. q̄ salo cū ulture. Crex cū galculo & merula: & uireone: quē ex flagratiōe p̄creatū qdā fabulāf. nocet enī is & eorū pullis: sitta & trochillus cū aquila. sitta enī oua aquilę frāgit. aquila tū ob eā rē: tū ēt quod carniuora est: aduersaf. Florus odio equū habet. pellif enī ab equo pabulo herbę qua uescif: nubeculās hic: nec ualēs acie oculorū ē. quippe q̄ uocē qdē equi imitef: atq; aduolās equū fuget. Sed iterdū excipiat: occidatq; ab equo: colit hic paludes & ripas: coloris est pulchri: & uictus facilis. Colotę hostis asinus est: dormit enī colota in p̄sepibus: & narē subies asini ne comedat ipedit.

Rdeolarū tria sūt ḡna: pella: alba: stellaris piger cognōie
a pellę coitus difficilis est: uociferat enī & sāguinē ex oculis ut aiūt emittit. cū coit pit: ēt ēgre sūmoq; cū dolore. plū cū iis init: a qbus lēdit: hoc ē cū aquila. a qua rapif: cū uulpe a qua noctu capif: cū alaude a qua oua eius diripiūt: serpēs mustelę

suisq; aduersarius est: mustelę quod eadē in domo uersantur. uictus enim ex eisdem appetatur necesse est. suis uero q̄ ab ea deuorat. q̄ salo uulpi ē inimicus. ferit enim: pilosq; eius euellit: occiditq; catulos: uncis nanq; unguibus est.

Oruus uulpi amicus est: pugnat. n. cū q̄ salo ne ūde fit ut huic cū ab illo p̄cutif: auxiliēf. Vulf ēt & q̄ salo iuicē inimici sūt. ūgues. n. utriq; ūci hēnt. Aqlę ēt pugnat uulf & olor: nutritq; eā sēpi⁹ olor. Olorib⁹ uero ut alē alterū deuoret: ī more ē maxime ī uolucrū genere. sunt porro alia semp̄ inter se ī festa alia hoīum ritu: cū res ita tulerit. Asinus itē & spinus inimici iter se sūt. uictus enī spino a uepribus quas asinus tenellas ad huc pascit: florus: spinus: Egitbus: quē salū uoco: odiū iter se exercēt: & nimirū sanguinē egithi & flori miseri nō posse dicitur. amici cornix & ardeola: lūco & alaude: galgulus & lēd⁹. Colit enim galgulus frutecta & nemora. lēdus saxa & mōtes: suisq; locis uterq; cōtētus degit pacifice. amici ēt pifex: harpa: miluus. Vulpes ēt cū serpente amice uiuit. Ambo. n. cauernis gaudent: & merula quoq; turturē amat. leo & lupus ceruarius inimici sunt. Cū enī carne alant uictū ex eisdē petāt necesse ē. Elephāti ēt pugnat inter se uehemēter: et dētibus alter alterū ferit. q̄ aut̄ uictus fuerit: adeo aimū amittit: ut ne uocē qdē uictoris toleret. differūt inter se elephātes mirū in modū robore atq; aīo. Sūt apud idos in usu rei bellicę nō solū mares sed ēt foēię. Verum tamen foēię pauciores sunt: & lōge timidiores. euertit q̄dificia elephātus: dētēs admouens magnos: palmas uero sua frōte ipellit: donec declinet: tū pedibus iculcās p̄sternit ī terrā. Venatio talis elephātorū est: cōscēdūt mites aliquos aīos q; elephātos: qui uenant cursuq; īsequunt feros: quos cū occuparīt ferire p̄cipiunt suis: dū fatigēt uiresq; dissoluāt: Tū rector indefatigatū illū in silis: regitq; falce: post breui tpe fera mitescit: atq; obrēpat. Quādiu insidat rector: mitē se q; exhibet: Cū descenderit: alii mā suetudinē seruant: alii suā repetunt feritātē. itaq; imitescētium crura priora p̄pediunt uinculis: ut quiescāt. capiunt et natu iam grādes et pulli: sed amicitie atq; inimicitie in his beluis: uictus uicq; rōne ita existunt.

Is ciū autē alii gregatī degūt amiciq; sūt: alii nō gregatī
p inimiciq; uiuūt. Qui amici sūt cōgregant: partī cū utero
ferunt: partī cū foetū ediderit. Gregales deniq; sunt Thunni:
aleces: gobiōes: uocē: lacerti: coruuli: siue graculi: dētices: nulli
malleoli: elegini: sacri: aristulē: fargiacus: lolii: papauerē: iuliē:
limariē: scōbri: monedulē: horū nōnulli mō gregales sūt: uerū
ēt cōiugales. Reliq; oēs cōiugia agunt qdē: sed greges statis tē
poribus: ut mō dixi: cōstituunt. s. aut cū uterū gerunt: aut post
partum. lupus & mugilis q̄q; inimici sūt capitales: tamē stato
tpe cōgregant. coeunt enī in gregē sepius: nō solum q̄ eiusdē
generis sunt: sed ēt qbus idē aut similis pastus appetit: dūmō
sit abunde. cibari sepe mugiles cauda abscisa uiuunt: atq; etiā
cōgri meatu tenuis excrementario. Abscindi mugilis cauda a
lupo: cōgri a murena. Ineunt plium maiores cōtra minores. ma
ior enī q̄q; atq; robustior: minorē ifirmiorēq; deuorat: sed de
marinis generibus satis. Mores autē aīalium ut dictum iā est:
differunt iter se fortitudie: ignauia: mā suetudie: ferocitate: mē
te: demētia. Iam enī genus ouile amēs: & moribus ut dici solet
stultissimis est: quippe qd' oīum quadrupedū ineptissimū sit.
repetit ī deserta sine cā: byeme obstāte ipm: sepe egredit stabu
lo occupatū a niue: nisi pastor cōpulerit abire non uult: sed pit
desistēs: nisi mares a pastore ducant: ita enī reliquus grex cō
segtur. Caprarū ex grege si q̄s unā uillo mēto depēdentē: quē
aruncū uocat: apprehēderit: Ceterē stāt uelut stūpide: suos in
unā illā oculos coiciētēs. Cubāt difficilī oues q̄ caprē: magis
enī caprē q̄scunt: acceduntq; ad hōiem familiaris. sed sunt
frigoris ipatientiores q̄ oues. docēt pastores suas oues gregari:
facto strepitu. nā si cū tonuerit aliqua relinquat: q̄ nō cōcurre
rit: abortū si est grauida facit. unde fit: ut si quē domi strepitū
moueris: oēs cōcurrant pp consuetudinē. Cubāt oues caprēq;
uniuersē p cognatōnē: Cū primū sol cōuers⁹ destiterit. capras
nō aduersis p̄terea in se oculis: sed auersis cubare accepimus.
Oues & pascunt per societates: atq; consuetudines: & si
b unus aberrarit: reliq; sequunt. quapp Boarii nisi puene
rint: totum armentum requirant necesse est.

Quē societate cōiunctē si altera forte pierit: altera pullū
e parente orbatum enutrit. Equarum deniq; genus miro
quodā amore suę prolis teneri putat: cuius rei indicū ē. qd' se
pius steriles auferūt pullos a matribus: quos ipse amore psequē
tes tueant: sed quoniā lacte careāt: deprauāt eos quos diligūt.
Erarū quadrupedū cerua maxie prudētia prestare uidet:
f tū q; circa semitas pariat: quo. s. beluę propter hōies mi
nus accedunt: tū etiā q; cū peperit in uolucrū primum exedit:
mox fesele herbā petit: quā cū ediderit: redit ad prolē. Pręterea
binulum ducēs ī stabula: assuefacit: quo refugere debeat: saxū
hoc est abruptum uno aditu: quo loco eā si qs inuadit: spectare
repugnareq; affirmāt. Mas itē cū pinguerit: quod ualde tempe
fructuū fit: nusq; apparet: sed lōge secedit: ut q̄ pōdere suę cor
pulētię capi se posse facili⁹ sentiat. Cornua ēt locis difficilib⁹
amittit: & qua inueniri nequeāt: unde illud prouerbiū ortum.
Qua cerui amittūt cornua: Quasi enī sua amiserit arma: cauet
ne iermis repiat. Cornu sinistrū cōptum esse a nemine adhuc
fertur: occulit. Id enī tanq; quodā medicamēto pditum. Anri
culis nōdū cornua nascunt: nisi quoad iudicii gratia sit: initiū
quoddā pręuberās: qd' breue birtūq; est. bimis cornua primū
oriunt simplicia: & recta ad subularū similitudinē: quāobrem
subulones p id tps eos uocat. Trimis bifida exeūt: quadrimis
trifida: atq; deinceps ad hunc modū procedit numerus usq; ad
annū sextū. Ab hoc similia sepe prodeūt: ita ne sit dignoscere
etatē ramorū numero: sed senes cognoscimus: maxime idicio
duplici illo. dētes enī aut nullos: aut paucos hēnt: atq; admini
culis carēt. uocant adminicula rami q̄ imis cornibus prominēt
ante frōtem: qbus in pugna utunt iuniores: senes autē carent:
amittunt singulis annis cornua mēse aprili: quę cū amiserint:
occultāt sese interdiu: ut supius dixi. Idq; opacis faciūt locis:
ut muscarū tedio uacēt. pascūt p id tēp noctu: donec recipiāt
cornua: q̄ primū quasi cute uestita & birtiuscula emittunt: sed
cū creuerit: soli exponūt ut excoquant & sicceāt: ubi iam nihil
atritu arborū: cū ea scalpāt: indolēt: tunc ea relinquūt loca: cō
fisi hēre iam quo repugnare possint. Cū res exigit: captus iam

cervus est hederā suis enatā cornibus gerēs uiridē: q̄ cornu ad
huc tenello forte iferta: quasi ligno uiridi coaluerit: cerui mor-
si uel a pbalāgio: uel a quouis generis eiuſdem cācros q̄dūt: qd̄
idē homini ēt prodeſſe putat: ſed nō caret faſtidio. Ceruē ſtatī
a partu exēdunt ī uolucrū: ut dictū ē: nec fieri pōt: ut id accipi
as. prius enī q̄ in terrā demittāt: ipe arripiunt: uis in eo medica
eē credit. Cerui ſibilo & cātu uenantiū capiunt. mulcent enim
alliciuntq; ea uoluptate: itaq; alter uenantiū cātat palā: aut ſi-
billat: alter clā ferit a tergo: ubi ſocius tēpus iam eē ſignificarit
ſed ſi cervus erectas auriculas teneat: acerrime ſētīt: nec latere
inſidię poſſunt: ſin demiffas: facile interimitur.

Rſe cū fugiūt: ſuos catulos ppellūt: ſuſceptoſq; portāt:
u cū ab inſectāte iā occupant: arbores ſcādunt. Solēt urſi
Arū herbā cōmedere: cū e latibulo egrediunt ut dictū ē. ligna
ēt māducāt: quaſi dentiāt. Sed ex ceteris quoq; quadrupedib;
multę prudēter ſibi opitulari uident. Nā & ī creta ī ſula capras
ſilueſtres ſagitta tranſfixas dictamū herbā querere aiunt. hoc
enī ſpicula ex corpe eiici. Canes ēt egreſcētēs herba quadā co-
meſa uomitant. Pāthera cū uenenū pardaliāches dictū ab āgo
re q̄derit: quo leones ēt itereunt: ſtercus hoīs querit: eo enī ipo
iuuat: quocirca uenatores ſtercus ibi propinquū ſuſpēdunt ex
arbore aliqua: ne procul belua abeat: petēs ſuū medicamentū:
itaq; inſiliēs ibidē. Et ſpe capiendi perſeuerās in ſe efferenda:
emoriſ. Eandē ſeſe abſcōdentē uenari ferunt: propterea quod
ſuo odore beluas delectari intelligat. propius enī ita accedunt:
quas corripit Ichneumo egypti ubi aſpidē anguē ſuum hoſtē
aſpexerit: non prius aggredit q̄ ſocios uocet: & limo obducto
cōtra ictus morſuſq; ſeſe loricet. Modus armādi ut primum
madefaciat corpus: & in terra ſe uolutet. Crocodilis hiātibus
Throchili aues iuolātes depurgāt dētes: quo munere & ipi alū
tur: & crocodilus ſentiens ſecū cōmode agi: nihil nocet: ſed cū
egredi auē uult: ceruices mouet: ne cōprimat. Teſtudo cū uipe
rā q̄derit: mox cunilā q̄dit: qd̄ cū ita ſēpius factū aiaduertiſſet
qdam: ut guſtata cunila uiperam teſtudo repeteret: herbā euul
ſit: quo facto teſtudo itērit. muſtela quotiēs dimicatura cum

cum ſerpēte eſt: rutam comedit. odor etenī eius herbę inſeſtus
ſerpētib; eſt. draco cū p uſum pomorū nauſea inſeſtat: ſuccū
ſilueſtris lactuce exorbet: qd̄ ita facere uiſus ſēpi; eſt. Canes
cū lūbricis inſeſtatur: herbā tritici comedūt. Ciconię ceteręq;
aues cū uulnus p pugnā acceperit: cunilā plage apponūt. locu-
ſtam ēt cōplures uiderūt: quotiēs cū ſerpēte pugnat: collū eius
pbendere. Qui & muſtela prudēter capere aues uideſ. iugulat
enī quas cepit: ut lup; ouē. Serpētem quoq; ipugnat eū p̄cipue
q mures uenat: uidelicet ea cā: q̄ ipa etiā mures p̄ſequitur. De
berinaceorū ſenſu locis multis p̄penſū eſt: ut q̄ in cauernis ſūt
cōmutēt ſua cubilia: aq̄lonū & auſtrorū mutatōe. qui aut intra
tecta alunē: ad parietes diſcedūt: quod ita fieri cū bizātii qdā
aiaduertiſſet: cōſecutus exiſtimatōem eſt: ut tps futurū poſſet
p̄ſagire. Ictus gen; muſtele ruſticę: qd̄ uiuerram itēptor: ma-
gnitudie eſt: qua melitēſis catellus minor: ſed pilo forma albe
dine: ptis iſerioris: et morū aſtutia muſtele ſimilis: māſueſcit
maiorē in modū: officit aluearibus. mellis. n. auida ē: aues etiā
petit: ut felis: genitalis eius offcū eſt: ut ante dixi: & medicamē
to urine ſtillationibus eē putat. datur per ramenta ex uino.

Mnino rō brutorū magnā refert uite humane ſimilitudi-
nem: magiſq; in minore genere q̄ in maiore uideris intel-
ligētę rōnem: qd̄ primū in auiū genere hirūdo ī effingēdo cō-
ſtituēdoq; nido oſtēdit: conſingit ip̄licito luto ſeſtucis: ad nor-
mā lutarię paleatōnis: & ſi quādo luti inopia eſt: ſe ipa made-
faciēs uolutat ī puluere oibus pennis: ſtragulum ſibi etiā more
hoīnum facit: duriora primū ſubiiciēs: & modice totū conſter-
nens p ſui corporis magnitudie: atq; in enutrienda ple mira tā
mas q̄ foemina eqtate laborat. Imptit pullis ſingulis cibū: ob-
ſeruās cōſuetudie quadā: ne q̄ accepit: bis accipiat. excremēta
etiā pullorū parētes eiiciunt. Poſt adultiores iā natos circunagi
foraſq; ipos egerere edocent. Ad hęc colūbi pleraq; cōtēplatio-
nis huiusmōi aſſerūt. neq; n. cū pluribus adoleſcere: aut coire
patiunt: neq; cōiugiū. iam inde a primo ortu inittū deſerūt: niſi
cēlebs: aut uidua. Quin etiam foemie parturiēti mas adefit: &
cultu omniq; officio ſūgitur. ſēpe etiā foeminā pigrius euntē

ad nidū ppter partus laborē mas pcutit: cogitq; ītrare: exclusis
iā pullis terrā saluginosā potissimū p̄māducatā in eorū os in
ferens: suū ingerit: atq; ita p̄parat ad cibū recipiēdum. adultos
iā cū tps p̄deundi ex nido est: mas subigit. Ita magna ex parte
colūbe mutuo degunt amore: sed īterdū nonnullē etiā ex mari
tatis: Cū aliis coeunt: pugnax hoc aīal est: alē alterū infestat: ni
dūq; alter alterius subit: sed raro. nā & si ex lōginquo minus:
tamē apud ip̄ n̄nidū sūmo certamē dimicā. p̄p̄riū colūbarū
& palūbium: & turturū eē uidef: ne collū cū bibunt refupinēt:
nisi satis hauserit: mare uno cōtenta: & turtur & palūbes uiuit
nec alterum recipit. Incubāt ambo: & mas & foemīa. dignosci
mas ne an foemīa sit haud facile est: nisi īteriorū aspectu: uita
palūbibus lōga. nā ad uigēsimū q̄ntū: & ad trigēsimū annum
p̄trahit: nonnullas quadragīta etiā ānos cōpleuisse exploratū
habeē. etate aut̄ p̄uectis unguēs accrescūt: quos recidere solēt:
q̄ alunt: nihil quo lēdanē apte aliud bis fenescantibus accidit.
Turtures & colūbe uel ad annū octauū uiuūt. s. quē excecātē
allectatrices alunt. perdices uita ad quīq; & uigēti ānos. Ni
dulant & palūbes & turtures semp̄ locis eisdē: & cū mares in
totū diuturniores q̄ foēīe sint: in his marē priusq; foēīam mori
nonnulli aiunt: uidelicet documēto earū quē domi allectatrices
alunt. Sunt q̄ passerū ēt mares āno diutius durare nō posse ar
bitrēf. argumēto qd̄ ueris initio nulli mētū hēre nigrū spectēf
sed postea tanq̄ nullus anni superioris seruet. foēīas uero hoc ī
gñe eē uiuaciores uolunt. capi enī has cū nouellis: cognosci que
labrorum callo asseuerāt. Degūt etate turtures locis frigidis:
hyeme tepidis: fringillē cōtra etate tepidis: hyeme frigidis.

Ves grauiores nidos sibi nō faciunt: ut coturnices: ut p
a dices: & reliquē generis eiu s dē. qbus enī uolādi facultas
deest: iis nidos nō p̄dest: sed facta ī aprico area (alibi enī nusq;
pariunt) atq; materia ut uep̄ibus qbus dā cōgestis quo ad acci
pitrū et aquilarū iniuriā deuitare possint: oua edunt & incubāt.
Mox cū excluderint: protinus pullos educunt. propterea quod
nequeūt suo uolatu iis cibū administrare. refouēt suos pullos
sub se ipse ducēdo more gallinarum: & coturnices: & perdices

nec eodem in loco & pariunt: & incubāt: ne quis locū percipiat
longioris temporis mora. cum ad nidū quis uenādo accesserit:
prouoluit sese perdix ante pedes uenātis quasi iā possit capi:
atq; ita allicit ad se capiendā hoīem: eo usq; dū pulli effugiāt.
Tum ip̄a auolat: et reuocat prolē. parit oua nō pauciora q̄ decē:
sed sepius sexdecim. Maliciosa astutaq; auis haec est ut dixi.
secernunt uerno tempore de grege per catū & pugnā cōiugatī
mares cum foeminis quācunq; sibi quisq; forte acceperit. oua
mares quē cōpererint puoluunt: et frangunt p̄e sua salacitate:
ne foemina incubet. quod ne accidat foemina emolliens: clancu
lo diffugiēs parit: sed fit sepius: ut p̄e turgore parturiēdi quo
libet loco edat: & mare presenti: uerū ut oua seruent: nunq̄ ex
eo quo peperit loco discedit: & si ab homine uisa est: ita se ab
ouis astute quēadmodū a pullis subtrahit: labās ante hominis
pedes: dum dimoueat. Sed cum diffugerit foemina ut incubet
mares tumultuāt: clamitant: pugnāq; inter se conferunt: quos
cēlibes uocāt. qui autem uictus ī pugna fuerit: seq̄tur uictoris
uenerem patiens: nec ab alio nisi a suo uictore subigit. sed si a
comite principis: aut quouis uulgari uincat: clam a principe ac
furto subigitur. Verum hoc nō ita fieri semp̄: sed certo tēpore
anni planum est. hoc idem a coturnicibus quoq; agi aiaduerti
mus. Gallinacei etiā idem īterdum faciunt. In tēplis enim ubi
sine foēinis munerari dicatq; uersatur: nō temere eum q̄ nup
dicatus accesserit oēs subigunt. nec nō perdices mansueti iam
& domestici: subigūt feros: & spernūt: cōtumeliosēq; tractāt.
perdicē uenatorem dux siluestrium primus inuadit: pugnāq;
obuiā conferit: quo capto cōpage: alter occurrit: tum alius atq;
ita singulis dimicatur si mas sit: qui uenatur. Sed si foemīa ē:
ubi dux ad eius uocē occurrerit: ceterē uniuersē eum inuadūt:
feriunt: fugāt: ab ea foemina inuidētes quod non sibi sed illi
accesserit: hic tacitus ob eā rē sepe accedit: ne uoce p̄cepta oppu
gnef: nō unq; marē adeūtē efficere ut foēīa omnutescat: ne re
cognita pugnare cū ceteris marib; cogat. periti referūt: pdices
nō mō canūt: uerum etiā strident: & uoces alias quāsdā emit
tunt: sepe & foēīa incubās exurgit: cū marē foeminē uenatrici

attendere senserit: occurrentesque seipsa prebet libidini maris: ut
fatiatus negligat uenatricem: usque adeo. Tum perdices: tum
etiam coturnices copia libidinis gaudent: ut in aucupantes cor
ruant: & sepe numero capitibus eorum residant: talis perdicum
coitus & morum astutia est: nidulantur humi: ut dixi: tum co
turnices: tum perdices: atque etiam alie quedam eiusdem paru
uolantis generis. ex his item alauda: & gallinago: & coturnix:
nunquam in arbore consistunt: sed humi.

Contra atque martius picus: qui humi nunquam consistere pa
titur. tunc hic quercus: uermium & culicum causa: quo
exeant. recipit enim egressos lingua sua: quam maiusculam &
latiusculam habet. scandit per arborem omnibus modis: nam
uel resupinus more stellionum ingreditur. Ungues etiam habet
commodiores quam monedula: ad tutiorem arborum reptationem.
his enim affixis ascendit. sunt pici martii cognomine tria ge
nera: unum minus quam merula: cui rubide aliquid plumae inest:
alterum maius quam merula: tertium non multo minus quam gallina.
nidulatur ut dictum est in arboribus: cum aliis: tum oleis pasci
tur: formicis & cossis: cum cossos uenatur: tam uehementer ex
cauare ut sternat arbores dicitur. Iam uero mitescens quidam
amygdalum: quod rimae inseruisset ligni ut fixum constanter
ictum reciperet: tertio ictu pertudit: & nucleum edebat.

Grues et multa prudenter faciunt: loca enim longinqua pe
tunt: sui commodi gratia: & uolant alte: ut procul prospici
cere possint: & si nubes tepestatis uiderint: conferunt se in terram
& humi quiescunt. ducem et habent: & eos qui clamet dispositi
in extremo agmine: ut uox percipi possit. Cum consistunt ceterae
dormiunt: capite subter alam condito: alternis pedibus insistentes:
dux detecto capite prospicit: & quod senserit uoce significat.

Pateas fluuiatilis conchas maiusculas: leuesque deuorat:
quas ubi sua in fluuio coxerit: euomit: ut hiantibus iam
legat: testis exuens atque edat.

Omicilia uero agrestes uolucres aptissime ad uictum: &
prolis salutem moliunt. Sunt alie paretes foeliciores: &
suorum gnatorum diligentiores: alie minus: & aliis ingenium ad uictum

acutius: aliis obtusius est. Colunt alie loca fragosa: & saxa: & ca
uernas: ut quem a praeceptis torrentium alueis charadriam ap
pellamus quasi hiaticolam dixeris: praua haec auis: & colore &
uoce & noctu apparet: die aufugit. Accipiter etiam locis saxosis
& arduis nidulatur. auum quas ceperit: cor nunquam edit: Idque
nonnulli in coturnice: & turdo alii in aliis obseruarunt. quin
etiam uenandi differentia adnotatur: ne simili modo estate ut
hyeme rapiat. Vulturis uel pullum uel nidum a nemine uisum
adhuc nonnulli aiunt. & nimirum ob eam rem herodorus bry
sonis rhetoris pater: aliunde situ eminentiore quodam uenire
dixit: argumentumque afferebat: quod breui tempore multi
apparerent: & tamen unde: constaret nemini. Sed causa huius
rei est: quod rupibus inaccessis pariat: neque locorum plurium
incola auis haec est. edit non plus quam unum ouum: aut duo
cum plurimum.

Unt quae montes colant: & siluas: ut upupa: & Bræbus:
sicut & uictus pibus: & uox sonora est. Trochilus & fru
tecta incolit: & foramina: capi difficile potest. fugax atque infir
mis moribus est. Sed uictus probitate & ingenii sollertia pre
ditus. uocatur idem: & senator: & rex. Quamobrem aquilam pu
gnare cum eo referunt.

Unt alie quae uitam apud mare traducant: ut cinclus: qui
astutus & capi difficilis est: sed captus omnium maxime
mitescit: lesus hic est. incontinens enim parte sui posteriore: ui
uunt apud mare & fluuios & lacus palmipedes omnes: natura
enim ipsa querit: quod sibi commodius sit. Sed multae etiam
fidipedes circa aquas paludesque degunt: ut florus apud amnes
qui color pulcher: & uita comoda. Cataracta mari uictitat: &
cum se alto ingurgitarit manet: non minus temporis quam quo spa
tium transieris iugeri: minor quam accipiter auis haec est.

Lores etiam palmipedes sunt: & apud lacus paludesque
uiuunt: nec probitate uictus morum: prolis senectutis uacant.
Aquilam si pugnam ceperit: repugnantes uincunt: ipsi autem
nunquam nisi prouocati: inferunt pugnam: canere soliti sunt: & prece
pue iam iam morituri. uolant etiam in pelagus longius & iam

quidam cum in mari africo nauigarent: multos canentes uoce
flebili: & mori nonnullos conspexere: chalcis raro apparet. mō
tes etenim incolit: nigro colore est: magnitudie accipitris: quē
palumbarium nominant: forma lōga: ac tenui. Ioues cymindē
eam appellant: Cuius homerus etiam meminit in iliade cum
dicit: chalcida dii prohibent: hoies dixere cymindem. Sunt q
eandem hanc auem nō aliam esse ac ptingem uelint: interdiu
min⁹ apparet: q nō clare uidet: sed noctu uenat more aquile.
& pugnat uero cum aquila adeo acriter ut sepius ambē iplexē
deferantur in terram: & uiuē a pastoribus capiuntur. Parit hęc
oua duo: & faxis speluncisq; nidulatur.

Rues etiā pugnant inter se tam uehementer: ut dimicātes
g capiant. hoiem enim expectare potius q̄ pugna desistere
patiunt. pariunt oua non amplius q̄ bina. Pica uoces plurimas
cōmutat: singulis enim fere diebus diuersam emittit uocem.
Parit oua circiter nouem numero: nidum in arboribus facit ex
pilis & lana: glandes cum deficiunt colligit: & in reposito
abditas referuat. Ciconias genitorū senectutē iuicē educare in
uulgatum est. Sed sunt q meropes quoq; idē facere cōfirmat:
uicemq; reddi ut parētes nō modo senescētes: uerum etiā statī
cum iam datur facultas: alant opa liberorum nec matrem aut
patrem exire: sed ī cubili manētes pasci: labore eorum quos ipi
genuerunt: enutrierunt educarunt. pennę huius auis inferiores
pallidę sunt: superiores ceruleę: ut halcyōis postremę pīnule ru
brę hēnt. parit sex aut septē estate ī pīpitiis mollioribus itro
uel ad quatuor cubita subiēs: lutea dicta a colore: partis suę in
ferioris pallido: magnitudie alaude ē. parit quatuor aut quinq;
nidum sibi ex alo herba euulso: stirpitus facit: sed stragulum
subiicit ex uillo et lana. hoc idē et merula facit: et pica: Interio
raq; nidis ex ei sdē cōsternūt. Solerti porro īgenio argathylis ī
ripariarū genere: suū iſtruit nidū. filis. n. itexit lineis: spē pilę:
aditu arcto. In arabia cinnamus auis appellatur: quā furculos
cinnamomi portare: ac nidū ex his cōficere aiunt. nidificat ex
cellis arboribus: & ramis. sed icoleq; sagittis plumbatis: nidum
petunt: atq; ita discussio in terram cinnamomum legunt.

Alcedo nō multo āplior passere est: colore tū ceruleo: tū
b uiridi: tum etiā leuiter purpureo īsignis: uidelicet nō par
ticulati: colore ita distincta: Sed ex indiscreto uarie refulgēs cor
pore toto: & alis: & collo: rostrū sub uiride lōgū et tenue. Talis
spes eius est. nidus marinę similis pilę: & iis quę a flore maris
halofachne dicant: Sed colore leuiter rufo: figura proxima cu
curbitis medicinalibus iis qbus collū porrectius est. magnitu
do maximis āplior q̄ spōgię. sūt enī alii maiores: alii minores.
cōseptus stipatusq; undiq; est: & crebro tum īani: tum solido
constat: renititur ferramēto acuto: ut uix possit discindi. Sed si
una & ferro tundis: & manu collidis: facile pīde ut flos aridus
maris (halofachnam dico) cōfrangit. Os eius angustū q̄ uoad
sit exiguus aditus: ut ē si uertat mare: influere nequeat. habet
sua inauia: proxima cauis spōgiarū. Ambigit ex qua nā mate
ria cōponat. Videf tamen e spinis potius acus piscis cōstitui:
piscibus enī balcedo uiuit. Sed amnes ēt subit: ascēdens lōgi⁹.
partus huius ouis maxie quinq; consumitur: foetificat toto suę
etatis tempore: parere nata menses quatuor incipit.

u Pupa nidū potissime e stercore hois facit: mutat faciē tpe
estatis: & hyemis: sicut ceterarum quoq; agrestium plurię

p Arus oua plurima edit: ut aiūt.

a Tricapillā ēt plurima edere aliqui referunt: sed post africā
strucionē: iam uel decē & septē oua atricapillę repta sunt:
Sed plura ēt q̄ uiginti parit. & numero īpari semp: ut narrāt. ni
dificat ea quoq; ī arboribus: & uermiculis aliis. propriū hui⁹ &
luscinię pter ceteras aues: ut lingue sūmę acumine careāt.

f Alus uite commoditate & partus numero commendat:
Sed alterius pedis clauditate cedit.

u Ireo docilis & ad uite munera īgeniosus notatur: sed ma
le uolat: nec grati coloris est.

u Elia cū primis uite comoditate nota est: cōsistit estate ī
umbra: & aura. hyeme in sole: & apricis īspectat paludes ab ha
rūdinib⁹ sūmis. paruo corpe ē: sed uoce pba: colore ēt pulchro:
nec nō īgenio ualet in uite officiis: et spēm pte se fert decoram.
pgrina hęc auis ēē uidet: quippe q̄ raro nostris locis appareat.

- c Rex moribus pugnacibus est ingenio ualens ad uictū.
Sed cetera in foelix.
- Vnt & ei q̄ sita dicit: mores pugnaces: sed aī m̄ hīlaris.
- f cōcinnus: cōpos uite facilioris: rē maleficā ei tribuūt: q̄ rerū callet cognitōne. prolē hęc numerosā foelicēq; progignit. uiuit maceriē contundens.
- u Lula nocte uagat ac pascitur: die raro appet. Colit hęc ēt saxa & speluncas. uict⁹ enī gemini ē. pollet īgenio ac īdustrīa in uite munerib⁹.
- n Ouimus auiculam quandā exiguam nomīe certīam: cui mores audaces: domiciliū apud arbores: uict⁹ ex collis: ingenīū sagax in uite officiis: uox clara.
- l Igurini & uita: & colore ignobiles sunt: sed ualent uocis amenitate.
- a Rdeolarū pella difficulter coit: ut dictū est: sed sagax & cęne gerula est: & operosa. Agere īterdiu solet: colore tamē est prauo: & aluo hūida. Reliquarū duarū. (tria enī sūt gn̄a) candida: colore est pulchro: & coit: & nidulat: & parit pbe: pascit paludib⁹: lacu: cāpis & pratis. Sed stellaris: piger: cognoīata in fabula est: ut olī e seruo in auē trāserit: atq; ut cognomē sonat īers ociosaq; est: talis ardeolarum uita est.
- p Hoici appellatē: peculiare p̄ ceteris est: ut oculos potissimū appetat. inimica ē harpē. uictus enim earum similis est.
- m Erularū duo sunt genera: alterū nigrū: & uulgare. alterum cādidū: magnitudīe qdē compari: & uoce simili. sed circa cilenā arcadię familiare ne usquā alibi nascēs.
- e St. n. ex hoc genere quę similis nigrę sit: sed fusca colore: & magnitudīe paulo minor. uersari hęc in saxis: & tectis solita est: nec rostrum rutilum: ut merula habet.
- t Vrdorū tria sūt genera: unū uiscinorū qd' nisi uisco: atq; resina nō uescit: & magnitudīe picę ē. Alterū pilare qd' sonat acute: & magnitudīe merulę ē. tertiū qd' iliacū qdā uocant minimum: inter hęc minusq; maculis distinctum.
- n Ouim⁹ & saxatīlē auiculā quādā cui nomen ceruleo: quę maxime in Isyra colit. saxa amans: magnitudīe minor q̄

merula: maior paulo q̄ frīgilla pede magno ē: scāditq; saxa: colore ceruleo rostro tenui & lōgo: crure breui similiē ut pīpo ē.

Ireo totus uirid̄ as ex obscuro ē: hyeme hic nō uidet: sed u estiuo solsticio potissimum: uenit in conseptū: discedit ex ortu arcturi sideris: magnitudīe turturis est. molliceps eodē in loco semp sibi statuit sedē: atq; ibidē capit: grādi & cartilagineo capite est. magnitudīe paulo minor q̄ turdus: ore firmo: paruo rotundo: colore totus cinereo: depes & pene inualēs est. Capitur maxime noctua.

Ardalus ēt auicula quędā perhibet: quę magna ex parte p gregatim uolat: nec singularem hanc uideris: colore tota cinereo est: magnitudīe proxima superiori: sed pennis ac pedibus bonis: uocem frequentem: nec grauem emittit.

Ollurio eisdē qbus merula uescit: magnitudō ei⁹ quoq; c eadem quę superioribus est: capit hybemo potius tpe.

Aec omnia semper apparēt: atq; etiam ea quę in urbibus b solent precipue uiuere: ut coruus: ut cornix. nā ea quoq; semper cōspicua sunt: nec loca mutant aut latent.

Onedularum tria sunt genera. unum quod graculus uocatur: magnitudīe quanta cornix: rostro rotūdo rutilo. Alterum lupus cognominatum paruū: & scurra. Tertiū qd' familiare lydię: ac phrygię terrę: idemq; palmipes est.

Laudarum duo sunt genera: alterum terrenum cristatū.

a galerita acrista appellatum: alterum gregale: nec singulare: more alterius: uerū colore simile: quāq; magnitudīe minus & galero carēs: cibo uero idoneum.

Allinago dicta: p̄ sepes hortorū capit: magnitudīe quāta g gallina ē: rostro lōgo: colore attagenę: currit celeriter: & hominem mire diligit.

f Turn⁹ niger albis distinct⁹ maculis ē: magnitudīe merulę.

Bes egypti duplici gnē distinguūt. sūt. n. alię cādidę: alię

i nigrę. cādidę apud pelusiū tātū nō sūt: cū ī reliqua tota egypto hēant nigrę: cōtra apd' pelusiū tātū ī cęsa egypto nullę

Siones aliq oibus anni tēporibus patēt: & ob eā rem pen a nes & sempaliones: uocabulo cōposito appellant: q̄ e sui

nō sunt pp uitiū carnis. Aliqui autumnno interdum apparent:
nec plus uno: aut altero die imorant: q & esui sunt: & ualde p-
banē: differūt hi nullo fere alio a peremnis illis: nisi corpulē
tia pingui: & quod uox his deest: illis nō deest. de generatione
eorum: quę non sit: nihil adhuc exploratum habemus nisi qd'
fauoniis flatibus apparent: certum enim hoc est.

Vculus ut antea dictū est nō nidificat: sed ī nidis parit
c alienis: & p̄cipue in palubiū: & curucę: & alaude: bumi
atq; ēt in nido luteolę appellatę sup arborē. parit hic unū ouū:
nec ipse icubat. Sed auis ī cuius nido pepererit: ea icubat: exclu-
dit atq; enutrit: quę cū ipse alienigena pullus accreuerit: suos
eiicere dicit: ita ut pereāt. Alii eos a genitrice occidi: & dari in
cibo cuculi pullo aiunt. uidelicet improbatos pp sp̄em cuculi ele-
gātiorē: sed q̄q; plurima ex his uidisse nōnulli cōfirmāt: tamē
de pullorū iteritu: nō cōuenit inter oēs. Alii enī cuculū ipm re-
petere nidum cui suū ouū mādarit: pullosq; deuorare nutricis
uolunt. Alii pullū cuculi q; magnitudine p̄stet: posse p̄cipere
cibū oēm oblatū: atq; ita ceteros fame p̄ire autumāt. Alii ipm
ut fortiorem: ceteros pastus cōsortes occidere autores sunt: sed
prudēter sane plus suę procreatōnē moliri uidet cuculū. Cū. n.
se ignauū minimeq; opitulādi potētē nouerit: facit quasi sup-
politicos suos pullos quo seruari possint. timiditate enim hęc
auis excedit. quippe q̄ ab auiculis uellat: & p̄ metu earū fugiat

Podas quos aliq; cypsellos appellāt: similes eē hirūdinū:
a dictum iam est. Haud enī discerni ab hirundie possunt:
nisi qd' tibiis sunt hirsutis. nidum sp̄e cistellę productę lōgi?
fiētę ex luto uno aditu dato arctissimo faciūt. Idq; locis angu-
stis intra saxa & specus: ut & beluas deuotare possint: & hoies.

Vē caprimulgū appellant: auis mōtana est: magnitudie
q paulo maior q̄ merula: minor q̄ cuculus: morib; mollior
parit oua duo: aut tria: cū pluriā suggit: caprarū ubera aduolās
unde nomen accepit: Cū luxerit uber extigui caprāq; exceçari
aiunt: parū clare interdū uidet: Sed noctu p̄spicax est.

Oni locis arctioribus & ubi non satis cibi pluribus sit:
c duo tātū incolunt: & suos pullos cū iam p̄tās uolādi est.

Primū nido eiiciunt: deinde regione tota expellunt: parit coruus
quatuor & quinq;: tempore quo apud pharsala hospites medie
piere: corui locis atbenarū peloponēsiq; defuerūt: quasi sēsūm
bērent aliquē: quo iter se rerū euēta significarēt & mouerent.

Quilarū plura sunt ḡna. unū qd' pigargus ab albicante
a cauda dicit: ac si albicillā noies: gaudet hęc planis: & lu-
cis & oppidis. binularia a nōnullis uocata cognoie ē: mōtes ēt
filuāq; suis freta uirib; petit. reliqua ḡna raro plana & lucos ad-
eunt. Alterū genus magnitudie secundū & uiribus plāta: aut
clauca: noie saltus & cōualles: & lacus incolere solitū cognoie
anataria & morphna a macula p̄nē quasi neuiā dixeris. Quā
homerus ēt meminerat ī exitu priami. Tertiū genus colore ni-
gricās: unde nomē accepit: ut pulla et fuluia uocet magnitudie
minima. Sed uiribus oīum p̄stātissima hęc est. Colit mōtes ac
filuas: & leporaria cognoiat. una hęc foetus suos alit atq; edu-
cit p̄nix cōcinna polita apta itrepida: strēua liberalis nō iuida
ē: modesta etiā: nec petulās: quippe quę nō clāgat: neq; lipiat:
aut murmuret. Quartū genus percnopterus ab alarū notis ap-
pellatū: capite albicāte: corpe maiore q̄ ceterę adhuc dictę hęc
ē: Sed breuioribus alis: cauda lōgiore: uulturis sp̄em hęc refert
sub aqla & mōtana ciconia cognoiat: icolit lucos degener: nec
uitiis ceterarū caret: & bonorum q̄ ille optinēt. exps ē quippe
quę a coruo ceterisq; id genus alitib; uerberef fugef capiatur.
grauis ē. n. uictu iers: exanimata fert corpora: famelica semp ē:
& q̄rula: clamitat & clāgit. Quintū genus est qd' haliētus hoc
ē marina uocat: ceruice magna & crassa. Alis curuātib; cauda
lata: morat hęc ī littorib; & oris. accidit huic sepius: ut cū ferre
qd' ceperit nequeat: ī gurgitē demergat. Sextū genus gnesiū. i.
uerū germanūq; appellāt: unū hoc ex oī auiū genere eē ueri in-
corruptiq; ort; credit. cetera enī genera & aquilarū & accipitrū
& minutarū etiā auiū p̄miscua adulterinaq; inuicē procreant.
Maxima aquilarū oīum hęc est: maior etiā q̄ ossifraga. sed cę-
teras aquilas: uel sexquialtera portione excedit. colore est rufa:
conspectu rara: more eius quam cymnidem uocari diximus.
Tempus aquilę operandi uolandique a p̄radio ad meridianū.

mane enī quiescit usq; dū forū frequens: & prādendū iam sit. senescētibus aquilis rostrū supius accrescit: icruatq; subīde magis magisq; ut demū fame intereāt: cui rei data ē fabula: ut hoc ita accidat aquilę: quoniā cū olim hō eēt hospiti: iniuriam itulerit. Cōdūt reseruātq; suo ī nido quātū cibi pullis supsit. quod. n. die qua; facultas uenādi nō dat: fit iterdū ne qd' portēt extrifecus hēant: si quē deprehēderint uiolantē nidū: uerberant suis alis: & ūguibus lacerāt. Nidulant locis nō planis: sed celsis: p̄cipue qdem arduis faxis & p̄cipitibus: sed arborib⁹ ēt. Alūt suos pullos donec ptās uolādi fiat: tū nido eos expellūt: post regiōe quā ipsi genitores incolūt: tota extermināt. Tenēt enī singula aquilarū paria longū tractū: unde fit ne ullo pacto uicinos habere patiant. Venant locis nō suo nido propinquis: sed lōge distātibus. Rapta nō p̄tinus ferūt: sed cū corripuerit: & sustulerit: deponūt. expteq; iam p̄odus requiescūt. leporē ēt nō statim rapiūt: sed expectāt dū prodeat in plana: nec p̄tinus de alto in terrā ruūt. Sed paulatī descēdunt: quę ideo faciūt: ut tutiores ab insidiis sint. cōsidunt ēt locis cōditionibus: q̄ difficulter a terra tollunt. uolāt sublimes: ut p̄quāmaxime procul aspiciāt: quapp hōies solā auiū oīum aquilā eē diuinā p̄hibēt. Oēs profecto qbus ungues adunci: minime ī faxis cōsistunt: quoniā saxi duricies īpedimēto curuaturę unguiū est. Venat Aquila lepores: huiusmodi: uulpes: & reliqua quę uincere ualeat. Viuit tempore longo: quod diuturnitate nidi eiusdē declarat.

Cythię terrę incola auis est: magnitudine otidis: hoc est f̄ auis tardę: quę duos procreat pullos: & quę peperit oua nō in cubitu fouet: sed cōdita in leporina: aut uulpina pelle relinquit: atq; ita obuoluta in summa arbore collocat. cūq; a uenatione uacat custodit: & si quis scandit: impugnat: et uerberat alis perinde ut aquilę faciunt.

Octuę: cicunię: & reliqua quę interdiu nequeūt cernere noctu uenādo cibū sibi acquirunt. Verū nō tota nocte id faciūt: sed uespertino: et matutino. Venant aut mures: laceratas: uerticillos: & eiusmodi alias quasdā bestiolas. q̄ ossifraga appellat p̄be: & foetificat: & uiuit: cęnę gerula: & benigna est.

nutricat bene & suos pullos: & aquilę: cum enim illa suos nido eiecerit: hęc recipit eos: ac educat: mittit nāq; suos aquila: atēq; tempus sit: adhuc parentis operam desiderantes: nec uolandi adeptos facultatem: quod per iuidiam ita facere credit. natura enī inuida & famelica est: nec copiosa uenationis. magnū tamē quid nascitur: cum uenatur. inuidet igitur suis liberis: iam maiusculis: atque edaciusculis: & ob eā rem unguibus secat. Pulli etiam ipsi inter se pugnare incipiunt de sede ac pastu. Itaque a parente eiiciuntur: & pulsantur. deiecti uociferantur: periclitanturq;: Sed ossifraga recipit eos benigne: & tuetur: & alit: dū quantū satis sit adolescant. Parum hęc oculis ualet. nubecula enim oculos habet lefos. At uero marina illa clarissima oculorum acie est: ac pullos adhuc implumes cogit: aduersos intueri solem: percutit eum: qui recuset: et uertit ad solem. Tum cuius oculi prius lachrymarint: hūc occidit: reliquum educat. Vagatur hęc per mare & littora. unde nomen accepit. Viuitq; auiū marinarum uenatu: ut dictum est. Aggreditur singulas: cum emergentem obseruarit: refugit auis: ut euolans uidit aquilā: & metu p̄culsa se rursus ingurgitat: ut in diuersa plapsa emergat. Sed haec acie oculorum ualens: sedulo aduolat: donec uel strāgulet in humore: uel per summa corripiat. Vniuersas nūq; inuadit: arcēt enim frequentes respicientēq;: suis alis repellūt.

Vlicę spuma capiuntur: appetūt enim eam auidius. quo f̄ circa spuma in spersa eas uenari in usu est. Caro earum probi odoris est: excepta p̄te posteriore ultima: quę sola lituū olet. pinguescunt satis: & c̄sui sunt.

Ccipitrum genus precipuum: buteo est. Triorchia a numero testium nūcupatus. secundum c̄salo. tertiu circus. stellaris autem palumbarius: & pernix differunt. appellantur Sumbuteones q̄ latiores sint. alii porcę: & fringillarii uocant. Alii leues & rubetarii: qui abunde uiuunt: atq; humiuolę sūt. genera nō pauciora q̄ decem esse accipitrum aliqui prodierūt: quę modo quoq; uenandi inter se dissident. Alii enim colūbā humi confidentem rapiunt: uolantem non appetunt. Alii sup arborem aut tale quid cōscendentem uenantur. Sin bumi est:

aut uolat: nō inuadūt. Alii neq; humi: neq; in sublimi manēē
aggrediunt: sed uolātem capere conant. Fertur ē a columbis
quodq; accipitrū genus cognosci: itaq; cū accipiter puolat: si
sublimipeta est: manēt quo cōstitērit loco: sed si humipeta q
prouolat est: non manēt: sed cōtinuo auolat. Thraciē pte: quē
olī cedripolis uocabat: hoīes societate accipitrū p paludes au-
cupant. Cū. n. ipi lignis quē tenēt harūdines: & fructēta moue-
rūt: quo aues euolarēt: accipitres desup insectant: quorū metu
aues pculse terrā repetūt. Mox hoīes percutiūt baculis: itaque
capiūt tū partē earū quas ceperint auū: accipitribus ipatiunt.
Quiētā apud mēotidā paludē lupos esse piscatorū familiares
aiūt: & nisi partē suā a piscatoribus acceperint: retia cū in terra
expansa resiccantur lacerare. Ratio auium talis est.

Ed i marinis quoq; aiantibus p multa itelligi possūt: nō
sine sollerti igenio effici: rōne uitē cōmodioris. Nā & i
uulgata illa de raia quē piscatrix cognōiata ē: & q de torpedie
uera oīno certaq; sunt. Raia enī his q gemiā ante oculos suos
dependēt: Quorū fila capilli spem referūt: sed postrema rotū-
dis qbusdā pēpilant: quasi esq; cā additis: his iquā ubi locis
arēolis aut feculētis obturbato solo: se abscondit: piscat attol-
lens illa sibi pendētia fila. dū enī pisciculi occurrunt: & capita
machinamēti pensilis pullāt: ipsa subtrahēs fila allicit: donec
eos suum in os adducat.

Orpedo pisces quos appetit afficit: ea ipa quā suo i corpe
t cōtinet: facultate torpēdi: atque ita retardos pē stupore
capit: & uescit. abdit se i harena & limo: tū pisces q adnatātes
obturpuerit: corripit: quā rē pleriq; cōspectā a se retulerunt.

Astinaca ē se ipa occultat: sed nō simili modo. argumē
p tū: sic uiuere hos pisces adduci pōt: quod sepius hēntes
i uētre mugilē capiūt uelocissimū piscē cū tardissimi ipi sint.
Tū ē raia q caruerit pēpilatis uillorū illis capitibus macilētior
capit. torpedinē aut uel hoibus inspirare torporē certū est.

Bruūt harena sese & afelli: & raie: & passerēs: & squatiē
o cūq; nullā sui corporis partē intactā reliquerit: uerberāt
radiolis sui oris: quos piscatores uirgulas uocāt: quas pisciculi

cū aspexerint: adnatāt quasi ad algas: qbus uesci soliti sunt.

*De Anthia
Animali*

Vo i loco anthias sit: nullā ibi beluā eē cōfessū est: quo
q iā iudicio secure spōgiatores urinant: & sacru hūc piscē
ob eā rē noiant: sed id casu sic euenire dixerit: quomodo & ubi
sit limax neq; sus ē: neq; pdix. oēs enim limaces ab his edunt.

*De spede ma
rina*

Erpēs marina colore & corpore congro proxima est: sed
f obscurior atq; acrior. hęc si capta dimittatur foris: i hanc
nā rostro quamprimū adacto tersebat: subitq; tota. est ore acu-
tiore hęc q terrestres.

De Cētipedis

Vi aut cētipeda appellat: ubi hamum deuorant: euomit
q foras sua iteriora: donec hamum eiiciat. tum recipit itro
ac ualet eadē qua ate salubritate. appetitus his quoq; nidorū
torū ut terrestribus est. mordēt non ore: sed tactu totius corpis
similiter: ut quē urticē uocantur.

*De vulpe pisce
de hama*

Isces q uulpes nuncupantur: cū se deglutisse hamū sen-
p serint: sibi opitulant: ut cētipede: lōgius nanq; sese effe-
rentes hami lineā abrodunt. capiunt enī locis nōnullis hamo:
multiplici gurgite: pēalto et fluctuosos. Quiētā hamiē cum
beluā uiderint aliquā: colligunt sese: & quē magnitudine pē-
stant: lustrātes gregē circunualāt: & si qua uiolat: defendunt.
dētes bis ualidi: et iam cū aliq; beluē: tū lamia aggressa uulnera
accepisse acius uisa est.

*De fetisario
penta siluzi
quatiis*

Luuatiliū silurus mas plurimū curē proli ipendit. foēia
f ut peperit abit. sed mas quo in loco plurimus foetus con-
stitit: perseuerās oia custodit: nec alium pēbet usum: nisi ut
pisciculos ne diripiant foetū arceat. idq; uel ad quadagesimū
& quinquagesimū diē facit: donec satis iam aucta soboles se
tueri a ceteris piscibus ualeat. pēndit sepe a piscatoribus ubi
oua custodit: dum enī arcet pisciculos: quatit: profilit: & ictū:
sonūq; mouet. manet apud oua tā ardēte aīo: ut cum sepe a pi-
scatoribus oua si pēaltis gurgitibus subsidunt: educant quo
ad magis fieri potest: in uadū. Ipse tamen eodē studio foetum
sequat: neq; deserere usq; patiat. tūc si minor sit natu: minusq;
usu exercitatus: facile hamo capit: sed si peritus & hamifraga
est: morsu dentis sui durissimi rūpit, hamū: et foetum assidue

custodit. oia uero tū nantia: tum stabilia: locis eisdē qbus orta
sint: aut similibus degūt. suus enī qbusq; cibus ī iis est: uagāt
maxie & oberrāt: q̄ carne alunt: p̄ter pauca ut mugilē: salpam:
mullū: c̄ricā. Quē aut pholis appellat: mucorē quē ip̄a emittit:
sibi obducit: ita ut ī eo quasi cubili quiescat. Generis testati: &
expedis: pecten potissimū plurimūq; se mouet uolatu: nā pur
pura: & eius similia: parū admodū p̄grediunt. De euripo pyr
rheo: pisces p̄ hyemē oēs. excepto gobiōe foras enatāt p̄ frig⁹
locus hic enī frigidior est: sed īeunte uere eodē redeunt. Vacat
euripus scaro: & alofa: & reliq; spinosioris ḡnis oibus. musteli
ēt & spinaces ī eo mari nequaq; gignūt: necnō locustē: polypi:
bolitenē: atq; alia quēdā genera: gobiōē albū euripi non esse
pelagiū certum est: uigēt pisces ouipari ueris tpe: donec pariat
uiuipari autūno atq; etiā mugiles: mulli: & reliqui generis eiuf
dem. Apud lesbū insulam omīa tā pelagia quā euripica parere
solēt in euripo. coeunt autūno: pariūt uere. cartilaginea etiā au
tūno: mares cū foemīs circa coitū cōgregant. Sed uere subeunt
euripum disiecta: neq; cōiugium reperit ullum: donec pariant
cū coitus tempore: complura ex his sibi adhērentia capiantur.

in Ollium astutissima sepia est: sola hęc suo utit atramento
nō modo cū metuit: uerum etiā abscondendi causa. poly
pus atq; loligo atramētum p̄ metu mittūt: sed accrescit denuo
postq̄ miserunt: ut nūq; copia desit atramenti: ceterū sepia: ut
dixi sepe: uel sine pauore suo utitur atramēto: ad se occultādā
& cū p̄gressa paululum se ostenderit: redit in atramētū: uenat
etiā suis illis p̄lōgis p̄teturis nō solū pisciculos: sed mugiles
etiā sepius. polypus fatuus quidē est: cū ad manum demissam
hominis accedit: sed prudens rei familiaris: cum omīa colligat
& suo indomicilio recōdat: cumq; cōsumpserit quantum utile
sit: abigit testas: & cancro rū crustas: & putamina conchularū
& spinas pisciculorū: sui etiā mutatōe. coloris uenat pisces. tra
hit enī sibi colorē similit̄ iis qbus appropinquarit saxis: quod
idē etiā cū metuerit facit. Sunt q̄ sepiā quoq; facere hoc idem
autumēt. colorē nanq; eā sibi cōtrahere similit̄ loco in quo uer
satur cōfirmāt. Sed pisciū sola squatina ita affici solet: mutat

enī haec more polypi suum colorē. Genus polyporum magna
ex parte biēnio uiuere nō pōt. sua enī natura tabi obnoxii est.
cuius rei idiciū cum pressus polypus aliqd subide humoris
emittat. demūq; absumat̄ totus: qd' foēinis a partu potissimū
incidit. stupēt etiā foēiē: ut neq; undis iactatē sentiāt: & manu
urinātis de facili capiant. sordescūt ēt nec p̄terea assidēdo ue
nari possunt: mares uero alueo tumēt: & in mucorē lentescunt.
Indiciū ne bimatū cōpleāt esse uidet: quod ab ortu eorum qui
estate fit ad autūnum: nō facile grādē polypū uideris: cū paulo
āte id tēpus p̄grādes spectent. a partu ita senescere debilitariq;
tam marē q̄ foēiam ferunt: ut uel a pisciculis deuorent & facile
a suis detrahant cubilibus. Cū antea nihil tale iis usu eueniat:
tū uero paruos nouellosq; quāuis recēs natos: tamē nullo eiuf
modi malo affici narrāt. Quinimo ualidiores esse q̄ grādes cō
firmāt. Sepias ēt bimatū nō uiuere aptum est. Mollium unus
polypus exit ī ficcū. gradit̄ per asperiora: uitat leuia. ualidū cū
ceteris suis partibus hoc aīal sit: collo tamen ībecille cū p̄mit̄
est. Mollia ita se hēnt: cōchas tenuiores scabraq; efficere circū
se: uelut loricā durā: eāq; eo ampliorē quo ip̄e sunt ampliores:
atq; de ea quasi latibulo aut casula quadā prodire aiunt.

Auta quoq; polypus natura: & uitē munerib⁹ singularis
n ē. nauigat enī p̄ maris sūma elatus: de imo gurgite effert
se cōcha iuersa: ut ascēdere possit facilius: & iani stapha enau
get. Vbi uero emerfit: cōcham reuertit ha bet iter sua brachia
membranulā quandā annexā similit̄ iis q̄ digitis īfertē palmi
pedum auiū cōtinent: uerū illē crassiusculē sunt. hęc p̄tenuis
est: et araneē sp̄em imitat: hac uelificat: cū aura inspirat: cirros
pro gubernaculis utroq; demittit latere: si qd metuerit conchā
p̄tinus mari replet: atq; ita demergit. de generatiōe icremētoq;
eius conchē nihil adhuc exploratū habeo: uidet̄ tamen non ex
coitu gigni: sed sponte ut ceterē conchē prouenire: nec uero an
concha solutus uiuere possit: certum adhuc est.

Nsectorū officiosissimum: & p̄ ceteris fere oibus aīa
i libus gen⁹ formicarū & apū ē. Crabrones itē ac uespē: &
p̄pe dixerim omnia huius cognata generis: aranei ēt lautiores

& strigiosiores: ingeniosiores in uite muneribus sunt.

Am formicarum negocia omnibus i pröptu hēntur: utq;
i eadē semita semp ambulāt: & cibaria recōdunt: & cellas
pröptuarias faciunt: nec iterdiu solum: sed etiā noctibus plena
luna laborem exercent: nemo est qui non uideat.

Raneorū autē & phalāgiorū plura sunt genera: mordax
a qd' in duo distinguit: alterū simile iis q' lupos appellāt ē
paruū: uariū: pcax: falax: pulex nūcupatū: Alterū mai' coloris
nigri: cruribus prioribus nigris: tardū: & lente ambulās: nec ui
ribus ualēs neq; salīs. Cētera quē medicamētarii proponunt:
aut nullū: aut certē exilē i ferunt morsū. genus secūdū qd' lupi
nomē accepit: partim exigū est: quod nō textit: partim maius
quod asperā paruāq; telā apud terrā: aut sepes ordiē: bucculis
intexere solitū primordiis itus positus obseruat: dū aliqd i tela
offendēs cōmouerit: mox accurrit: ut capiat: partim uariū est:
qd' paucā uilēq; telā sub arboribus facit. Tertiū genus qd' sa
pientissimū lautissimūq; oīum ē. Textit. n. primū filis quoquo
uersus distendēs in orbē: dū stamina ducēs initio a medio acce
pto: nec in scite mediū ipm accipit: deinde sub temina inferēs:
atq; stipans cubile: & repositoriū alibi sibi cōstituit: sed uena
tiōem i medio sui operis obseruādo exercet. Cum enī bestiola
eo inciderit: motu mediū excitus occurrit: deuicitq; primū ob
uoluēs araneis dū defatiget: infirmāq; faciat: tū tollit ac defert
& si forte fame teneē: exugit. hęc enī fruitio ei' est: sin minus:
recōdito quod cēperit i repositorio: repetit uenādi negocium.
Sed prius cōsarcinato qd' p uenatū lacesitū est: si quid inter
mediū & extrema iciderit. primū ipe in mediū currit: i de ad id
quod iciderit uelut a stato initio propat. Si qs telā lacerarit te
xere iterū icipit: uenā oriēte sole: aut occidēte: quoniā bestiolē
tēporibus his potissimū offendāt. Foeiā & textit & uenā: mas
comes fruēdi nō laborādi est. Araneorū lautiorū: & telā spissi
orē textitiū: duo sūt genera: alterū minus: alterū maius: pēdens
hoc subtus obseruat: ne bestiolē prē formidie sibi caueāt. Sed
incaute icidāt in partē superiorē. ineptius enim pp sui corporis
magnitudinē est. At alterū qd' moderatius est supne obseruat

latēs in quodā exiguo suę telę foramine. Aranei statī cū editi
sunt: fila mittunt: nō intrinsecus tanq̄ excrementum: ut demo
critus ait: sed extrinsecus de suo corpe ueluti corticē aut amore
eorū q' suis uillis iaculant: ut histricis. maiora ēt aīalia iuadit:
irretitq; suis filis. nā & lacertos paruos aggressus circūdat os:
& filis obducit: donec cohibeat: mox adherēs: morsū defingit
hęc ita se habent.

Enus est insectorū quoddā noīe ad huc uacans: quo uno
g cōprehēdat. Sed formā suarum partium cognatā oīum
referēs: uidelicet ea quę fauos faciūt: ut apes: & reliqua similis
formę insecta: quorū genera nouē numero sunt. Sex illa ex his
gregalia: apes: reges apum: fuci: q' inter apes degunt. Vespē an
nuę itē crabrōes: & teredines. Solitaria uerō reliqua tria sirenis
minor: q' fuscus totus est. Sirenis maior niger: uariū. Tertium
quē bōbicē uocāt: q' maximus iter hęc ē: formicę nihil uenānt:
sed facta ab aliis colligūt. Aranei nihil cōficiunt: neq; recōdūt
sed cibum solū uenatu sibi acgrunt. Ex nouē iis quę mō enu
merauī generibus apes (nā de cēteris post) nihil uenāt: sed ipse
sibi cibaria faciunt atq; recōdunt. mel enī cibus earū est: cuius
rei idiciū faciunt: cū apiarii eximere icipiunt fauos: quāuis enī
suffiātur: uehemētēq; ex fumo laborēt: tamen plus mellis tūc
ēdunt q' prius. quod enī cibi cā sibi recōdiderint: partius eo tē
poribus cēteris utunt: sed habēt ēt quo altero cibo alant: quod
qdā ceraginen: alii cereum uocant. uerū hoc deterius est: & dul
cedine prope ficus. Cōgerunt id quoq; ut cerā suis cruribus: p
quā uaria in earū opatōe: & uita: rō est. Cum enī alueū recepe
rit mundum: cōstruere icipiunt fauos deferētes ex florib': atq;
ēt arborum lachrymis salicis & ulmi: & reliquarum q' glutiuū
pariunt. his pauimētum quoq; illinunt: ne bestiolē nocuę sub
eant. uocāt hoc opus apiarii tectoriū imum. Aditus ēt si āplio
res sunt: fabrica obstruētes coartāt. Effingunt fauos primum i
qbus ipse gignant. deide in qbus reges dicti: & fuci: suos certe
semp cōponunt: sed regū: cū foetus largior est. fucorū autem
cū copia mellis sperat: fauos regū minores faciunt iuxta suos:
fucorū iuxta regū minores q' suos. Exordiū opis a tecto aluei:
o 7

textusq; ad pauimentum ppetuo stabilimēto agit. pluresq; ad
pauimētum teliq; deducunt. cellę autē & mellarię & sobolarię
gemię oēs sūt: imo enī eodēq; itersepto: duę sibi iūgunt cellę:
mō poculi gemini: altera intus: altera foris cōpages: qua parie-
tibus faui adherēt arctiores: & melle uacue reliquunt: gemino
aut triplici uersu. pleniore. n. sūt faui qbus plus cerę obducit.
pars aditus aluei prior illita est: ex cōmose. sic enī cōuocāt: qđ
uelut extremētum purgamentūq; cerę est: bene nigrū: acrisq;
odoris. medent hoc plagis: & huiuscemodi suppuratōibus: p-
ximū ab eo tectoriū: picatus cereus prebet: leuius id qđ cōmose
medicamētū ē. Sunt q fucos & p se fingere fauos eodē i alueo:
& cum apibus negociū cōficiēdi faui partiri dicāt. uerū melli-
ficādi nullā habere facultatē: sed uestitū eos: tum eorū pullos
melle qđ apes fecerint. manēt fuci magna tps parte itus: cūq;
exeunt: efferunt sese fufim i sublimē: gyroq; uolūtāt: & quasi
exercitiū faciūt: qđ ubi satis iā fecerūt: redeūt domū: & epulis
pfruunt. Reges nunq; prodeūt foras: uel ut pascant: uel alia cā
nisi uniuersa cū plebe: & si cū pgunt: rex ipse forte aberrant:
oēs iquirere: odoratuq; sagaci persequi: donec iueniāt accepi-
mus. gestari ēt cum a plebe cū uolare nō pōt: & si perierit: oēs
discedere: uel si aliquādiu māserint: fauos qđē conficere. Sed
mel nullū nec fieri posse quin breui oēs discedāt. Ceram apes:
preptādo flores capiūt: priorum acumine pedū: mox priores i
medios abstergunt: & medios i blefa posteriorū: atq; ita bonu
stę discedūt: & qdem grauari premię onere cernunt: quotiēs
redeunt. Mos apibus: ne florū plura genera petāt: uno eodēq;
profectu: sed singulis singula: uerbi gratia a uiola ad uiolam
aduolāt: nec aliud attingūt: quousq; suum in alueū redeāt. hic
se quatiūt: & singulas tres aut quatuor sequunt. Sed qđ accipi-
āt: haud facile uideris: nec uero quēadmodū opant uisū: adhuc
est. Cerę cōgestio notari potuit: in oleis: cū diutius in eodē mo-
renē: pp frōdē eius arboris spissiorē. Post hęc foetificare inci-
piūt: nec prohibet quicq; quominus eadē in cella sint: & pulli:
& mel: & fuci. Gigni fucos seorsū dicitur: si dux uiuit: Sed si
obit: in apum loculamentis oriri ex ipsis apibus: atq; hos fieri

aiores: quocirca aculeatos uocari: quāuis aculeo careāt. Aio
nanq; ferendi nō ptāte nomē hoc meruerūt. Sunt loculi ipi fu-
corū ampliores: & fingunt seorsū quoq; p se faui fucorū. Sed
magna ex parte fauis apū inserūt: quapp secādum est. Genera
apū plura ut dixi: duo picipū: alterū rufum: qđ prestātius est:
alterū nigrū: magisq; uariū: duplo amplius ape utili. Tertium
genus quod optimū: breue hoc: i rotūditatē cōpactile: & uariū
ē. Quartū lōgum crabrōibus simile. preterea qđ fur appellat:
nigrū hoc aluoq; āpliore est. Quinetiā fucus q oīum maximus
est: sed sine aculeo: & ignauus. Differunt iter se apes parētibus
nate urbanis: & quę rustico mōtanoq; uictu educatis pdierit.
sunt enī hęc siluestres horridiores aspectu: & iracūdiore: & mi-
nores: sed ope ac labore prestāntiores. Genus frugi fauos suos
equabiles cōstruit: supnūq; totū opimētum politū apponit: &
ad singulos usus fauū singulatī effingit: uidelicet partē aliā ad
mella: aliā ad plē: aliā ad fucos accōmodādā. quod si acciderit:
ut eodē in fauo oīa hęc recipiant: locus alter deiceps disposi-
tus bētur inanis. At uero illę porrectiores fauos iēquales cōfici-
unt: & opimētum retumidū. Peride et crabrōes iponunt: foetū
ēt & reliqua sine ordine statuunt. duces ipiobi ex his oriunt: &
copia tum fucorū: tum etiā eorū quos fures uocant. Sed mellis
aut nihil aut amodū parū: opa earū cōficiē. Incubant apes suis
fauis: & cōcoquūt: qđ nisi fecerūt uitiari ex aranea fauos aiunt
quod si decetero se cōtinere potuerint: ut in cubitu pscuerent:
partis quasi abortus sit: sin minus: toti pereūt: faui gignunt in
iis quę uitiāt. Vermiculi q mox pēnis subnatis euolāt. Curāt
etiā apes ut faui erecti stēt: quod si q corruerūt erigunt: & pilis
fulciunt fornicatis: ut subire possint. Cum enī uia qua accedāt
nō dat. cessant i cubitu: unde fit: ut faui araneent: furis & fuci
nullū est munus. Sed ceteris qbus cū uiuūt: iniuriā faciūt: nō
tamen ipugne semp. nā deprehēsi interdum a bonis apibus oc-
cidunt. Enecāt nimirū ipse ēt duces: q plures q satis sit: bēant.
& potissimum i probos: ne principum multitudo seditiones i
examine faciāt: necāt pecipue. Cum non ampla sobolis copia
extitit: nec bēnt tanq; coloniā mittāt. fauos ēt regum eo tēpore

si parati sunt: diruunt: utpote cum desint: quibus mittendis duces ipsi proficiant: nec non fauos tollunt fucorum: si mellis penuriam coniectantur: nec alvei annonae superioris anni abundantiam. Et apiarium eximere tunc precipue de melle impugnant: ac praesertes fucos expellunt. Et quidem sepe uisunt foris: in alueo residentes: exules flagrant odio. breues contra longas: easque alueis pellere conantur: qua in pugna si ille uicerit: optimam ita fore examen putat: sed si hae sole remanserit: ociose uiuunt: & nihil boni integre faciunt. Pereunt et ipse antequam autunus sit: studet bonae apes quoad fieri potest: nequam intra alueum iterum: & si qua iterum itus statim foras cadauer educit. Qui autem fures uocantur: & suos iuicem fauos offendunt: & alienos si lauerint subeunt: sed si capiuntur: capite puniuntur: nec facile aut latere aut auferre possunt. sunt enim in quoque aditu custodes: & fur ipse si quando surripere ingressum potuerit: adeo in facietate replet: ut nequeat euolare: sed ante alueum uolutes. itaque fuga perquam difficilis est. Reges nunquam foris uisunt: nisi cum migrat: & tunc ita ut reliqua omnia circa ipsum principem suum glomerentur. Cum uero migrandum est: uox solitaria & peculiaris quaedam aliquot ante diebus: intus mittitur: & biuo: aut triduo paucae circum alueum uolant. An rex est iterum eas sit nondum exploratum habemus: quoniam difficile cognitum est: collectae iam auolat & per singulos reges diuiduntur. & si forte paucae prope multas consistunt. Concedunt paucae ipse ad plures: ac regem quem reliquerint: si sequatur iterum. discessit & migratio ita agit. singulis autem muneribus se distribuunt: ut aliae flores conuehant: aliae extruunt: aliae poliunt fauos: & dirigant. Aquam tunc portant cum pro lem nutriunt. Carnem nullius animalis tangunt: nec obsonium appetunt: nullum his tempus certum consuetumque est: quo operari incipiunt. Sed cibariis non carent: beneque degunt: aestiuo potissimum tempore opus aggrediuntur: & quandiu serenum sit: assidue operantur. Nouellae et tertio quam pridie die: statim negocium incunt: si cibus non suppetit: cumque incubant: digrediuntur nonnullae ad pastum: sed breui redeunt: ples foelicis examinis quadraginta diebus iterum mittitur tantummodo a bruma: cum satis iam conuehisse pulicem senserint: cibo apposito derelinquunt. ipsa uero cum data facultas rupto operculo exit. Bestiolas quae in alueis nascuntur: & fauis officiant: apes notae melioris tollunt: & rem

familiaris tue: sed altere pro suo uitio negligunt: & perire patiuntur. Cum autem fauos apiarii eximunt: cibi tantum reliquunt: quantum pro hyeme sufficiat: quod si satis sit: seruat examem. si minus: uel mori ibidem: si ne discedat hyemes obstat: uel deserit sedem si serenum nascitur: mel apibus tunc aestate: tunc hyeme in cibo est. sed recordantur: alterum quoque cibarii genus cui durities cere proxima: quod sarda chae nonnulli appellant. Inferunt iniuriam apibus maxime uespere: & auiculae quas paros uocant: atque et hirundo: & merops quae apiaster est: tunc uero ranae lutariae: eas ubi ad aquam accesserint: rapiunt. quare obrere eas apiarii pro paludes & stagna: unde apes aquantur: uenari solent: & uesperum: & latibula: & hirundinum: ac meropum nidus pro pinquos alueis tollunt: nullum animal nisi sui generis apes fugiunt. praesertim enim inter se: & cum uespis: sed cum ruri sunt: nec sibi iuicem neque ullis aliis iniuriantur. At uero apud suos alueos pugnant acerrime: & hostes quos uicerint enecant. Intereunt quae percussierint: quoniam si ante itestini eruptione aculeus eximi non potest. sepius enim euadunt: si quae ictus est: curam adhibet: ut aculeus infixus iunctus cum aluo extringat: alioqui apis iterum. Necant uel maxime animalia ictu sui aculei. Iam equus occisus ab apibus est: sed principes minime irritantur: & feriunt: efferunt foras apes: uita in alueo defunctas: & cetera mundissimum omnium hoc animal est. Quare obrere sepe numero cum alui necessitas est: auolat & in secessu reddunt excrementum: quoniam male oleat. oderunt non solum foedos odores: sed etiam unguentorum delicias: ex quo fit ut homines his delibutos percipiunt. pereunt apes tunc aliis casibus: tunc uero cum multi principes orti: partem quisque secum quo libuit abducit: rupeta est apes iterum. subiens enim aditus aluei: afflat: & obseruans rapit euolantes. nullo haec affici malo ab apibus potest: sed ab apiario facile iterum. Genus autem apum quod improbum esse: ac fauos fingere asperos diximus: nouellis maxime tribuit apiarii nonnulli: peccareque ita pro imperitia eas arbitrantur. nouellae autem sunt auiculae omnes: quarum examina quot annis auolare solitum est. Nec uero nouellae ipse perire ac ueteranae perungunt: cum copia mellis non suppetit. Apiarii fucos depellunt: & ficus: ac reliqua id genus dulcia in cibo apponunt. Apum seniores itus operantur: hircioresque more domesticae ratione sunt. Adolescentes

foris negociū exercent: & ea q̄ res exigit portāt leuioreſq; ſunt labore birſucię detrita. fucos etiā ipſe interimūt quotiens non fatiſ loci opibus eſt. tenent enī aluei locū penitiorē. Cū morbo examen quoddā laboraret: agmen peregrinū inuaſit: & pugna cōſerta adeptaq; uictoria mella diripiebat: qđ cū apiarius proſterneret: uictū examē ſtatī egreſſū: ulciſcebat: nec hoīem ipm ullo pacto ipetebat. Morbo examina ualētiora potiffimū iſeſtant clero (ſic enī uocāt uermiculos q̄ i pauimēto naſcunt) e q; bus creſcētibus uelut aranea alueo toti obducit: & faui carie p̄eūt. Alterū morbi genus quaſi ociū quoddā & ueternitas apū icidit. Cū foedo aluei odore paſtus gratiffim⁹ apibus thymū eſt: Sed rubido albidū p̄ferē: locus eſtate non feruidus: hyeme tepidus: egrotāt eo potiffimū tpe: cū p̄ eruginofā materiē opātur. Quotiēs uero flatu uehemētī iactant: lapillū geſtāt: quo ſe quaſi fulcro et fundamēte quodā ſtabiliāt cōtra flatū. bibunt ſi fluuius ſit propinquus: nō aliūde q̄ ex eo poſito onere: ſin minus aliūde humore hauſto: pgunt ire ad mel euomēdum: cōfeſtīq; negociū repetūt. Mellis cōficiēdi tpa duo ſūt: uer atq; autūnus. Sed uernū ſuauius cādidius oīno p̄ſtātius autūnali eſt. cōficiē profecto melius ex noua cera nouelliſq; ſtirpibus. ruſū uero atq; deformi⁹ faui uitio reddi. quippe qđ peride ut uinū a uale uitieſ: quapp̄ coquendū id reſiccandūq; eſt. Cū autē ex thymo florēte faui replent: ſit ita ut minus mel coeat: & dureſ: probaſ cui ex aureolo color. qđ aut albicat nō e ſincero thymo cōfectū ē: ſed id oculis & ulceribus cōmodius applicaſ. Mellis exilior pars fluitat: q̄ eximēda ē. Pura uero & ualida ſubſidit. cōficiunt cerā cū ſtirpes florēt: quāobré eximēdo per id tēpus cera de alueo eſt. Cōtinuo enī reparaſ. hęc ſunt: unde accipiūt. thymus: fuſus: agreſtis: ſertula: cāpana: albuca: myrtus: flans: uitex: geneſta. Cū ex thymo cōficiunt: aquā admifcent: anteq̄ fauus occupeſ. Egerūt alui excremēta oēs aut uolātes ut dictū eſt: aut certa in parte faui. minores officioſiores maioribus ſūt: ut dixi: penne bis detrite: color niger: dorſū repādū: illę nitidę uenusteq; ſunt more ocioſarū mulierū: gaudere ēt plauſu: atq; ſonitu apes uidē. quapropter tinitu gr̄is: aut fictilis cōuocari

eas i alueū aiūt: qđ icertū eſt: an audiāt: & uoluptate ne: an formidine ita faciāt. quin & ſocias ocioſas ac deſides: aut minus parcas pellere i more apib⁹ eſt. patiunt iter ſe opa: ut ate dixi: & alię fauos cōficiunt: alię mella: alię erythacā: & alię fauos expoliūt: alię aquā iportāt ad cellas: & mella tēperāt: alię munus extrariū ſubeūt. Tēpore matutino oēs ſilēt: donec una gemino aut triplici bōbo excitet oēs. Tū uniuerſę ad op⁹ puolāt: cūq; redierit: primū itē tumultuāt: paulatīq; minus ſubide ſtrepūt: dū una circū uolūtādo ſuſurret: quaſi dormiēdū p̄cipiat. Tū repēte oēs cōticeſcūt. dignoſcit examen ualere ſuſurri frequētia: & exeundi igrediēdiq; uertiginofa agitatōe. Tunc enī nouelle opant. eſuriunt ab hyeme potiffimū: cū opus incipiunt. Reddunt ocioſiores ſi in eximēdis fauis: plus mellis reliquaſ. itaq; p̄ examinis numero reliquēdū eſt. Agūt ēt āxi⁹ ſi plus de metaſ: q̄ ut reſiduū cibo ſufficiat: atq; ēt ſi alueus iuſto āprior ſit: deſidioſiores reddūt. egrius. n. quaſi deſperēt: opi icubūt. Caſtranē faui ſingulis ſextariis aut ternis ſemiſextariis: ſed ſi exuberāt: binis ſextariis caſtrani: aut quinis ſemiſextariis poſunt. pauci ternis ſextariis.

Mpugnāt apes a ueſpis: ut ante dixi: quāobré apiarii eas i uenanē: cōſtituta olla: & carne i ea poſita. ubi enī multę iam ad carnē acceſſerint: appoſito operculo ſuper ignē: aulā ponūt. fuci autē ſi pauci aſſunt: iuuāt. reddūt enī apes i opere ſollicitiores. p̄ſagiunt apes & hyemem & Imbres. Cuius rei iudicium eſt: quod non auolant: ſed ſereno ad huc in alueo uoluntur: quo apiarii hyemem expectant. tum uero mutuo inter ſe annexu alia ex alia dependet: in alueo: indicium deſerendi cubilis eſt: quod ne eueniat apiarii alueis afflant ex uino dulci.

Xpedit conſeuiſſe apud aluearia p̄iros: fabas: medicam herbam: ſuriam: eruilium: Myrtum: papauer: Serpyllum amygdalam. Cognoſcunt ſuas apiarii nonnulli farina in prato reſperſa: minus apes foetificant. Si uer ſerotinum ſit: aut ſqualor: aut rubigo inciderit. Ratio apum ad hunc modum eſt.

u Eſparū duo ſunt genera: alterū ferū: qđ rarū eſt: naſcēs in

mōtibus: & pariēs nō sub terra: sed ī quercu spē grādi⁹: porre
ctius: nigrius: Variū etiam aculeatūq; est: & robustius: ictuq;
acerbius q̄ alterū est. Aculeo. n. maiori q̄ ex pportōe sui corpis
spicula⁹: uiuit hoc toto āno & qdē tpe byberno. quercu cęsa e-
uolare spectat: exigit byemē ī latebra: & sēp ī materie diuersaf
sūt eius alię matrices: alię oparię: ut & ī altero genere qd' placi-
dius ē. Quę autē sit nafa oparię ac matricis: ī eo ipso placidiore
gñe p̄cipi facilius pōt. sūt. n. hui⁹ quoq; duo gñā: alterū duces
quas matrices appellāt: alterū oparię. Maiores mitioresq; du-
ces sūt. ętas opariarū ānū nō cōplet: sed oēs byeme īualefcēte
moriūt: qd' ea re cōstat: q; byeme īcipiēte stupefcāt. bruma aut
nullę oīno appareāt. duces uero q; matrices uocant: tota byeme
uisunt atq; sub terra latitāt. pleriq; enī cū p byemē ararēt: aut
foderēt: matrices uiderūt: oparias nemo. ortus talis uesparū ē.
Duces ubi iā locū sibi opportunū delegerunt: fauos ope ęstiuo
cōfigūt: et uespeta (Cellulas dico) cōstituūt: quānis foriculis:
aut prope: ī qbus uespē nō matrices nascunt: q; cū īcreuerūt: rur-
sus alfa āpliora effingūt: quorū itē ples cū creuerit: alia faciūt:
ita ut postremo autūno: plurā āplissimāq; uespeta: cōdita hē-
ant: ī qbus dux q; matrix uocata ē: nō īsup uespas: sed matrices
iā pcreat: q; qdē supne p sūma uespēti uermiū spē multo grā-
diorū gignūt. ī cellulis cōtinuatis quatuor numero: aut paulo
pluribus: alioqui īcrescendi rō ducibus eadē q; uespis est. Sed
cum uespē operarię fauis affuerint: non p̄terea duces operan-
tur. Sed oparię ip̄e cibum suis ducibus sūministrāt: qd' ea re
cōstat: q; duces nō itē euolāt: sed ītra tecta quiescūt. Cęterum
utrum duces anni superioris nouellis iam procreatis ducibus
interimantur a uespis nouellis: idq; simili modo eueniat. An
plus ēt t̄pis possint uiuere: nōdum exploratū est: nec uero sene-
ctutē matricis & uesparū generis feri: aut aliquē huiuscemōi
affectū ānotare adhuc quisq; potuit. Est autē matrix latior pō-
derosior: crassior: & maior q; uespa: uolatuq; haud plurimū ua-
let. p̄ponderare enim sui corporis uolare lōgius nequit: quo fit
ut semp in uespariis sedeāt effingētes fauos: & munere fungē-
tes cellario īsunt porro matrices nūcupatę ī uespariis plurimis.

Sed aculeatę sint nec ne ābigit. Vident tamē & ip̄e ut apū du-
ces gerere qdē aculeū: sed nō extringere aut ferire. uesparū aut
alię carēt aculeo: ut fuci. alię hēnt. minores ībecillioresq; sūt: q;
carēt neq; repugnāt. cōtra q; hēnt maiores robustę atq; pugna-
ces quas nōnulli mares appellāt: foēias uero eas q; carēt. Plerę-
q; ex iis q; aculeū gerunt: amittere eū putant byeme īstāte: sed
hoc ex nemine q; uidisset accepim⁹. uespē t̄pibus siccis locisq;
aspis potius oriunt: ortus sub terra agit. fingunt suos fauos ex
congerie ac terra: & ab eodē primordio quasi stirpe unūquęq;
ędificāt. cibū uel ex floribus qbusdā et fructib⁹ petūt: sed quē
plurimū ex carne. coire nōnullę etiā ex cęteris uisę sunt: sed an
ābę aculeo careāt: aut hēant: uel altera hēat: altera careat: nōdū
exploratū est. Ferarū ēt nōnullę coire uisę sūt: & alterā gerere
aculeū cōstitit: sed de altera incertū ē. foetus nō partu puenire
uidef. statū. n. auctior q; partus uespē patiat existit. Si uespā ex
pedibus cęperis bōbilareq; seueris: aduolāt q; aculeo carēt: qd'
nō faciūt q; aculeatę sunt: Itaq; argumēto qdam hoc utunt: ut
alterę mares sint: alterę foēię. Capiunt byberno tpe ī spelūcis:
& q; aculeū hēnt: & quę carēt: cōdūt alię sua uesparia pauca &
exigua: alię plura & āpliora. capiūt magna matricū pars a solsti-
tio apud ulmos. colligūt enī hīc lentā & gūmosā materiā. pro-
diere locis qbusdā matrices ortu admodū numerofo: cū supio-
ri āno uesparū atq; hymbriū copia p̄cessisset: capiūt p̄ p̄cipitia
& terrę rimas: p̄ruptaq; directiora: omnesq; uisunt: aculeū
gerere talis uesparum ratio est.

Rabrones nō floribus ut apes: sed carne magna ex parte
c uiuūt. unde fit: ut uersari uel ī stercore sępe soleāt. uenāt
enī muscas maiusculas: quas ubi cępīt: absciso capite: reliquū
corp⁹ gestātes auolāt. Sed pomū ēt dulce appetūt: cib⁹ his talis
est. duces more apū uesparūq; hēnt: q; pportōe ad crabrōes ma-
iores q; uesparū ad uespas: & apū ad apes sūt. degūt hī quoq; ī
tus ut uesparū duces. faciūt sibi alueū sub terra crabrones terra
egesta: ut formicę excauant. missio. n. ut apū nullaue eorū uel
uesparū fieri solet. sed q; subīde oriāt nouelli ibidē manent: &
alueū terraegesta faciūt āpliorē. āplicāt maiorē in modū: et iā

ex ualētiore quodā examīe qualli tres: & quatuor fauorū pleni excepti sunt. nec uero cibū ritu apū sibi recōdunt: sed ieiuni la tēt p̄ byemē: quo tpe plurimi moriunt: an etiā oēs nōdum cer tū est. duces nō plures uno singulis eorū examinibus oriūt: ut iter apes gignūt plures: q̄ examina distrahūt. Sed si q̄ crabrōes suo alueo aberrarint: colligunt se ad aliquā arborē: fauosq̄ ibi cōficiūt: q̄ uel sepe cōspicui apparēt: ī q̄bus unū p̄creāt ducē q̄ cū adoleuerit: agmē adducit: et secū ī alueo collocat. De coitu crabronū nihil adhuc exploratū habeo: nec tūde foetificēt. Sed cū in genere apū careāt aculeo et fuci: et reges: atq̄ ēt uesparū nōnullę inaculeatę sint: ut ante dixi: crabrones omnes armari aculeo uident. Sed de eorum duce considerandum accuratius est: an aculeum habeat.

b Ombices sub saxis apud ipsā terrā foetificāt: binis aut paulo pluribus cellulis. mellis ēt prauī cuiusdā inchoatio in his reperitur.

Eredo nō absimilis crabrōibus est. Sed uaria et latitudie
t proxia apibus: cupediofa hęc est: & ad culinā & pisces: & huiusceodi delicias singularis aduolat: foetū sub terra ēdit: ut uesp̄e. multiplex huius quoq̄ teredinariū est: & longe amplius q̄ uesp̄e atq̄ porrectius. Muneris uiteq̄ ratio apum uesparum & reliquorum generis eiusdem ad hunc modum est.

Aeterum ī moribus aiantium (ut dictum iam est) percipi
c drias licet: p̄cipue quidē ad fortitudinē: & timiditē.

Ed ad māsuētinē quoq̄ & feritatē ēt in ip̄o siluestriū
f genere. leo enī quāuis ī ēdēdo ferocissimus sit: tamē pa stus & famę iā uacās: facilis mitisq̄ maiorē ī modū ē. nihil hic suspicāt: nullius suspiciosus est: festiuus: ludibūduus: beniuol⁹ ammodū suis cum focis & familiaribus est: in uenatu dū cer nitur: nunquam fugit: aut metuit. Sed etiam si uenātium mul titudie cedere cogit: sensim pedatq̄ discedit: crebro subsistēs atq̄ respectās: nactus uero opaca: fuga qua maxie pōt ueloci se subtrahit: donec in apta deueniat: tum rursus lēte incedit. Sed si quādo locis nudis: atq̄ patētibus cogit fugā aperte arripere: currit cōtentus: nec salit: cursusq̄ eius cōtinēs: ut canū itendit

Cū tamen ipse īsectat: ubi iā propinquarit īfilit. Vera ēt illa de eo narrāt: ignē p̄cipue formidare: ut homerus quoq̄ testat: cū dicat. Ardētēsq̄ faces quas q̄uis seuiat horret. & p̄cussorem agnoscere: atq̄ ex obseruato iuadere. Si q̄s ēt nō p̄cussent: sed infestet: hunc si cēperit nō unguib⁹ lacerat: nec ulla iniuria affi cit: sed quatit solū: atq̄ ubi ita p̄terruit: dimittit. Adeūt urbes: & iniuriā boibus inferunt: potissimū tpe suę senectutis. tūc. n. per corporis imbecillitatem: & dentium defectōem uenari ne queūt. Viuere annos multos putant: & quidem qui captus est claudus: dētes cōplures fractos hēbat: quo argumēto qdam lō gā eē leonū etatē existimarunt. aut enī hoc accidere: nisi lōgo tpe potuisse. leonū duo sunt ḡna: quorū alterum breuius: cri spioreq̄ pilo: qd' ignauius est: alterū lōgius piloq̄ p̄biore: qd' generosius est. fugiūt interdū leones demissa iter crura cauda: ut canes. Iam uisus est leo q̄ cū suē aggredere: ut fetis horrētē aspexit: fugeret. Infirmitate parte iliū est cōtra ictus: se reliquo corpore multas patiē plagas: & capite ualidissimo ē. Quęcūq̄ uel momorderit: uel unguibus lacerarit: sanies pallēs admodū de his ulceribus effluit: ēt per fascias: atq̄ spōgias: nec reprimi ullo pacto pōt. curant eodē modo quo morsus canini ulcera. Thoes ēt quos lupos ceruarios dixim⁹: boiem diligūt: & neq̄ offendunt: neq̄ metuūt ualde. pugnāt cū canibus & leonibus. quo fit ne eodē in loco sint ceruarii & leones. optimi ceruarii q̄ minores sūt. ḡna hui⁹: alii duo: alii tria statuūt. plura iis eē nō uidetur.

Ed ut pisciū auium quadrupedū genera aliqua: ita cerua
f rii quoq̄ per tempora immutant: & colorem diuersum byeme estateue trabunt. Atq̄ estate nudi: byeme hirti reddūt.

Onalus gignit in terra p̄onia: mōte messapo: q̄ p̄onie
b & medię terre collimitium est: & monapios a p̄onibus appellat: magnitudine tauri: sed corpore q̄ bos latiore. breuior enim & in latera auctior est. Tergus distentum eius: locum septem accubantium occupat. Cetera forma bouis similis est: nisi quod ceruix iubata armorū tenus: ut equi ē: sed uillo mol liore q̄ iuba eqna: & cōpositiore: color pili toti⁹ corpis flauus:

iuba proluxa: & ad oculos usq; demissa: & frequēs colore inter cinereum: & rufū: nō qualis equorū: quos partos uocat est: sed uillo supra squalidiorē sub̄ lanario: nigri aut āmodū rufi nulli sunt. uocē similit̄ boui emittunt. cornua adūca in se flexa: & pugne iutilia gerunt: magnitudine palmari: aut paulo maiora: āplitudinē nō multo arctiore q̄ ut singula semisextariū capiāt: nigricie proba: ancie ad oculos usq; demisse: ita ut ī latus poti⁹ q̄ ante pēdeāt: caret superiore dentium ordine: ut bos: & reliqua cornigera oīa: crura birsuta atq; bifulca: habet caudā minorē q̄ pro sui corporis magnitudinē: similit̄ bubulę: excitat puluerē: & fodit: tergore cōtra ictus p̄ualido ē. Carnē habet gustu suauē: quāobrē in usu uenādi est. Cū percussus est: fugit: nisi defatigatus nūq̄ consistit. repugnat calcitrās & proluuie alui uel ad quatuor passus proiciēs: quo p̄sidio facile utit: & plerunq; ita adurit: ut pili insectatiū canū absumant: sed tūc ea uis ē in fumo: cū belua excitat: et metuit: nā si quiescit: nihil uere potest. Talis natura & spēs huius aīalis est: tpe pariēdi uniuersi ī mōtibus enitunt. Sed priusq̄ foetū edāt: excremento alui: circiter eum locū in quo pariāt: se quasi uallo circundant: & muniunt. largā enim quandam eius excrementi copiam hęc belua egerit.

Lephantus oīum ferarum mitissimus: & placidissimus est. quippe qui per multa officia: & erudiat: & intelligat: quādo ēt regem adorare cōdiscit: ualet sensu: & reliqua sagacitate īgenii excellit. quā īpleuerit coitu: eā rursus nō tāgit: uiuere elephātos mares: alii ānos ducētos: alii cētum & uiginti aiūt. foecias ēt fere totidē: sed florere etate circa sexagesimū narrāt. hyemis ac frigoris īpatiēs hoc aīal eē dicit: amat amnes: & q̄q̄ nō fluuiatile sit: tamen ripariū dici pōt. icedit ēt p̄ aquā: & eaten⁹ mergit: quatenus ei⁹ p̄ muscis supat. reflat. n. p̄ eā & spiritū accipit: & reddit: sed natate satis pōder sui corpis nō pōt.

Amelī matres nunq̄ supueniunt suas: sed ēt si qs cogat: c̄ ipi nō patiunt. iam cū aliquādo admissarius nō hēret: curator pullū matri opte admittit: q̄ dū coiret: delapso opimento: agnouit matrem: & quanuis coitum absoluerit: memor tamen cōmissi sceleris paulopost camelariū illū: morsu defixo īemit

Erūt etiā regi scytharū fuisse equā egregiā: ex qua mares generosi oēs gignerēt: quorū unū q̄ prestātor hēret: cū ut ex matre procrearet: placeret: admissū oīno recussa se: optā deide latuisse matrē: ut īprudēs supueniret: uerū ubi a cōcubitu faciē matris detectā agnouerat: fugā properasse: atq; seipm actum p̄cipitem interemisse.

In marino ēt genere: plurīa de delphinis narratur: īdicia ī morū placidorū ac mitium. Amores quoq; in pueros: & affectus libidinis. Cū circa tarentū: & cariā: tum etiā locis aliis referunt. fert̄ etiā delphino apud cariā capto atq; saucio: ingētē reliquorū multitudinē cōuenisse ad portū: īmoratāq; donec p̄scator dimiserit eū quē cēperat: tum oēs simul recepto captiuo rediisse: paruos itē delphinos magnus aliq; semp comitat: custodia causa. iam cōspectus est delphinorū grex maiorū: & minorū promiscuus: post quē duo qdam paulo post uiderent delphinulum defunctū labentē in imū: & in summa pelagi dorso euebere: quasi miserantes: ne ab aliqua belua deuoraret. Quin etiā de uelocitate huius aīalis mira & īcredibilia quēdā accepimus: oīum enī uelocissimū eē credit̄ aīalium: tum aquatiliū: tum terrestriū: sup̄siliunt etiā malos nauigiorū maiorū: q̄ tūc potissimū euenit: cum aliquē insectant̄ piscē: quē deuorēt tunc enī si quē impetunt: lōgius fugit: ad ima gurgitū p̄sequuntur: propter famis necessitatē: quod reditus lōgior sit: retinent sese quasi spaciū cogitātes: cōuersiq; ferunt: peride ac sagitta pernicēs: ut celeritate oportuna lōgo t̄ rāsmisso itinere ad locū spirādi deueniāt: quo impetu fit: ut se eiaculētur in aerē: et sup̄siliāt malos nauigiorū: quę forte affuerint: hoc idē urinatores faciūt: cū se ī profundū demiserūt. pro uiribus enī cōuersi: enīxius efferunt: ut spirēt. degunt cōiugati mares cum foeminis. Queritur quamobrem in terram erumpant: hoc enim interdū eos facere in certa de causa dicitur.

Ed ut quoq; aīalia p̄ suis affectibus agere: sic p̄ suis quoq; actōibus affici īmutariq; moribus solēt. partes ēt corpis nōnullę sepe numero rōne agēdi īmutant: ut ī auiū gñe euenit. Gallinę. n. cū mares uicerint: cucurrit: & exēplo mariū tēptāt

supuētū coire. crista etiam caudaq; erigit: ita ne facile prætere
sit: an foie sint cognoscere: nonnunq; et calcaria parua iis ena-
scunt: iā uero & mares uisi nonnulli sūt: q; cū forte foiea iteri-
isset: ipi officio matricis fungerent: i pullos ductādo: fouendo
educādo: ita ne decetero uel cucurrere uel coire appeteret. qn &
iā ide a primo ortu naturę: ita nonnulli mares effoeiati pueniūt:
ut neq; cucurriāt: neq; p coitū agere uelit: & uenerē eorū q; tem-
ptēt: superuenire patiāt. Cuculus etiā immutat colore: & uocē
minus explanat: cū se abditurus est: qd' facere ex ortu caniculę
solet. Patere autē incipit ab ineunte uere ad eius sideris ortū.

Bditur & ea quā enanthā quidā appellant: ac si uiti florā
a dixeris: ex ortu eiusdem sideris: occasu uero apparet. ui-
tat enim interdum frigora: alias estum.

Ecnō upupa cum colore: tum uere specie immutatur: ut
n esthylus poeta satis carmine suo exposuit.
Quin fert sui spectantem & epopem mali.
Colore speciem multimodo pingens suam
Saxicolamq; improbum arma gestantem alitem
Adulti infantis forma hic sese refert
Nam uere candicans ubi extitit nouo
Aestate tum deinde ut recanduit seges
Alas repente uariis maculatas quatit
Vagatur hic semper fastidians locos
Deserta querit nemorum & inuias plagas.

Omplures et alię aues imutant p tpa: & colore: & uoce:
c ut merula: q; ex nigra reddit rufa: & uocē mittit diuersā.
strepitāt enī p byemem: cū p estatē tumultuās cātet. Mutat &
turdus colorē. quippe q; collo estate uariis: byeme murino disti-
ctus expectet: uoce tamē eadē est. luscinia canere solet assidue
diebus ac noctibus quindecim: cum silua fronde incipit opacare
dein canit quidem: sed non assiduo: mox adulta estate: uocem
mittit diuersam: non in super uariam aut celerem: modulataq;
sed simplicem. colore etiam imutatur: & quidē in terra italia:
p id tēp^o alio noīe appellat. Appet nō diu: abdit. n. sese & latet
r Vbeculę & quę rucillę appellant iuicē trāseunt. Estq;

rubecula byberni temporis: rucilla estiuī: nec alio fere inter
se differunt: nisi pectoris colore & caudę: sic & ficedulę: & attri-
capillę: uicibus cōmutāt. fit enī ineūte autūno ficedula: ab au-
tūno protinus atricapilla: nec inter eas discrimen aliquod: nisi
coloris & uocis est. Auē autē esse eandē constat: q; dū imutaret:
hoc genus utrūq; cōspectū est: nōdum absolute mutatum: nec
alterutrum adhuc proprium ullum habens appellationis.

Ec mirū si hęc ita uoce aut colore mutant quādo & palū
n bes byeme nō gemūt: nisi qd' aliquando ex asprima bye-
me: placidū tēpus successisset gemuerit. qd' apud pitos in ad-
miratiōe habitū est: ceterū ineunte uere gemere incipit. Deniq;
aues tunc maxie pluriasq; emittūt uoces cū coeunt. Mos auū
& ut alię sese i puluere uolūtēt: alię sese lauēt: alię nec puluere
neq; balneo utant. Sūt pulueratrices q; nō altiuolę: sed terre p-
pię: ut gallina: pdix: attagena: alauda: fassiana: lotrices: non-
nullę rectūgues: & q; circa fluuios: aut paludes: aut mare uersā
tur. Alię utrūq; tū lauare: tum puluerare solēt: ut columbus: ut
passer. Aduncarū pars maior neutrū facit. hęc ita se habēt. pro-
prium nonnullis auū euenit crepitus alui: Turturi pars etiā no-
uissima alui earundē uehementer citat: cum uoce reddunt.

Vtanē uero aiantium aliqua forma & moribus nō mō p
m etates & tēpora: uerum et castratiōe. castrant aut ea qbus
sunt testes. sunt auibus testes intus lūbis hęcētes: & quadrupe-
dū iis quę oua pariūt. At uero iis q; aīal generant: eadēq; terre-
stria sūt: plurā qdē pte foris: Sed nonnullis et itus cōtinet. oib⁹
uero postrema aluo habēt. Castrat gallinacei parte nouissima
sui alui: q; cū coeūt cōcidit: hęc enī si duobus aut tribus ferra-
mētis aduuleris: capos facies: qd' si pfectus est q; castrat: crista
pallefcit: & cucurrere desinit: neq; coitū uenerēū repetit. Sed si
adhuc pullus est: ne ichoari qdē ex his quicq; pōt: cū accrescit:
quod idem in homine quoq; accidere certum est. Nam si puer
adhuc excidat: neque post geniti pili impediuntur: neque uox
immutatur: sed suum seruat acumen. At si iam puber post ge-
niti deflunnt pili: præterquam pubes. hęc enim quāuis minuat
tamē manet: sed cōgeniti nō defluūt nemo. n. spado caluescit.

Quadrupedū etiā exactorū: uox oīum in foēiam imutā. Sed cū cetera nisi nouella castrēt̄ intereāt: aper unus qua etate castrēt̄: nō refert. oīa deniq; si dū crescūt: castrant̄: maiora elegā tiorā q̄ i castrata euadunt: sed si postea q̄ adoleuerūt: & iam in cremēto cōstiterūt: castres: nihil pr̄terea accedere ad magnitudinē pōt. Cerui si cū per etatē nōdum cornua gerūt: castrēt̄: nō edūt cornua: sed si cornigeri excidunt: non decidūt cornua & magnitudinē eadē seruant. Vitulis tēpus castrādi anniculis ē: alioquī minores deformioresq; euadūt. Modus castrādi hic ē. Tractos deorsū testes: atq; obtētos: pressosq; in imū scorti. cultello adacto: extrudūt. Mox fibras sursum quoad maxie fieri pōt reprimūt: & plagā ifarciūt capillamētis: ut sanies effluere possit: & si inflāma ignē adbibēt scorto: et respugunt. Si bos a recēti castratu ieat: procreare pōt. Apria ē scropharū castratur ne p̄terea coitū appetat: sed breui tpe obēlet. Castrat̄ aut̄ cum biduo ieiunarit: suspēsa pernis prioribus: recisa cute iter foēia: qua marib; testes maxie cōtinent: hac. n. parte adheret uuluis. Apria dicta: cuius exigua pte absclisa cōfarcinant. Cameli etiā foēie castrant̄: cū eis uti ī p̄lio libet: ne cōcipiāt utero. nōnulli superioris asiē icolē camelos uel ad tria milia possidēt. Currunt cameli celerius q̄ equi nissani: pp̄ laxiorē sui gradus glomerationē: et castrata deniq; auctiora q̄ i castrata euadūt. Aīalia quibus ruminare ī more est pficiūt: delectant̄q;: nō minus ī ruminādo q̄ edendo. Rumināt quē supiore dētium ordine carēt ut boues: oues: caprē. ex feris nullū adhuc ruminare cōstat: p̄terq̄ ea q̄ aliquādo cū hoibus exigūt: ut ceruus. hūc etenī ruminare planū est. Iacent potissimū cū rumināt oīa: et hybernus p̄cipue mēsis solēt ruminare. septē fere mēsis hoc faciūt: quē intra tecta alunt: gregales leuius minusq; t̄pis rumināt: quoniā foris pascant. Sūt et̄ ex dētatis utrinq; nōnulla: quē ruminēt: ut mures pōtici: & piscis: quem ab ea re ruminālē qdā appellarunt. Sunt itē alui fluētioris ea qbus lōgiora sunt crura: sed p̄ pensiora ad uomitū: quibus latius pectus est. Idq; tum in quadrupedum genere: tum in auium: tum etiam in hominum ita esse magna ex parte perpensum est.

ARISTOTELIS DE PARTIBVS ANIMALIVM LIBER PRIMVS INTERPRETE THEODORO.

IN OMNI CONTEMPLANDI genere: omnique tum nobiliori: tum ignobiliori docendi uia & ratione: duos esse habitus constat: quorum alterum sciētiam rei appellasse: alterum quasi peritiā quādam bene est. hominis enim probe periti officium est iudicare p̄spicenter posse: quid nam recte aut non recte ab eo qui docet: exponitur. Quippe cum & hominem omnino peritū talem esse existimemus: & peritiā ipsam non nisi facultatem huius officii esse statuamus: Sed hunc omnibus fere in rebus ualere iudicio arbitramur numero numerū: Illū uero certe naturē alicui delegamus. fieri enim potest ut rem unam quispiam: ita ut alius omnes possit iudicare. Quamobrem naturalis quoque historie siue cōtemplationis limites huiusmodi aliqui poni debēt: ad quos iudex modum explicandi referre possit: & approbare semoto illo ueritatis examine: quonāmodo res ita ne an aliter se habeat. Verbi gratia utrum substantias singulatim discutendas cepisse p̄stet: hoc est naturam hominis: aut leonis: aut bouis: aut alius cuiusquā generatim exponere aptius sit: an rebus subiectis quē communiter omnibus accidunt: communi usu quodam potius agendum. Sunt enim complura quē eadē in multis generibus diuersis inter se sint: ut somnus: spiratio: auctio: diminutio: mors: Ad hęc reliqui id gen; effectus & dispositiones. Nihil enī adhuc certi explanatū habet: quod de his dicere possimus: sed cum singulatim agimus: eadem sepe de multis referre necesse est. Nam & in equis & in canibus & in hominibus ea quē modo dixi: omnia insunt. quapropter q̄ singulatim agere p̄ accidentia uelit: sepe numero uerba eisdem de rebus facere cogetur: quē. s. eēdem animantibus ad inuctē sūt specie diuersis. sunt etiam fortasse quē cum eandē fortiantur appellationem: discrimine distēt sp̄ei: ut animalū

icesus: quippe qui specie unus esse minus uideatur. discrepant enim inter se uolatio: natatio: ingressio: reptio. Quamobrem quoniam modo tractandum sit: latere non conuenit: utrum inquam communiter: primum per generis complexionem. post uero res proprias considerare oporteat. An protinus quaeque per se singulatim rectius est. non enim de hac re adhuc praefinitum est. Nec illud confessum est. utrum ut mathematici rem suam celestem demonstrare consueuerunt: sic homo rerum naturalium studiosus: primum quae patent in animantium genere: partesque singulas explorare: deinde causam: quamobrem ita sint reddere debeat: an secus agendum sit. Ad haec cum plures causas generationis naturalis esse uideamus. scilicet eam cuius gratia res gignatur: atque eam unde mouendi principium sit: diffiniendum de his etiam est: quae nam prima: quae secunda haberi debeat. principatum sane illa obtinere uidetur: quam sub hoc uerbo cuius gratia significamus. haec enim ratio est. ratio autem principium est pariter in rebus: tam arte quam natura constituendis. Vbi enim uel per intellectum uel per sensum medicus sanitatem: opifex aedem definierit: rationes & causas rei: quam facit reddere solet: & cur ita faciat subiungit: quamquam illa cuius gratia: causa & ratio boni & pulchri: naturae operibus potiusquam artis coniuncta est. Necessitas uero non eque in rebus naturae omnibus inest: ea uidelicet ad quam omnes fere auctores rationes referre temptant: priusquam doceant: quot modis accipi necessarium debeat. Inest id in ipsius rebus quidem aeternis: simplici absolutaque ratione: sed caducis etiam gignendisque omnibus ex suppositione tribuitur. quomodo in artificiosis: ut aedibus: & quibusuis aliis generis eiusdem. Materiam enim talem adesse necesse est: si domus: aut quiuis alius finis futurus sit: atque etiam fieri mouerique illud primum oportet: deinde hoc ac deinceps ad hunc modum itur ad finem cuius gratia res quaeque & efficitur & est: eodemque modo in rebus quoque natura gignendis agitur: quanquam demonstrandi modus necessitatisque ratio in naturali doctrina: diuersa atque scientiis speculantius est: dixi de his alio loco. principium enim alteris quod est: alteris quod erit accomodatur. Quod enim talis

sanitas aut homo: hoc uel esse: uel factum iri necesse est. Non quia hoc uel est uel fuit: illud necessario uel est uel erit: neque huiusmodi demonstrationis necessitatem: ita perpetuitati anuectere possumus: ut dicere liceat hoc esse: quoniam illud est. sed de his etiam alio loco disputatur. a nobis est: & quibus in rebus id liceat: & quae possint recipiari: et quam ob causam:

Atere autem ne illud quidem oportet: an ita agendum quod admodum priores auctores qui quomodo res quaeque fieret: quam quomodo esset tractare maluerunt. non enim inter haec parum interest: sed enim exordium quod dictum iam est: ut primum res persequamur: quae quoque in genere conspectiores promptioresque habentur. deinde causas reddamus: & generationem. hoc enim in aedificiis etiam potius euenit: quam enim forma aedium talis est: aut quae tales sunt aedes: idcirco fieri aedes hunc potius in modum censemus. generatio enim substantiae gratia est: non substantiae generatio gratia. Quamobrem empedocles pleraque in animalibus: propterea ita contineri: quia ita cum orientur: acciderit male ait: ut et spinam haberi talem quae per contortionem disiungi fragisque accidit: nescius & quam semen genitale quod constitit uim tale habere oportet: & quam res quae effecerat prior esset: non modo ratione: uerum etiam tempore. Gignit etenim homo hominem: itaque ortus talis euenit specie: quoniam talis qui gignit est. Quinetiam de his quae sponte fieri uidentur: pariter atque de artificiosis animaduertere licet: Nonnulla enim uel sponte eadem quae arte fieri possunt ut sanitas. His igitur causa efficiens similis antecedit necesse est: ut ars condendarum statuarum prior statuis est: quando sponte fieri nequeunt. Artem autem operis esse: rationem omni abiunctam materia certum est. fortuitis quoque ratio similis est: ut enim ars se habet ita existunt. Quamobrem censendum ita potissimum: ut ob eam rem membris his homo constet: quia hoc homini esse est. Non enim fieri potest ut siue his membris homo sit: sin minus: proximum tamen aliud quod quam opinandum & uel omnino fieri aliter non posse: uel bene ita fieri tantum posse statuendum. Cum itaque talis res sit

generationē in hūc modū talemq; euenire necesse ē. Quapropter membra nō sine ordine oriūt: sed primū hoc: deīde illud atq; in hūc modū oīa que natura cōsistūt disponūt. Veteres igitur illi & primi naturę iterptes: materiale principiū atq; eius modi cām que nā qualisq; eēt idagarūt: & quonā pacto hinc tota orirentur: & quo mouente: ut discordia & cōcordia: aut mēte: aut casu: temeritateq; spōtiua docuerūt: cū subiecta materia talē quādā prę se ferre naturā uiderēt. ut feruidā ignis: gelidam terra: & alter leuē: altera grauē. sic enī mundū etiā generant. hęc eadem de ortu plantarum & animalū quoq; referūt. Ventre enī aluū: omneq; cibi & excrementi cōceptaculū: ita cōstitisse cū in corpe humor laberet & rueret: nares ex rupto patuisse: cū spūs siue flatus transmearet atq; dispelleret. At uero aer & aqua nō nisi corporū materia est: naturā ei oēs ex iis corporib; cōponūt atq; cōstituūt. Quid si homo ceteraq; animalia membraq; eorū natura cōstet. dicēdū profecto de carne: de ossē: de sanguine: deniq; de oībus tā simili q̄ dissimili strue cōpactis: ut de facie: de māu: de pede: qua quodq; eorū tale sit: et qua ita cōstēt facultate siue uirtute. nō ei satis ē eaten; tātū nosse qb; ex rebus cōpositū sit: ut igne: terraue: sed perinde agēdū: ut si delecto: aut de quolibet alio generis eiusdē ageret. Formā enī poti; q̄ materiā eius declarare tēptaremus: ut es: aut lignū: uel si id minus totius qdē ipius spēm nō omitteremus lectus. hic enī in hoc ē: aut hęc tale est: Quo circa uel ipam figurā expluari: qualisq; forma sit indicari cōgruit. Quippe cū forme natura potior sit q̄ materie: Igit si animalū membraq; unūquodq; figura coloreq; ē: recte democrit; differit: q̄ ex iis ipis putasse animalia cōstare uideēt. quippe q̄ perspicuū eēt dicat: qualis forma sit hō: quasi sua ipse hō figura coloreq; pateat. Atq; mortu; hō q̄q; figure formā habet eādē: tamē hō nō ē. Ad hęc fieri nō potest ut māus sit quocūq; mō cōstās: ut cenea: aut lignea: nisi eque uoca noīs cōmūione: sicut q̄ picta ē: ut pote q̄ suo fūgi officio neq̄at: quō nec lapideę tibię suū asseq; mun; possūt. neq; medicus pictus artē medicinalē exercere pōt. pari rōe membra quoque hominis uita functi nullū id esse insup pōt: quod erat cum

uiuere: ut oculus: manus: pes: reliqua: ergo simplici admodū & pingui minerua dictū hoc ē: ac pinde quasi faber de lignea manu loqueret. Sic enī naturę illi exploratores: ortus: & cās: referunt figurarū: A quibus. n. facultatibus condita fuerint. Exponūt itaq; faber securim fortasse aut terebrū dicet. Illi terrā & aerē: sed melius faber: ut qui parū sufficere arbitret si usque eo dicat quod instrumento incidente: pti caua: partim plana extiterūt: sed adiciat: quoniā talē adegerit ictū: et cām cur ita exponat uidelicet: ut talē aut talem formā opus accipet. Constat igitur non recte illos differuisse: atq; animal tale eēt dicere oportere: e quid qualeq; tū id ipm: tū etiā mēbrū unūquodq; explicari oportere: quomō de forma lecti docēdū est. Ergo si animal uel anima: uel pars anime: uel nō sine aīa est: q̄primū ei a corpore aīa discessit: animal esse definit: neq; mēbrū ullū nisi figure suę ratiōe idē relinquitur: modo eorū que fabule trāsisse in lapidē narrāt. si hęc inquā ita statui debēt hoīs naturę studiosi sane interest de anima & differere & scire: & si nō de omni aīa: tamē de ea ipsa qua tale animal est: & qd nā aīa: aut certe pars ista anime sit: atq; etiā de iis q̄ tali eius substātię accidant: presertim cum bifariā naturā intelligamus: ut altera pro materia sit: altera pro substātia: que quidē & ut mouens: & ut finis est: talisq; animalū anima: uel omnis uel pars aliqua eius sit. Nam ob eam etiā rem qui de natura agit: eo aplius docere de anima quā de materia debet: quo materia natura potius per animam quā econtrario ē. lignū enī & lectus & tripef. p̄pterea est: q̄ idem potentia illa est.

Ed queret quispiā aiaduertens ad id quod modo dixi. f. Vtrū de anima omni docere naturalis scientię intersit: an de aliqua una. At si de omni: nulla certe p̄ter naturalē philo-
sophiā relinquet scientia: intellectus. n. siue mens rerū intelligibilem est. itaq; rerum omnium notiones naturalis una tenebit. Est enim eiusdem scientię: ut tā de intellectu q̄ de re intelligibili doceat: si quid eadem contemplatio omniū est inter se ita coniuictorū: sicut sensus etiā & rei sensibilis. An non oīs anima principiū motus est: neq; partibus anime oībus id tribui

debet: sed augendi principium idem putandum: quod & i[n] pl[ur]i-
tis est: alterandi uim eandem quā sentiendi. differendi autem
aliud quicquam: non uim intelligendi. delationem enim uel i[n]
c[eter]is esse animalibus nouimus: intellectum siue mentem in
nullis. constat igitur non de anima differere omni oportere:
quando quidem non anima omnis natura est: sed aliqua eius
pars una: aut etiam plures. Ad hęc rem a materia abstractam
nullam potest scientia naturalis contemplari: Cum natura rei
alicuius gratia faciat omnia. rebus autem abstr[act]is abiunctū
id est quod sub hoc cuius gratia uerbo intelligimus: ut enī ars
in artificiosis: ita in rebus ipsis aliquod esse principium aliud:
& talis causa uidetur: quā ex uniuerso perinde. ut caloris frigo-
risque primordia habem[us]. Quā ob rem uerisimilius dixerim
c[el]um & factum esse ab eiusmodi causa si factum est: & esse
ob eam causam quā animalia caduca atq[ue] mortalia. ordo enī
et ratus certusque status: lōge magis in rebus patet c[el]estibus
q̄ in nobis. incerta autem inconstans & fortuita conditio: in
genere mortali potius est: At illi genus animalium quodq[ue] na-
tura constare extitisseq[ue] censent. C[el]um autē forte sponteq[ue] ta-
le constituisse uolunt: in quo nihil fortunę nihil temeritatis de-
prehendi potest. Rem autē hāc esse illius gratia asserere ubiq[ue]
solemus: quotiēs finem intelligimus aliquem in quem mot[us]
(si nulla res prohibet) terminetur: quo circa eiusmodi aliquid
esse constat: quod naturam uocamus. non enim quodlibet: &
utcunque fors tulit: ex quouis semine oritur: sed hoc ex hoc
neque ex corpore quolibet semen quodlibet prodit: principiu[m]
nanq[ue] & efficiens rei quę gignit: semen est. sunt hęc enī natura
& proinde ex hoc enascuntur. Atq[ue] etiam priusq[ue] hoc: illud est
unde semen expromitur. Semen. n. ipsum generatio est: finis
uero substātia. utrisq[ue] autē his prius illud est a quo p[ro]ficiat.
semen enim bifariam accipitur: uidelicet ex quo: & cuius nam
& a quo decessit: eius semen ē: ut equi: & eius quod ex illo fu-
turum est: ut multi. Verū nō eodem modo: sed ut dictū iam
est. Ad hęc semen non nisi potentia est. Potentia autē quem
admodū ad actum se habeat nouimus. causę igit[ur] hęc sunt: due

numero: altera cuius gratia: altera ex necessitate. multa enī gi-
gnunt: quia necesse est. Sed quęret fortasse quispiam: quā ne-
cessitatem intelligi uelint: qui res fieri necessario aiunt: neuter
enim accipi p[otes]t eorū modorum: Qui p[ro]finit[ur] in iis quę p[ro]phi-
losophiā tractata sunt. Tertius autē iis quę habent generatōnē
rebus est. alimentum enī neutro illorum modorū esse dicim[us]
necessariū. Sed quia fieri nō p[otes]t: ut res sine eo sit: ideo neces-
sitate ei adscribimus: Quod quasi ex suppositione est: ut enim
quia securi sciendū sit: durum aliquid esse necesse est. & si
durum uel eneū uel ferreū: ita cum instrumentū sit corpus (est
enim tum mēbrū unūquodq[ue] rei alicuius gratia: tum uero to-
tum ipsum) efficitur profecto: ut esse tale atq[ue] ex talibus cōsta-
re necesse sit: si illud cuius gratia ipsum est futurum sit. Con-
stat igitur duos esse causę mōs: ac potissimū utrūq[ue] asseq[ue] uer-
bis oportere. sed si minus id fieri potest: tamē p[ro] uiribus eniti
ad eius significationē: omnesq[ue] nihil fere de natura docere: q[ui]
hoc non dicunt existimare. Principiu[m] enī rerū natura potius q[ue]
materia est. Empedocles etiā in eam interdum incidit: ductus
ab ipsa ueritate: & substātiā atq[ue] naturā esse rationē fateri cō-
pellitur uelit cum os quid sit reddat. Quippe qui non aliquod
elementum unū esse id uelit. Nō duo aut tria non oīa: sed mi-
xtionis elementorū rationē. Igitur & carnē & ceteras eiusmo-
di partes hunc eūdē in modū esse aptū est. cā uero quā ob rem
ātiquiores illi auctores nō ad hūc uenerint modū: q[ui] quid res
eēt atq[ue] substātię definitionē ipsam explicare haudquāq[ue] so-
lebant: Sed democritus hanc tetigit primus nō tamē quod ad
rerū naturaliu[m] studiū putauerat necessariā: sed quoad ab ipsa
retraheret. Socratis uero tēporibus q[ui]dē definiēdi i[n]creuit:
sed indagatio rerū naturaliu[m] defuit. nā omne philosophiādi
studium ad utilē uirtutē ciuilēq[ue] usum trāslatū est. licet quod
modo dixi: ita demōstrare: data a[er]ialibus spiratō est huius gra-
tia rei: sed eam p[ro]pter has effici res necesse est. necessitas uero
alias ita significat: ut si res cui[us] gratia futura sit: hęc haberi ne-
cesse sit alias ita: ut sic se habeāt aptaq[ue] sua natura ita sit: egre-
di enim calorē rursusq[ue] i[n]gredi: cum in re obuia offēdat: aerēq[ue]

iterlabi necessariū est. Sed cum aer exterior refrigerādo retorquet: ingressus atq; egressus caloris interioris: rei alicuius gratia agitur. Hic modus tractādi ē hęc ad id genus doctrinę uia & ratio attinet: hęc & eiusmodi sunt ea quorū causas accepisse operęptium esse ducimus.

Vnt uero qui genus in duas secādo differētiās accipiāt f
singulare: Quod quidem ptim non facile: partim nullo pacto fieri potest. Nō enim desunt quorū uua tantū sit differētia. Cętera aut̄ superuacua sint. uerbi gratia: pedatū: bipes: fissipes: multifidum. hęc enim una potissīma est: Sin minus sepius idem dici necesse erit.

D hęc genus quoduis distrabi nō debet: ut exempli gratia a
aues alię in hoc: alię in illo diuisionis mēbro collocēt: Quod edite illę diuisiones faciunt. Quippe cū ita fiat: ut auū alię cum aquatilibus cōstituātur: alię in alio ponantur genere. Sed ut nomen huic similitudini auis: illi piscis inditum est: sic alię sunt q̄ nomine uacent: ut illa compos sanguis: aut expers: utraq; enim nomine uno carent. Q̄ si nihil ex iis que generis societate iūgūtur: distrabi debet: frustra illa seorsū i duas ptes distinctō agiē: cum seiūgi ac distrabi sit necesse: si ita diuidat. Sunt ei ex multi pedibus: alia in terrestri: alia i aquatili genere

Riuatione itē diuidere ita necesse ē: Et qdē id faciūt qui p
seorsū in duo secāt. At priuatiōis qua priuatō ē: nulla ē differētia. non enī fieri pōt: ut spēs eius sit quod nō ē: uelut im pedati aut ipennati: sicut pennati & pedati. differētia autē uniuersalis spēs hēat necesse ē. Nā nisi habeat: cur uniuersalibus potius adnūerari quā singularibus debeat. Sed quāq; sūt differētię q̄ uniuersales sint: & spēs hēant ut pēnatus: cū pēnarū: alia fissa: alia cōtinua sit: pedatus etiā ptim multifidus ē: ptim bifidus: quod i bisulcis aīalibus patet: ptim cōtinuus nulla fissura diductus: qualis eorū ē: q̄ solidā hēnt ungulā: Tamē difficile ē: uel i eiusmodi differētiās: quarū spēs sunt disptire: ut quoduis aīal cōtineat in iis ipis nec idē i plure uēiat: ut pēnatū & ipēnatū. ābo enī hęc i eadē spē possūt cōtineri: ut formica: ut nitedula siue cicidela: & alia qdā utrūq; recipiūt. omnium

uero difficillimū imo ipossibile ē: ut i ea q̄ sanguine carēt: ita diuidamus. differētiā ei unāquāq; i aliquo singulari iesse: & p inde oppositā necesse est. Quod si fieri nō pōt: ut iis q̄ spē iter se differūt: spēs aliqua substātię idiuidua unaq; insit. Sed differētiā itercedere necesse ē: ut auis ab hoīe differet. bipedes. n. ratō alia diuersaq; ē: uel si sanguine cōstant. sanguis discrepat ipē: nisi p nulla essentię pte debeat haberi: sed si hoc ita ē: differētia una duobus ierit. Quod si ita seq̄tur: aptū iā ē ipossibile eē ut priuatio sit differentia.

Vinetiā totidē differētię erūt: quot aīalia idiuidua: si q
q dem & ea ipa indiuidua sūt: & differētię idiuiduę. Neq; ulla differētia cōmūis ē: Quod si ita fieri pōt: ut nō cōis sed in diuidua sit: constat q̄ diuersa sūt spēs aīalia: in eodē p illā qdē cōmunē cōtineri. Itaq; necesse ē: ut si pprie sint differētię: in quas oīa indiuidua cadāt: nulla cōmūis sit. Sin minus q̄ diuersa sūt: ueniēt i eadē: cū neq; idiuiduū idē: diuersas p distinctiōnē adire debeat differētiās: neq; diuersa eadē atq; omīa iis ipis oporteat cōtineri. spēs igitur idiuiduas colligi ita nō posse: ut diuidūt: q aīalia aut quoduis aliud gen⁹ seorsū in duo secant: aptū iā ē. sit ei autorib⁹ illis: ut ultimas differētiās totidem esse quot aīalia oīa indiuidua spēs necesse sit. Cū ei genus aliquod sit: cui⁹ differētię primę albū & nigrū hēat: atq; eorū utrorūq; alię sint: itidēq; ulterius usq; ad indiuidua: efficitur pfecto: ut uliē aut quattuor: aut aliquo nūero eliciāt: uidelicet q ab uno multiplicari possit. Totidē autē spēs quoq; erūt: cū differētia spēs sit in materia: neq; ei sine materia ps ulla eē pōt aīalis: neq; sola materia. nō. n. quoquomō habens qd: corpus animal est: nec ptiū ulla: ut sepius dictū ē.

D hęc diuidēdū iis rebus ē q̄ sitę i substātia sūt: nō iis q̄ a
a accidūt: ut si qs ita figuras diuidat: ut alię angulos pares duob⁹ rectis: alię pares plurib⁹ hēant. Accidit. n. triāgulę figurę: ut pares duob⁹ rectis āgulos hēat. Oppositis itē diuidēdū ē. distāt. n. iter se opposita oīa: ut albedo & nigredo: ut rectitudo & curuitas: quod si altera diuersa sūt: diuidēdū p opposita ē: nō ita ut alterū natatiōe: alterū colore distinguat.

Nimata etiā cōmūib⁹ corpis & aīę mūeribus diuidenda
 a sūt. Quod ī iis etiā q̄ mō diximus patet. Alia enī gressi-
 lia sūt: alia uolatilia. Sūt enī nōnulla genera: q̄bus datū utrūq̄
 ē: ut ptī uolucres: ptī iuolucres sūt: uelut formicarū gen⁹: atq̄
 etiā siluestris urbaniq̄ rōne: ita diuidet: quod error ē: fit enī ut
 q̄ spē sūt eadē: hęc distinguere uideamur. Cū oīa q̄ nrbana sūt:
 eadē siluestria quoq̄ repiant: ut hoīes: eq̄: boues: canes: in terra
 idica sues: caprę: oues: q̄ si equoca sūt: nō seorsū disticta sūt:
 sed si eadē spē unūq̄ sūt: iā fieri nō pōt: ut siluestre atq̄ urba-
 nū p̄ differētis rectē capiāt. Oīno quācūq̄ differētiā diuidis
 una tātū diuisione id accidere necesse ē. Quapropter generatim
 sūere aīalia tēptādū ē: ut a uulgo iā autore: distictū ē: genus
 auis: piscis: ceterorū q̄ sigula: multis differētis describūt: nec
 biptita illa sectōe agēdū ē. Sic. n. aut oīno fieri nō pōt: ut istitu-
 tū assequamur. cū idē ī plures cadat diuisiones: & cōtraria ueni-
 ant ī eadē: aut una tātū puēiet drā: q̄ uel simplex: uel p̄ cōplexio-
 nē: spēm ultimā referat: sed si nō differētię drām accipis: diui-
 sionē effici cōtinuā: p̄de ut orōnē cōiūctōe unā necesse ē. uer-
 bi cā: occurrit iis q̄ ita diuidere cōsueuerūt: aliud pēnatū: aliud
 ipēnatū. pēnati aliud urbanū: aliud siluestre: aut aliud album
 aliud nigrum: non enī drā pēnati: urbanū albū ue est. Sed hoc
 p̄cipiū ē alterius differētię: ī pēnato aut p̄ accidēs ē. Quā ob
 rē pluribus diuidēdū p̄tinus differētis quod unū ē: ut noscē-
 mus. Sic. n. priuationes drām facient quam in biptita sectione
 facere nequeant.

Pertū uel idē ē: fieri nō posse ut ex singularibus spēb⁹ q̄
 a q̄ accipiam⁹: biptita generis sectiōe: & qdā fieri posse pu-
 tarūt. Impossibile ē. n. unā drām eē eorū: q̄ ut singula diuisione
 nē recipiunt: siue simplicia siue cōplexa accipiāt. simplicia dico: si
 nō hēant differētiā qualis fissi pedatio est. Cōplexa aut: si ha-
 beant ut multi fdū: ad fissipes est. id enī illa sibi uult cōtinua-
 tio differētiarū: q̄ de genere p̄ diuisionē deducūt: p̄inde quasi
 quid unum omīs hęc series referat. Quāquā uocabulo euenit
 ut ultia tātū drā eē uideat: uelut multifidū: aut bipes: pedatū
 autē & multipes supuacua sint. At uero plures huiuscemodi
 drās haberi nō posse cōstat eo argumēto: q̄ cū p̄gis subinde

deuenies qdē ad ultimā differētiā: sed nō ad sūmā & spēm: q̄
 qdem differentia: uel fissipes tātū ē: uel oīs cōplexio. uerbi gra-
 tia: si hoīem diuidens pedatū bipes fissipes cōponis. At si hō
 bipes tātū mō eēt: hęc differētia una sufficeret. Sed quoniā hęc
 una nō ē multas eē nō sub una diuisione necesse ē. Atq̄ fieri nō
 pōt: ut plures eiisdē sub biptita una sint sectione: sed singule
 singulis finiāt necesse ē. itaq̄ fieri quoq̄ nō pōt: ut p̄ biptitā il-
 lam diuisionē aliquod singulare aīal accipiamus.

Ed q̄ret q̄spiā: cur principio hoīes nō cōplectēdo appel-
 larint noīe uno generis: quod bestias tū aquatiles: tū uo-
 lucres cōtineret. Sūt enī nōnulli affectus: tū iis: tū ceteris aīali-
 bus oībus cōmūes. Verūtāmē rectē ad hūc modū diffinitū di-
 stictūq̄ ē. genera. n. q̄cūq̄ excessu iter se differāt: & pl⁹ minus
 ue recipiāt. hęc uni subiecta sūt generi: q̄ aut p̄portione recipi-
 unt: hęc seorsū posita sūt. uerbi gratia. Auīs differt ab aue: aut
 eo q̄ magis hēat q̄c̄: aut supantię rōne. aues enī alię pēna sūt
 lōgiore: alię breuiore. pisces uero p̄portioe ab auibus differūt.
 Quod. n. pēna ī auibus ē: hoc idē squama ī piscibus hēē. uerū
 id facere ī oib⁹ nō facile ē. magna ps enī aīaliū re eadē affecta
 ē p̄portōe. sed cū ulię spēs substātię sit: q̄ qdē spēs nullo spēi
 discrimine differant: ut socrates: coristus: efficiē p̄fecto ut uel
 uniuersalia explicari prius: uel idē sepius dicere necesse sit: ut
 dictū iā ē: uniuersalia uero cōmūia sunt. Quę enī in pluribus
 insūt hęc uniuersalia appellamus. Sed q̄stio existit: utra tandē
 tractari debeāt. qua enī substātia ē: id quod spē īdiuiduū ē: po-
 tissimū dixerim fore: si q̄s de singulis īdiuiduis spē seorsū cō-
 siderare potuerit. Atq̄ ut de hoīe: ita de auibus eē agendū. hēt
 enī hoc gen⁹ spēs: sed nō de iis: uerū de singulis īdiuiduis auī-
 b⁹: ut de passere: de grue: de reliqs huiuscemōi: sed si ita euēiet
 ut sepe de eodē dicat affectu (quoniā cōis pluribus sit) efficiēt
 sane: ut seorsū referre de singulis & subabsurdū sit & plixū.
 Ceterū scite fortasse ageē: si q̄ ad genera attinēt: ea cōi negotō
 explicemus: uidelicet que rectē ab hominib⁹ definita dicuntur
 queque naturam sortiuntur communem: & species nō longe
 inter se differentes complectuntur. ut auis: ut piscis: & si quid
 aliud sit nomine quidem uacans sed genere parimodo spēs

continēs. Quę aut nō eiusmodi sūt: hęc singillatī doceamus ut de hoīe: & si qd ali d tale hēat. Genera aut si quā similitudinē p se ferāt: figuris fere ptiū: totiusq; corporis describūt: quale genus auīū: aut pisciū ē. mollia etiā atq; ostrea: figurarū affinitate sua genera describūt. Partes eī eorū nō pportiois similitudine discrepāt: quō os hoīs & spina piscis: Sed potius affectionibus corporis. i. magnitudie: puitate: mollitie: duritate: lenitate: asperitate: & reliq; generis eiusdē: atq; oīo: eo q; magis minusue q; quā hēant. Sed quēadmodū rō tractādę naturę pbari dēat: utq; de iis reb; uia apta facillimeq; cōtēplari docereq; possim; atq; etiā de diuisione: quē i modū fieri possit ut cōmode spēs sumant: & q; biptita sectio: pti fieri neqat: pti frustra fiat: dicitū iā ē. Quę cū iā p̄fita explicataq; sit: de iis q; deiceps sequatur agamus: indeq; ordiamur. substātię q; natura cōstāt: p̄tū īgenitę īmortalesq; sēculis oībus sūt: p̄tū ortus p̄ticipes: atq; īteritus ītelligūt. Sed p̄tē illā ceterā & p̄inde nobilē: ac diuinā minus cōtēplari p̄pterea possumus: q; ad modū pauca illi; mō sensui patēt: Quorū beneficio tū de ea ip̄a pte diuina: tū de iis q; nosse cupimus: Facultas nobis cogitādī idagādīq; suppedietur res mortales: atq; caducas: ut stirpes: ut aīantes: q; eas socias familiaresq; hēmus nosse uberius possumus. Quippe cū multa iēē quoq; i genere p̄cipe possit: q; cūq; nō laborē recusat pleniorē: utrūq; tamē studiū nos delectat. Res nāq; illas superiores: tā & si leuiter attingere possum;: tamē ob eius cognoscēdi generis excellentiā āplius oblectamur: q; cū hęc nobis iuncta oīa tenemus. quēadmodū quālibet p̄tē minimāq; corporis nostrarū puellę deliciarū uidisse gratius: ac iucūdius est: q; ceterorum hominū mēbra tota p̄spexisse & cōtrectasse. At hęc inferiora: q; & plura sūt: & cognosci plenius possūt: idcirco p̄statiā sibi scientię uēdicāt. Quinetiā q; & nobis p̄piora: & naturae familiariora sunt: hinc aliquid cum rerum diuinarum studio rependunt: atque compensant. Sed cum iam satis de illis egerimus: nostramque explicarimus sententiam: restat ut de animante natura differamus: nihil pro uiribus omittentes: uel uilius uel nobilius. Nam & in iis quę hoc in genere minus

grata nostro occurrūt sensui: natura parens & autor omnium miras excitat uoluptates hominibus: qui intelligūt cās atq; ingenue philosophantur: absurdū enī nullaq; ratione p̄bādum est: si imagines quidem rerum naturalīū: nō sine delectatione: propter ea inspectamus: q; ingenīū una cōtēplamur: quod illas condiderit id est artā pingendi: aut fingendi. Rerum autē ipsarum naturę ingenio miraq; sollertia cōstitutarū: cōtēplationem nō magis p̄sequamur: atq; exosculemur: mō cās p̄spicere ualeamus. Quā ob rē uiliorū animalīū disputationē p̄pensionemq; fastidio puerili quodā spreuisse molesteq; tulisse: dignū nequaquā est: cum nulla res sit naturę in qua non mirandū aliquid inditū habeat. Et quod Heraclitū dixisse ferūt: ad eos qui cum alloqui eū uellent: q; forte in casa furnaria quadam caloris gratia sedētē uidissent accedere tēparunt: ingredi enim eos fidenter iussit. quoniā inquit ne huic quidē loco dii sunt īmortales: hoc idem in idaganda quoq; natura aīantium faciēdū est. Aggredi enī quęq; sine ullo pudore debemus: Cū in oībus naturę numen & honestū pulchrūq; insit ingenium. Quippe cū naturę opib; iūctū illud p̄cipue sit: ut nihil temere: uiceq; fortuita cōmitat: sed alicui; gratia oīa agāt. finis autē cuius gratia quicq; uel cōstat: uel conditū est: boni honestique obtinet rationē. At uero si quis ceterorū aīaliū cōtēplationem ignobilem abiectāq; putat: iam hic de se quoq; idē arbitrari debet. Nō enim fieri potest ut ea sine magna abominatione īspiciamus: ex quibus corpus constat humanū: ut sanguinem: carnem: ossa: uenas: reliqua generis eiusdē: omnino ita censendū ut q; de quauis corporis parte: aut de uase aliquo disputat: nō de materia: aut eius materię gratia doceat: sed formę totius ratione: sicut & cum de cōditibus agitur: non de lateribus: nō de luto: non de lignis: sed de forma ipsarū cōditū docemus. pari rōe qui de natura agit: de cōpositione totaq; substātia tractet: nō de iis q; nūq; eūit ut a substātia sepenē. Sed primū ea distigui singulis i generib; necesse ē: q; p se aīalib; accidūt oīb;: post uero cās p̄seq; eorū conādū est. Quod igitē āte diximus: multa in multis aīalibus insunt cōmunia. partim simplici ratione: ut

pedes: penne: squame: atque etiam affectus similiter partim proportione: proportione inquam: quod aliis pulmo datur: aliis pulmo quidem negatus: sed uice pulmonis iunctum aliquid est: quod pulmoni respondet: aliis item sanguis inest: aliis sanguinis proportionale quod eadem in genere exanguis obtinet uim: quam sanguis in copote illo sanguinis habet. Verum si seorsum de singulis disputetur eueniet quod dictum iam est: ut sepe eadem iterent: dum de omnibus que adiuncta sunt agitur: quippe cum eadem copulibus iuncta habeant. Hec ita placeant prefiniri & statui. Cum autem instrumentum omne rei alicuius gratia sit: & partes corporis quas gratia esse alicuius uideamus: Id autem ipsum esse alicuius gratia: non nisi pro aliqua actione sit: patet iam totum etiam corpus constare alicuius gratia actionis plenioris. Non enim sectio ferre gratia facta est: sed sectio ferre gratia: cum sectio quedam usus sit. Quapropter corpus etiam totum anime gratia conditum est: & membra officiorum gratia constant: & munerum: ad que singula accommodantur. primum igitur actiones: tum omnium communes: tum eas que singulis generibus speciebusque habeantur exponi oportebit. communes dico que adiuncte omnibus sunt animalibus: suas autem propriasque appello: quarum differentias per excessum: siue superatiam copando accipimus. Verbi gratia: Aue pro genere: pono hominem pro specie: & quodcumque ratione illa uniuersali: nullam differentiam recipit: nam alia proportione: alia genere: alia specie ratione complent comunitatis: Quorum itaque actiones rerum aliarum gratia dispensate sunt: hec etiam quorum sunt actiones: modo eodem inter se differunt quo actiones. Item si que priores sint actiones: & pro fine aliarum capiant: quomodo ipse se habent: eodem membra etiam habent: quorum ille sunt actiones. Adde tertium que cum sint: aliquid inesse necesse est. affectus & actiones intelligi uolo: ortum: in clementum coitum uenerum: uigiliam: somnum: excessum: & quecumque huiusmodi alia possunt generi animalium tribui: membra appello nasum: oculum: atque etiam totam faciem: que partes quoque uocamus. parimodo de ceteris item intelligendum est. Sed de modo uiaque tractandi: hactenus. causas nunc explicare: tum communium: tum propriorum conemur: exorsum a primis sicut statuimus.

ARISTOTELIS DE PARTIBVS ANIMALIUM LIBER SECVNDVS INTERPRETE THEODORO.

X QVIBVS nam: & quot numero membris singula animalia constaret: libris historiarum quis de his scripti a nobis sunt: planius explicauimus. Nunc quas ob causas queque ad hunc modum ita se habent consideremus: uidelicet ita ut omnis ratio seiuncta ab his que per historias exposuimus tractetur. Cum itaque triplex sit compositio: prima statui potest ea que ex primordiis conficitur: iis que non nulli elementa appellant: terram dico: aquam: aerem: ignem: sed melius fortasse dici potest: ex uirtutibus confici elementorum: iisque non omnibus sed ut ante expositum est. humiditas enim: & siccitas: & caliditas: & frigiditas: materia corporum sunt compositorum. Cetera autem differentie eas sequuntur: ut grauitas: leuitas: densitas: raritas: asperitas: lenitas: & reliqua: id genus affectiones. Secunda constitutio ex primis illis natura similium partium in animalibus est: ut ossis: ut carnis: & reliquorum generis eiusdem. Tertia & ultima numero partium dissimularium est: ut faciei: manus: & reliquorum eiusmodi membrorum: Sed cum contra in generatione atque in essentia agatur: que enim posteriora sunt generatione: haec natura priora sunt: & quod primum natura est: id ultimum est generatione. non enim eades laterum aut lapidum gratia sunt: Sed hec eorum gratia petuntur. quod idem de quauis alia materia intelligimus. nec inductione tantum id patet: uerum etiam ratione. omne enim quod gignit ex aliquo: & ad aliquid suam generationem deducit: & a principio ad principium pergit: hoc est ab eo quod primum mouet: & naturam iam aliquam obtinet ad formam aliquam: aut talem quempiam finem. homo enim hominem gignit: & stirps stirpem ex materia que subiecta singulis est. cum igitur generatio & essentia ita se habeant tempore: materiam generationemque esse priorem necesse est: ratione uero essentiam rei cuiusque & formam. patet hoc definitione generationis. quippe cum edificationis definitio contineat eorum definitionem. eorum definitio non contineat edificationis definitionem: idemque in ceteris euenit. Quam ob rem

elementorum materiam esse simularum partium gratia necesse est. Sunt enim hec posteriores illis generationibus: ut autem ipsis dissimilares. Sunt posteriores: iam enim finem hec tenent: ac terminum ternario constitutionem adeptę numero. scilicet ut perfici generationem in multis natura fert. constant igitur animalia ex utroque membrorum hoc genere. uerum simularia dissimularum gratia habent. illorum enim officia sunt & actiones: ut oculi: ut narium: & faciei totius: item digiti: manus: & brachii totius: sed cum actiones motionesque multiformes: tum animalibus totis: tum etiam membris eiusmodi tribuantur: diuersa uirtutibus esse ea ex quibus constant necesse est. ad alia enim mollior: ad alia durior comodior est: & alia intendi: alia flecti debent. itaque partes simulares obtinent sibi uires eiusmodi singillatim accommodatas: alia enim mollior: alia durior est: & alia humida: alia sicca: & alia leuiter: alia rigida. At uero dissimularia plures & compositas uires continent: uires enim alia ad promouendum: alia ad mittendum comoda manus est. Quamobrem partes organice quas officiales & instrumentarias licet appellare ex ossibus: neruis: carne: ceterisque eiusmodi consistat: non illa ex his causa cuius gratia: cur hec ita se habent hec est: sed cum propterea quare: quamobrem causa hec ita se habere necesse sit: ratio manifesta est: quod iam profuit: ut ita se iuicem ex necessitate haberent dissimularia enim consistat ex simularibus possunt: tum pluribus: tum etiam singulis: ut uiscera nonnulla. consistat enim fere omnia multiformi figura: quę ex corpore simulari condita habent. At fieri non potest ut simulares ex dissimularibus conficiantur: sic enim pars simularis multę esse dissimularia. his de causis membra animalium: alia simpliciter: simulariaque consistat: alia composita & dissimularia sunt. Cum autem partes alie instrumentarie: alie sensorie sit instrumentarie omnes ut dictum iam est: dissimularia sunt: sensus autem omnibus contingit per simulares. scilicet propterea quod quis sensus unius generis certi est: singulęque sensorie partes singulorum sensibilium generum capaces habent. afficiuntur etiam quod potentia est ab eo quod actu est. ita quod idem sunt genere unumque illud & hoc sunt: quamobrem manus aut faciem aut aliam quamuis eiusmodi partem: nullus naturę interpretem terram aut aquam aut ignem esse conatur exponere. partes uero sensorias singulas elementis singulis tribuunt: ut aliam aerem: aliam ignem esse

confirmet. Sed cum sensus in partibus simplicibus positus sit: euenit ratione optima: ut tactus sedem simularem quidem sed minime simplicem sortiatur. quippe qui maxime uim recipiendi plura genera uideatur habere: multasque pre se ferre contrarietatis sui obiecti. Verbi gratia caliditatem frigiditatem siccitatem humiditatem: alias etiam generis eiusdem: & quidem caro in quauis earum qualitatibus sentiendarum posita est: aut quod carni proportionem respondet: Corpulentissimum omnium partium sensibus accommodatarum est. Quinetiam cum fieri non possit: ut animal sit carens sensu: eo quoque efficitur necessario: ut membra nonnulla simularia in animalibus habeantur: uires enim sentiendi sita in his est. Actiones autem per dissimularia administrantur. Sed cum uires sentiendi: uires mouendi: uires nutriendi: eodem in membro contineantur: quod alio loco explicatum a nobis est: sit necessario ut membrum quod primum principia eiusmodi teneat: id & simplex eo debeat esse: quam omnium capacitas sensibilium est: & dissimulare eo qua mouens: & agens est. quamobrem in genere exanguis hoc est ex parte sanguinis animalium proportionale est. In sanguineo autem id est compote sanguinis: cor tale habetur membrum. quippe cum cor & in partes simulares secetur: quemadmodum quod uires ex aliis uisceribus: & dissimulare sit propter suę figure formam. Cetera etiam omnia uiscera appellata: secuta hoc sunt. quippe que ex eadem materia consistunt. natura enim eorum omnium sanguinea est: quoniam posita sunt ad meatus uenarum atque inter capedines. igitur pręde quasi fex aque pluentis: Cetera uiscera ueluti profusiones sanguinis per ueas fluentis consistunt. At uero cor quod sanguinis uitum est: & uim creandi sanguinis primam obtinet. idcirco ex tali materia consistat: quale recipit alimentum ratio est. Sed quamobrem causa uiscera forma sanguinea sint: & partim simularia: partim dissimularia dictum iam est. Partium autem simularium alie molles & humide sunt: alie dure & solide. humide uel omnia uel quoadiu in consistente naturę manent: Sanguis: sanies: adeps: seuum: medulla: genitura: lac: ubi haberi solet: Caro: & que uires proportionem respondent: non enim omnia animalia partes has obtinent. Sed sunt que ad proportionem

nonnullarum ex iis constet. Sicque ac solide iter similes sunt: os: spina: neruus: uena. ordo enim similiarum discrepat. quippe qui nomen partim commune toti: cum parte seruet: ut ueneque uena recte appellatur: partim non seruet: ut in uisceribus patet. figura enim diuersa est: Primum igitur partibus bis tum humidis: tum siccis: multi cause modi tribuuntur. cum alieque tanquam materia membrorum dissimilium sint: ex iis enim membra queque officialia siue instrumentaria constant ossibus neruis: carnibus: aliis generis eiusdem queque partim ad essentiam: partim ad actionem conducunt: alieque nutrimento sint: ut humidique siccis. etenim omnia ex humore sua capiunt alimenta: alieque ut excrementa earum sint accidunt: ut sedimentum siccis alimentis: atque etiam humidi in iis quibus uesica data est: earum autem ipsarum partium discrimina quibus inter se discrepent: notae melioris gratia habentur: ut tum aliarum: tum sanguinis ad sanguinem. alius enim tenuior: alius crassior est: & alius sincerior: alius turbulentior: item alius frigidior: alius calidior: tam in eodem animali que in diuersis. quantum enim sanguinis parte corporis continetur superiori: his differentiis discrepat cum inferiori. Omnia animalibus: aliis sanguinem dedit natura: aliis uice sanguinis partem eiusmodi aliam. est certe roboris efficacior sanguis qui crassior & calidior est. Vim autem sentiendi intelligendique obtinet plenior: qui tenuior atque frigidior est. hoc idem discrimen in iis quoque habetur: queque sanguinis portione respondent. quamobrem apes atque eiusmodi animalia ingeniosiora multis carentibus sanguine sunt: necnon iter ea queque sanguinem habent ingeniosiora suis contrariis sunt: queque sanguinem habent frigidiorum & tenuiorum. Sed optime constant: queque calidum tenuem & sincerum habent. quippe que una & uiribus corporis & anime: ingenio plurimum ualeant. quapropter pars etiam superior corporis ea ipsa differentia dissidet cum inferiori: & femina cum mare: & dextra pars cum sinistra eiusdem corporis: pari modo ceteris quoque tam eiusmodi partibus: quam dissimilibus statuere differentiam debemus: partim ad officia & essentiam cuius animalis: partim ad melius deteriusue: exempli gratia

iter ea queque oculos habent: alia duris oculis sunt: alia humidis: Et alia carent palpebris: alia habent ut uisus sit exquisitior. Sanguinem uero haberi aut quod eandem quam sanguis naturam obtineat: quam necesse sit atque etiam queque nam sanguinis sit natura: explicandum suis iam causis est: Si prius: calidi frigidique rationem distinxerimus. natura enim rerum multarum ad ea ipsa principia refertur: compluresque ambigunt: queque nam animalia membraue calida aut frigida sint. etenim nonnullis aquatilia terrestribus esse calidiora placet argumento: queque nature frigiditas calore nature eorum compensetur. Sanguine etiam destituta iis queque sanguinem obtinent esse calidiora. & foeminas amplius quam mares calere arbitrantur. Parmenides enim mulieres esse uiris calidiores autor est quod idem quibusdam etiam aliis placuit: argumento copie sanguinis qua menstrua fiunt. Empedocles contra opinatur. Sanguinem etiam & bilem: alii inter calida enumerant: alii inter frigida: quod si calidum atque frigidum tantam recipiunt ambiguitatem: & controuersiam: quid de ceteris arbitrari debeamus: hec enim omnium queque sensum patiuntur apertissima sunt. sed questio hec orta inde uidetur: quod calidum multifariam dicitur. quisque enim quamuis contraria dicat: tamen aliquid dicere uidetur. Quamobrem nosse oportet: queque admodum rerum naturalium constitutarum: partim calide: partim frigide: & alieque sicque: alieque humide dici debeant. Nam uite quoque & mortis causas hec habere: atque etiam somni & uigilie: iuuentutis & senectutis: & morbi & sanitatis: non asperitatem aut leuitatem: nihil fere tale apertum esse uidetur: & recte quidem. Sunt enim hec ut alio loco exposuimus: initia elementorum naturalium: Calidum dico: frigidum: siccum: humidum. Vtrum igitur simplici ratione an multiplici calidum dicatur: Sed quod nam officium rei calidioris sit: aut si plura sint: quot numero sint declarandum est. primo igitur modo calidius dicitur id quod ampliore inuehit sensum cum tangit: nec sine dolore: quod quidem fallere interdum uidetur. nam fieri potest: ut corporis habitus causam dolendi afferat: cum sentitur. Ad hec calidius quod rei liquabilis liquatius: & rei cremabilis crematius est.

Item si alterum plus: alterum minus sit: idē quod plus ē: hoc altero quod minus calidius est. Praeterea quod de duobus non cito sed lente frigesit id calidius est: & quod citius calefit: eo quod lentius natura esse calidiori censemus. perīde qua si alterū sit aduersum: ut remotius: alterū simile: ut ppingus: Alterum igitur altero calidius esse: & si nō pluribus tamē tot modis dicitur: Qui modi omnes eidem inesse non possunt. aqua enim feruens plenius calefacit: q̄ flamma: sed flāma urit & liquat rē: uri aut liquari idoneā quod aqua efficere nō pōt. Item aqua feruens calidior ē quā ignis exiguus attamē citius magisque refrigescit q̄ ignis q̄uis exiguus. quippe qui frigid9 nūquam fiat: Cū aqua omnis refrigerari possit. Ad hęc aqua feruens calidior sentitur: sed celerius refrigescit & congelascit q̄ oleum. sanguis preterea tactu calidior q̄ aqua: aut oleum ē: sed celerius gelascit. Lapis etiā ferrum: & reliqua generis eiufdem: lentius quidem calefiunt q̄ aqua. Sed ubi calefacta fuerit urere uebementius possunt. postremo ea quę calida esse diximus: calorem aut externū continent: aut suum. plurimū autē refert hoc an illo modo calidum quicquā sit: alterum enī eorum prope est: ut calidum per accidens sit: non per se. perinde quasi si febrienti musicum esse accidit: dixeris musicum esse calidiorē: q̄ eum qui calidus sanus est. Sed cum aliud per se calidum: aliud per accidens sit: refrigescit quidem lentius quod per se calidum est: sed sepe fit ut sensum uebementius calefaciat id quod per accidens calidum est. item amplius urit: quod per se calidum est: ut flamma q̄ aqua feruens: sed tactu āplius calefacit aqua feruens: quę per accidens calida est. Itaque iudicium utrum nam ex duobus calidius sit: non esse simplex aptum est quando fieri potest ut hac alterum illa alterum ratione calidius sit. nonnulla exiis ne dici quidem simpliciter calida aut non calida possunt: subiecto enim quod tandem sint nō calida sunt. sed per associationem calida sūt: uelut si ferro calido aut aquę nomen impones. hoc enim modo sanguis calidus est: & quidem patet frigiditatē aliquam esse naturā: nō priuationem in iis quorum subiectum calidum per affectionem

siue passionem. ē natura etiam ignis tale quid fortasse est: subiectum enim forsitan est uel fumes uel carbo: Quorū alterū semper calidū est: quippe cum fumes nō nisi exalatio sit. Carbo autem extinctus frigidus est: oleū & teda effici frigida possunt: adusta etiam fere omnia aliquid habēt caliditatis ut calx cinis sedimenta animalium & inter excrementa. Fēl eo q̄ feruore nimio exaruerint relictumq; sibi contineant aliquid caliditatis. Teda & quoduis pingue alio modo calidum est: uide licet q̄ celeriter in actum ignis mutari potest: calor autem uim tum cogēdi tum liquādi habere uidetur. quę igitur aquę uni9 sunt: ea frigore coguntur quę terrę igne calida etiam idurant: frigore celeri atque irresolubili cōcretu quę terram potius p̄ se ferūt: leuius autem quę aquam. Sed de his planius alio loco definitum a nobis est scilicet quę nam concrefcere apta sint et quibus causis stringantur. calidum uero calidius cum multifariam dicatur: non eodem modo rebus iungetur omnibus: sed addere debebis: aliud per se esse calidum: aliud plerūq; per accidens: item aliud potentia: aliud actu & aliud hoc modo q̄ tactum amplius calefaciat: aliud quod flammam excitet atque igniat. Quod si calidum multiplici ratione dicatur: frigidum quoque pari ratione sequatur: necesse est atque de calido frigido excessuque eorum ad hunc modum defuisse satis sit.

Equitur ut de sicco: humido: modo superiorū differamus. nā ea quoq; multifariam dici solēt: ut alia sicca aut frigida potētia sint: alia actu. Gelu enim omnēq; humorē cōcretum: siccum dicimus actu: & p̄ accidens: Cū tamen potētia & per se humidus sit. contra terra: cinis: & reliqua generis eiufdem mixta humori humida actu & per accidens reddūt: quāq; per se atq; potentia sicca sūt. At ubi hęc separata fuerint: quod aqua refertum est: id & actu & potentia humidum est. q̄ autē terrę propria sūt: hęc oīa sicca sūt: & quidem quod proprie at simpliciter siccum est: hoc modo maxime intelligitur: altera etiam humida dico: hac eadē ratione: qua calida & frigida proprii absolutiq; nomē recipiāt: his ita p̄finitis aptum iā est: sanguinem quodāmodo calidū eē: uidelicet eo quale ē ei sāguini

esse: p inde quasi aquā feruentē nomine uno significemus. At uero subiecto: & quod tādē cū sit: sanguis est: nō calidus ē: & quodāmodo per se calidus: quodāmodo nō per se calidus ē. Caliditas enim in eius ratione iest: quēadmodū albedo in albi hominis ratione. At eo qua sanguis p affectionē siue passionē est: nō per se calidus est. parimodo de sicco & humido statuē dum est. quapropter in eiusmodi rerū natura partim calida: & hūida sūt: sed separata cōgelascūt: & frigida esse uidēt. qualis est sanguis: partim calida crassioraq; sunt: ut bilis. sed sepata ab eorum in quibus habentur natura cōtra afficiuntur. quippe que refrigerentur: atq; humescāt. sanguis enim sicciior reddit: bilis flaua humidior: magis autē minusue participari opposita: uelut rē insitā bis statuere debemus: explicatum iā est quonāmodo sāguinis natura particeps sit caliditatis humiditatis aut cōtrariarū qualitātū. Sed cū omne quod augeat: capiat alimentū necesse sit. Alimentū autē omnibus ex humido & sicco suppeditetur: quorū cōcoctio & mutatio: non nisi p caloris uim agitur. fit ut tam animalia omnia: quā stirpes: & si nō alia de causa: tamē ob eam rem principium caloris naturale necesse sit. idq; ipsum partibus sit plurib; accommodatū: quēadmodū cibi cōficiendi āministrations. prima enim administratio per spicua est: cum per os ptesq; ore contentas perficiat animalib; quorū cibis sectōne desideret: sed hęc nullius cā ē cōcoctiois: sed facilitatē cōcoquēdi potius pstat. cibi enī illa minutatim diuisio: facit ut calor facilius cōficiēdo expediat. At superior & inferior uenter iā cū calore naturali suo concoquēdi officio fungūtur. Sed ut os aialis cibi incōfecti meatus est: atq; etiā ps ei annexa quā gulā appellāt: cibū quibus data est aialibus usq; aduētriculū deducit: sic alia quoq; ad eē principia oportet: quorū opa mēbra oīa corporis ex uētre naturaq; itestinarū: quasi ptesepi pabulū capiant. stirpes enim siue plantę suis radicibus alimentū iā confectū ex terra hauriūt: quo circa ne excrementū qdem cōtrahi in stirpib; solet. terra enī caloreq; eius peride ac uētre utūtur. At animalū gen; omne fere: sed apte q; icedunt quasi terram intra se cōtinēt sinū uētris: ex quo ut ille radicib;

ita hęc aliquo itercedēte cibū assumere debēt: donec finem sequentis concoctiois faciāt. cibus enī ab oris officio uentri mā datur. hinc mēbrū aliud capiat necesse est: & quidē ita natura constituit. Venę enī per totos lactes ad uentrē tendūt: usq; ex orse iferius. sed hęc ex animalū confectione cōmētatioeq; naturali petenda sūt. Cū autē oīs alimenti: omnisq; excrementi cōceptaculū aliquod haberi necesse sit. Venęq; quasi uasa sit sāguinis: patet sanguinē esse aialib; sanguineis ultimū alimētū: ex anguibus uero id esse quod uice sanguinis habeat pportio nale: quā ob rē quotiens cibus nō igeritur: sanguis deficit. quotiens igerit augeat: et si alimēta bona assumūt: sāguis itergit ē: si praua: uitiosus. Igitur sanguinē alimenti gratia datū eē aialibus sanguine peditis aptū: ex his ceterisq; eiusmodi ratiōib; est: nā ob eam rem sanguis ne tactus quidē sensū mouere pōt sicut nec cetera excrementorū genera: nec uero alimētū sēsū mouet ut caro. hęc. n. sensū cū tāgit mouet. nō enī sāguis cōtinu; carni neq; cognat; ē: sed in corde ac uenis: quasi uasis cōtinet. Sed quonāmodo mēbra ex sanguine sua capiāt icremēta: atq; etiā de alimēti omnino ratione differere: cū de generatione agimus: locisq; aliis aptus est: nūc haftenus dictū sit. nō enī plus hic locus desiderat: quā ut sanguinē esse alimēti gratia: & alimenti mēbrorū causa: exploratum habeatur.

Vas autē fibras uocat: nō oīs continet sanguis. sed sunt qui non habeant: ut ceruarū sanguis: & damarū. quā ob rem id sanguinis genus nūquā spissatur. sanguis enim qui dilucior est: frigidior est. itaq; durescere non potest. qui autē terrenus est: nimirum coit: cum humor euaporatur. fibrę autē illę terre sunt opificium. Quoniā etiā euenit: ut nōnulla ex iis aialibus: quę talē obtinent sanguinē: sapientiora sint: uerū nō sanguinis frigiditate: sed potius tenuitate atq; mūdicia: quorum neutrum in terreno est. habēt enim sensum mobiliorē: quorū humor tenuior & sincerior est. hinc etiā nōnulla ex iis quę sanguine uacāt animalibus: prudētiora nūnullis sanguinē habētibus sunt: ut dictū iā est. Verbi gratia apes: formicę: & si quid aliud tale est: timidiora qbus sanguis dilutus nimium ē: met;

enī refrigerat. Itaq; ea quibus eiusmodi tēpamētū in corde ha-
betur: metuēdi affectiōni sunt oportuniōra: aqua enī frigore
cōgelascit. quāobrē cēteraq; exāguia timidiōra sanguineis sūt
aīalibus: quod simpliciter dixerim: ac mota cessant pre nimio
metu: & excrementa emittunt: nōnulla etiā suos colores īmu-
tāt: quorū autē sāguis fibris admodū multis crassiq; refect⁹
est: hęc terrena āplius cōstāt natura: & aīosa: iracunda pindeq;
furibūda sunt. Ira enī calorifica est. solida autē firmioraq; oīa
cōcalefacta uehemētius q̄ hūida calefaciunt. fibrę uero solide
terreneq; sunt: itaq; quasi fomenta in sanguine efficiūt: feruo-
rēq; p̄ irā accēdūt. ex quo fit: ut tauri & apri aīosi: iracundi furi-
būdiq; sint. sanguis enī eorū fibris refertior ē: & qdē taurorū
sanguis oīum celerrime coit: & durefcit. At si fibras detraxe-
ris: sāguis nō coget: ut. n. si ex luto terrenā portione se moue-
ris: a qua nō cōcrefcet: ita sanguis fibris detractis ī cōgelabilis
manet. fibrarū enī natura terrena ē: quod si nō eximāt: cogitur
ut terra humida frigore. cū enī calor exprimit humor una tra-
bitur: atq; euaporat: ut dictū iā est: atq; ita cōcrefcit: nō a calo-
re siccescens sed a frigore. At uero q̄diu ī corpe cōtinet hūidus
est: ppter calorē aīalibus inditū. pfecto naturā sanguinis cām
ēē: cur p̄ multa aīalibus ueniat: tū p̄ mores: tū etiā p̄ sensū ratō
est. materia enī totius corpis ē: q̄ppe cū alimētū materia fit: sā-
guis autē ultimū alimētū habeat. facit igitur plurimū differētię
existat. Si calidus aut frigidus sit: si tenuis aut crassus: si turbu-
lentus aut nitidus.

Anies p̄ s diluta siue aquosa sanguinis ē: eo q̄ aut nōdū
f̄ concocta aut corrupta ē: itaq; id uel sanies necessario est
uel sanguinis gratia est.

Euum & adeps inter se differūt: sanguinis rōne. ē enī eo
f̄ rū utrūq; sanguis cōcoctus p̄ bonitatē enutriendi: cōsi-
stitq; ex eo q̄ in pulpā qdē aīalis nō absumat: sed cōcoctiōis
alimētūq; bonitate p̄ditū ē. indicat id pinguedo eorū: cū p̄gue
īter hūida: cōmune ignis & aeris sit: quā ob rē nullū ex iis q̄ sā-
guine carēt: uel adipē habet: uel seuū: quādo qdē sāguis deest.
Quorū autē sanguis corpulentior ē: hęc seuū potius habēt. seuū

enī terrenū est. unde fit: ut modo fibrosi sanguinis cogat: tam
īpm q̄ eiusmodi ius. cū parū aque: multū terrę contineat. Quā
obrem q̄ nō utrinq; dētata: sed cornigera sūt: hęc seuū habēt.
naturā eorū refertā esse huiusmodi elemento patet: eo q̄ cor-
nua gerūt: talosq; obtinet: quę quidē omnia natura sunt arida
& terrena. At uero genus utrinq; dētatum: & cornuū expers: et
multifidū: uice seui adipē habet: q̄ nō cogitur: nec siccitate ali-
qua frāgitur: quoniā eius natura minus terrena ē: hęc si medio
criter in animalū mēbris habētur p̄sūt: nec enī sensū īpediūt:
& ad sanitatē uiresq; opitulātur: sed si modū excedūt: nocent:
atq; īterimūt. nā si corpus totū trāsierit in adipē: aut seuū peri-
bit. animal enī ea pte est in qua sensus habetur. Caro autem &
quod carni p̄portione uim obtinet sentiēdi: sanguis ut dictū
iā est: et sensū caret: & ob eam rē nec adeps nec seuū sentit.
Sūt enī sanguis cōcoctus: quod si totū corp⁹ tale efficiat: nul-
lum p̄terea sensū habere poterit. hinc & celeriter ea senescūt q̄
ualde pinguerint: quippe quę parum sanguinis habeāt: utpote
cū copia sit absumpta ad pinguedinē. Quę autē parū sanguinis
habent: hęc iam inde ad īteritū sunt oportuniōra. Interitus enī
inopia quēdā sanguinis est: quodq; parū est: affici tū a frigore
quolibet: tum a calore facile pōt. Quinetiā obesa omnia ster-
liora ea de causa sunt: quātū enī ex sanguine proficisci ad geni-
turā & semē genitale debeat: hoc in adipē aut seuū sūptitat. sā-
guis enī cū cōcoquitur ad hęc trāsīt. itaq; aut nullū omnino ex-
crementū in iis ipsis consistit: aut parū. Atq; de sanguine: sanie:
adipē: seuo: Quid sint: & ob quas causas habeāt: dictū iam est

Ed medulla etiā natura q̄dam sanguinis ē: nō ut qdā uo-
f̄ lunt uis geniturę seminalis: patet hoc in iis q̄ nuper in lu-
cem p̄dierint. medulla enī in ossibus quoq; eorū sanguinea cō-
tinetur: utpote cū omnes corporis ptes ex sanguine constent:
& partui alimentū p̄stetur a sanguine: sed per incrementum cō-
coctionemq; efficitur: ut quēadmodū cētera mēbra: sic uisce-
ra quoq; īmutent colore. p̄ copiā enī sanguinis uiscera etiā cū
recētia ad hęc sūt: colorē sibi sanguineū trahūt: sic etiā medul-
la afficitur: & pinguis in pinguib⁹ animalibus est: atq; axūgię

imilis. At quibus sanguis nō pinguedini: sed seuo similis per
concoctionem euadit: iis medulla seuo similis est: quā ob rē
ut cornigeris animalibus: nec utrinq; dētatis medulla speciem
gerit seui: sic utrinq; dētatis atq; multifidis pinguedinē refert:
uerū spine dorsi medulla minime talis est: quoniā continuam
hanc esse oportet: porrectāq; p longitudinē spine totius: quę
ex multis uertebratis orbiculatim ossibus iūgitur. nā si ex pin-
guedine aut seuo esset: nō ēque ppetua esse posset: sed uel fra-
gilis uel humida esset. Sūt ex animalibus quę nullā cōmētatio-
ne dignā medullam habeant: uidelicet ea quibus ossa robusta
& solida sūt: ut leoni. eius enim ossa: quod exiguā admodū:
& pobscuram medullā cōtinēt: carere oīno medulla uidetur.
Sed cū ossiū naturā inesse in animalibus necesse sit: aut quod
ossibus proportionet: ut in aquatilibus spinā sit necessario: ut
nōnulla habeant etiā quod pro alimento contineat ex quo of-
sa consistāt. alimentū autē oibus esse sanguinē dictū iam est:
seuo fas etiā & pingues esse medullas: ratio est. tepor enī quē
ossiū cōplexio facit: sanguinē cōcoquit. sanguinis aut p se cō-
coctio: seuū & adeps est. quoniā etiā in iis quę ossa spissa fir-
maq; habent: nō temere: partim nulla: partim exigua inest me-
dulla. alimentū enim in ossa absumitur. Quę autē nō ossa ha-
bent: sed spinā: iis dorsi tātū medulla est. parū enim continet
sanguinis suapte natura: & dorsi spina tātūmodo caua habet.
quā ob rem in ea medullę aliquid creari potest. una enim ipsa
capax est solaq; eget copula propter interceptiones: quam ob
rem medulla etiam eius partis differt: ut dictū ē: q; enim uice
fibulę fungitur: idcirco lenta neruosaq; est: ut intendi possit
causa. quam ob rem medullam habēt animalia quibus data ē:
declaratū iam est. Quid etiam medulla sit patet: scilicet alimē-
ti sanguinei quod in ossa spinamue distribuatur: contentūq;
concoctum excrementum.

Roximū fere est: ut de cerebro doceamus: nam cerebrū
p quoq; medullam esse atq; originē medullę: cōpluribus
placuit autoribus argnmēto: q; dorsi medullam iūctam cum
cerebro cernerēt. Sed res cōtra se habet: omnino ppe dixerint.

cerebrū enim partiū omniū corporis frigidissimū est: cum mē-
dulla calida suapte natura sit: quod eius pīguedine & axungia
perspicuū est: idq; facit ut cerebro iūgi cōtinuariq; possit ipsa
dorsi medulla. solet enim natura semp emoliri cōtra cuiusuis
exuperantiā auxiliū: per cōiunctionē rei aduersę: ut excessum
alterius altero cōpenset: & moderet. Sed enim medullā calidā
esse pluribus sane ratiōibus cōstat. cerebri aut frigiditas: & ta-
ctu picipi pōt: & ratione intelligit: q; omniū maxime humorū
corporis sanguine caret. quippe quod nihil sanguinis habeat:
squaloreq; obsitū sit: atq; horridū: nec uero excrementū est: nec
iter partes cōtinuas enumerādū: sed sui generis est: & quidem
ratione optima naturā eiusmodi fortitū est. nullā uero cū pti-
bus quę uim obtinēt sentiendi cōtinuitatē habere: Cū intuitu
pareat: tum uel maxime inde constat: q; cū tangit: nullū efficit
sensum: quēadmodū nec sanguis: neq; excrementū animalium
ullū. datū autē hoc animalibus ē: ad naturę totius salutē: quod
enī nōnulli statuūt: iportune animā esse ignē: aut aliquā eius-
modi uim: melius fortasse dixeris animā in quodā eiusmodi
corpore constare. cuius rei causa est: q; ad exequenda animę of-
ficia: calor omnium maxime administrandi uim obtinet. Cū
enim officiū animę sit alere & mouere: hęc ea ipsa facultate po-
tissimū efficiuntur. Igitur animā esse ignē arbitrari simile est:
atq; si ferram aut astiam: fabrum aut artē fabrilem esse ideo ar-
bitreris: quia opus nō nisi iūctis iis efficiat. Sed quā genus om-
ne animaliiū caloris particeps esse necesse sit: apertū hinc ē. Cū
autē omnia momentū requirant cōtrariū: quo mediocritatem
ac medium assequant: in hoc enim essentia ratiōq; cōsistit: nō
in alterutro extremo seorsum posito: idcirco aduersus cordis
sedem & calorē: cerebrū natura molita ē. Et ea de causa ps ista
animalibus iūcta ē: naturā obtinēs aque & terę cōmunē: atq;
ob eā rem cerebrū: omnia sanguine p̄dita habent. ex cęteris nul-
lum fere: nisi per proportionē ut polipus. parum enim caloris
obtinēt omne id genus: ppter sanguinis priuationē. cerebrum
igitur calorem feruoremq; cordis moderatur: & tēperie affert.
Sed ut ea quoq; pars modico potiatur calore: uenę ad mēbranā

cerebri deueniunt ex utraque uena: maiorem dico: & eam quae aborta uocatur: & ne calor nimius offendat: non pauce ample sed frequentes: ac tenues uenae ambiunt: nec sanguis copiosus: & crassus: sed tenuis sincerusque subit eodem.

f Luctiones etiam ob eam rem ex capite oriuntur in iis corporibus: quibus cerebrum frigidius est quam temperamentum modicum postulet. cum enim alimentum per uenas sursum respicit: ubi excrementum ob eius loci uim refrigeratum est: fluctiones pituitae: sanieique mouet: quod simile generationi imbrum euenire intelligendum est: quoad magnum conferre cum paruo licet. Cum enim ex terra uapor exhalat: efferturque in sublime a calore: ubi supernum aerem subierit frigidum consistit: denuo in aquam propter refrigerationem atque in terram defluit. Sed de his cum de morborum causis agitur: differere congruum est: uidelicet quoad tractare de iis naturalis scientiae interest.

f Omnis etiam a cerebro proficiscitur: iis quae eam optinent partem animalibus. quae autem carent iis: proportione nale suppetit. cum enim sanguinis alentis effluentia refrigeretur a cerebro: aut etiam ob alias causas similes: caput aggrauatur: & quidem somno sopiti ea corporis parte solent temptari: atque efficitur ut calor ad ima cum sanguine subter fugiat: Collecta que copia caloris in loco inferiori somnum facit: & facultatem erigendi corporis aufert ab iis animalibus: quae erecta incedere natura uoluit: ceteris caput erigi prohibet. quibus de rebus seorsum docuimus: cum de sensu & somno ageremus. Cerebrum autem esse commune aquae & terrae constat: ex eo quod ei accidit. Cum enim coquitur indurefcit atque siccessit: ut humore exacto a calore: terrena portio relinquatur: quemadmodum in leguminum reliquorumque fructuum decoctione. quae enim ex terra magna ex parte constant: hinc exacto humore quem exiguum sibi admixtum continent: dura terrenaque admodum ea quoque relinquuntur. homo inter omnia animalia plurimum cerebri habet scilicet proportione sui corporis: & inter homines: mares plus quam foeminae. cordis enim pulmonisque locum

calidissimum & sanguine refertissimum homo habet: unde animalium homo unus erectus est. caloris enim natura inualefcens incrementum de medio agit pro suo impetu. Itaque contra multum caliditatis multum humiditatis frigiditatisque opponitur. qua quidem copia fit: ut capitis os: quod caluariam nonnulli appellant: sero ad modum induretur. Cum diu calor euaporetur: quod nulli ex ceteris animalibus sanguinem premitis euenit: iuncturas etiam plurimas in capite homo habet: & mas plures quam foemina eadem de causa: ut locus spiratior sit: & amplius in quo plus cerebri habetur. nam si cerebrum uel humet uel siccet supra modum: suo fungi officio non potest. Sed aut non refrigerabit: aut coagulabit. itaque morbos deliria mortes afferet: calor enim cordis atque principium consentientissimum est: sensumque celerrime facit cum sanguis cerebri uel lo pacto mutatur atque afficitur: sed de cognatis animalium humoribus omnibus dictum fere est.

p Ost geniti excrementa sunt cibi: id est uesicae sedime atque alui: praeterea genitura: & lac. s. in iis quorum natura haec optinet: uerum cibi excrementa quibus nam animalibus iuncta sint: & quas ob causas: aptius in considerata differendaque alimenti ratione explicetur. de semine autem genitali: & lacte: tractandum est: cum de generatione: alterum enim eorum principium generationis est: alterum generationis gratia habetur.

n Vnc de ceteris similaribus partibus docendum est: & primum de carne. in iis quae optinent carnem: in ceteris autem de eo quod uice carnis proportione respondeat. hoc enim principium & corpus per se animalium est: quod ratione etiam patet. animal enim eo definimus quod sensum optinet: primumque eum qui primus est. Tactum autem primum esse certum est. tactus uero sensorium pars eiusmodi est: aut prima ut pupilla uisus: aut coniuncta per quam agitur: p inde quasi pupillae omne diaphanes: hoc est translucidum coniungas. Ceteris igitur sensibus nec tribui hoc poterat: neque operepretium erat effici a natura. At uero tactui dari necesse fuit. sola enim aut maxime omnium sensoriorum sedes tangendi corpulenta est. Sensui autem patet:

cetera omnia eius unius gratia haberi: ossa dico: neruos: cutē: uenas: pilos etiam: & unguium genus: & quicquid eiusmodi iunctum est. natura enim ossium adhibita est: ut sua duricie rem mollem seruet in iis quę ossa habent: eademque de causa proportionale ossium habet: in iis quę ossibus carent: ut in genere piscium aliis spina: aliis cartilago iuncta est: habet hoc presidium alia intus: alia foris: ut in genere sanguinis ex parte. crustata omnia extra: sic munita seruantur: uelut cancri: genuque omne locustarum atque etiam testatorum: ut quę ostrea appellatur. his enim omnibus caro intus. terrenum autem illud quod contineat & conseruet foris est. nam preter ipsum continendi officium: quoniam eorum natura parum caloris obtinet: cum sanguine careant: idcirco testa ueluti furnulus quidam amplectens conseruat intestinum calorem & tuetur. Quinetiam testudo & lutarie genus: similimodo se habere uidetur: quam diuersum genus ab illis hoc est.

T uero animalia insecta & mollia contra quam hec & modo inter se opposito constant. nihil enim ossis nihil terreni habere discretum uidentur: quod dignum effatu sit: sed mollia fere tota carnosam & tactui cedentia sunt: ne tamen corpus eorum facile pereat modo illorum quę carne lasciuunt: naturam inter carnem & neruum optinet. mollis enim ut caro est: sed intendi potest ut neruis. fissilis autem caro eorum non indirectum sed inaufractum: ita enim ad uires commodior esse potest. habet etiam quod piscium spinis proportionetur: ut sepię quod sepium uocant: loliginis quod gladiolum. polipi nihil eiusmodi habent. quod eorum alueus quem caput appellant breuior est: illorum perierit: ideoque ut directus inflexusque maneret. natura his adminiculis faciendum censuit: quemadmodum in genere sanguineo aliis os dedit: aliis spinam: insecta contra quam hec et sanguine preedita constant: ut modo diximus. quippe quę nihil habeant duri: aut mollis: discretum: sed dura toto corpore sint: duricie tali: ut osse carne ossaciora: terratioraque constant: ne facile corpus eorum diuidi possit.

f Imilis natura est ossibus & uenis. utraque enim ex uno

orsa continua est: & neque os ullum seorsum per se habetur: sed aut pars continui est: aut tangit atque annectitur: ut natura. & tamquam uno continuoque & tamquam duobus distinctisque ad flexum utatur: neque uena ulla seorsum per se est: sed omnes pars sunt unius. nam si quod os separatam esset accideret: ut nec officio fungi posset: Cuius gratia natura ossium habetur. quippe quod nec flectendi neque dirigendi causam ullam preberet. Cum non continuum esset: sed interceptum: & ledere proculdubio posset. proinde quasi uel spina: uel spiculum carni infixum. uena etiam si qua separata: nec sue origini continua tederet: suum sanguinem seruare non possent. Calor enim profluens ab origine facit: ne sanguis gelet: putrescere etiam sanguis uidetur: qui a suo fonte remotus est. principium uenarum cor est. ossium quod spina dorsi uocatur: uidelicet in omnibus iis quę ossa habent. hinc enim cetera ossa oriuntur & continuantur. spina est enim quod longitudinem ac rectitudinem contineat animalium: Sed cum corpus inflecti per animalis motum necesse sit: ita constat: ut & una sit propter continuitatem: & multipartita propter uertebularum distincti onem: hinc foemorum brachiorumque ossa dependent continua: eodemque arctius adnectuntur: qua flectendum est: neruis deligantur: extremaque sibi coherent: alterum cauum: alterum rotundum: aut utrumque cauum: medio talo: quasi clauo complexo: ut flecti extendique possint. aliter enim aut nullo pacto: aut non bene motus eiusmodi agi posset. nonnulla extremis similibus coniunguntur neruis deligata. Cartilagosque etiam partes inserunt flexuris: ueluti lectisternium: ne attritu mutuo ledantur. caro circa ossa consistit uinculis: modo fibrarum tenuibus adhaerens: cuius causa ossium generantur: ut. n. q. ex limo aut alia massa humidam aial effingunt: firmo aliquo subdito corpore obducunt: atque affirmant. Sic natura ex carnibus aial condidit: ceteris igitur partibus. scilicet carnosus: ossa omnibus subiacent: aut flectendi gratia si mouentur: aut conseruandi causa si immobilia sunt: ut costę quę pectus salutis uiscerum gratia claudunt: uenter omnium: ossibus uacat: ne tumori impedimento sint: qui per cibum ingestum exurgat necesse est: atque etiam ne in foeminis incremento

partium obstant. Sed enim quę animal uel intra se uel foris pariunt. hęc similes robustasq; ossium obtinent uires. multo enī maiora hęc sunt bis quę non pariunt. animal uidelicet proportionē solite magnitudinis. nam non nusquam complura ex hoc animalium genere crescūt mirum in modum: ut in africa locisque aliis calidis & ficcis. magnis autem aminiculo opus est: maiori ualidiori & firmiori: atque inter magna iis potissimum tali opus est adiumento quę uiolentiora sunt. quā obrē mares ossibus durioribus constant q̄ foemine: & quę carniuora sunt q̄ quę alio cibo uescuntur. is enim uictus per dimicationem acquiritur: uelut leonis ossa adeo dura sunt: ut ex iis percussis ignis quasi ex silice excutiatur. delphinus etiam nō spinas: sed ossa habet: uiuiparum enim est. Sanguineis autem non uiuiparis natura aliquantum degenerat: ut uolucris: quanuis enim habeant ossa: tamen ibicilliora.

i Nter pisces spinam qui oua pariunt habent.
Erpentibus etiam natura ossium spinacea est: p̄ reterquā magnis. robur enim eorum ualidiora exigit firmamēta: eadem qua & uiuiparis ratione.

a D cartilaginea nomnie spinam ex cartilagine habēt. motum enim eorum esse molliorem necesse est: itaq; fulcimenti genus non rigidum: sed mollius esse oportuit. Adde q̄ terrenam omnem materiam ad eorum cutem conficiendā natura absumpserit: pluribus aut locis: simul tantundem exuperantię dispētare natura non potest. Quoniam etiā in uiuiparo genere ossa cartilaginosa complura habētur: scilicet in iis quibus expedit molle mucosumq; esse: quod solidum habeatur: ratione carnis obductae: ut auribus ac naribus euenisse apertū est. prominentiora enī si rigida sunt: frangi celeriter possunt. Natura uero eadē ossis & cartilaginis est: quāq; pluribus minorisq; rōne itereft. quapropter neutrū p̄cisū recrescere potest.

Acāt medulla cartilagies terrestriū aīaliū discreta: quod u .n. i os discretū cōtinet: id mixtū p̄ totū facit: ut cartilago res mollis mucosaq; cōstituāt. At i cartilagineo genere spina dorfi quanuis cartilaginosa medullā habet: uicē enī ossis hęc

pars tenet in eo genere.

Roximas ossibus esse partes ostendit tactus etiam illas ūgues ūgulas: tū solidas: tū bifulcas: cornua: rostrauium: quę omnia p̄sidii gratia adiuncta sunt animalibus. Quę enim tota ex iis cōstant nominis confortiū tantūmodo habent cum suis partibus. Verbi gratia ungula tota: & cornu totū: ad salutem animalis excogitatum est.

Entes etiam in hoc eodem genere collocandi sūt: q̄ aliis d rem unam tātū expediūt: id est cibi cōfectionē aliis non solum ad hoc usui sūt: sed etiā ad pugnādum: ut iis omnib⁹: quibus aut ferrati: aut exerti sunt dentes. Terrenam & ualidā esse naturā eorum quę modo enumerauī necesse est. Vis enī armorum ea est: quā ob rem oīa eiusmodi adminicula. Quadrupedibus uiuiparis potius adiuncta sunt: q̄ terratiora quā genus humanū ea omnia constant. Sed de iis atq; similibus cūtem dico uesciam: mēbranā: pilos: pēnas: & quę iis proportionentur: & si qua huiuscemodi alia sūt: postea una cū dissimilibus partibus cōsiderandū ē. s. quę nā eorū causa sit & cuius gratia data sint animalibus. ex officiis enim ea quoque pariter atque illa dignosci necesse est: sed q̄ partes eorum idem cum totis nomen sortiuntur: propterea inter similes in hoc loco enumerata sunt. principium autem & origo eorum omniū os est: & caro. rationem etiam geniturę & lactis pretermisimus: Cum de humidis ac similaribus ageremus. Sunt enim hęc loco de generatione cōiunctiora. Cū alterum eorum initium sit animalium generandorum: alterum alimentum ubi in lucem prodierint.

Vnc quasi a primis iterum orsi differamus. In omnib⁹ n uita p̄ditis & p̄fectis partes maxime necessarię duę sunt: altera qua cibum capiant: altera qua excrementum emitant: non enim fieri potest: ut sine cibo uel seruentur: uel augeantur. Stirpium itaque genus (nam id quoque uiuere fatemur) locū supuacui excrementi nullū habet. Cibū enī cōcoctum ex terra haurit: Sed uice excrementi semina & fruct⁹ effūdīt. tertia pars in oībus ē media iter eas quas mō dixi: i qua uitę p̄cipiū

continetur. Sed stirpium natura: quoniam stabilis est non ex multis ac uariis partibus dissimilibus constat. quippe cum ad paucas actiones paucorum instrumentorum usus requiratur. quam ob rem destirpium siue plantarum forma seorsum agendum est. Quae autem una cum uita sensu etiam perdita sunt: haec speciem multiformiorem numerosioribus uarietate recipiunt: atque inter ea alia alia magis: & eo amplius: quo non solum uiuendi: sed etiam bene uiuendi rationem natura eorum obtinuit: quale hominum genus est. quippe quod aut unum ex omnibus animalibus nobis cognitum diuinitatis particeps sit: aut omnium maxime. itaque tum ob eam rem tum etiam quod exteriorum partium eius forma notissima est: primum de homine differendum censemus. iam enim partes etiam naturales hominis unius secundum naturam dispositae sunt: quando quidem parte superiore ad uniuersum supremum erectam obtinet. Solus enim animalium homo erectus incedit. Caput hominis macilentum carneque prope omni exutum esse necessarium: ex iis quae de cerebro diximus euenit: nec audiendi sunt: qui si carnosum esset uiuatius hominum genus futurum censeat. Sed ut melius sentiret: carnem adeptam existiment: uim enim sentiendi sitam in cerebro: sensum autem per partes nimium carnosas nequaquam admitti posse arbitrantur: neutra enim eorum ratio uera est. Sed si cerebrum a carnis copia circumdaretur contra efficeret: quam institutum exigeret: Cuius gratia adiunctum est animalibus. non enim refrigerare posset cum ualde ipsum teperet. Nec sensus ullius causam cerebrum optinet: quod quidem expers omnino sensus non aliter quam quoduis excrementum est. Verum cum intelligere causam: quam ob rem sensus nonnulli in capite habentur nequeant: quod eam partem ceteris esse peculiariorem animaduertent: ideo sensum cum cerebro coniugendum rationem. Sed enim principium sensuum esse cordis locum diffinitum iam est cum de sensu ageremus: & quam ob causam duo: id est tangendi & gustandi sensus: ex corde apte dependent. unus ex reliquis tribus id est olfactendi medium tenet. duo id est audiendi & uidentium maxime in capite positi sunt: propter sensorium naturam: uisusque omnibus in capite est. nam auditus olfactusque piscium: & reliquorum generis eiusdem declarant quod dicimus. audiunt. nam atque olfaciunt:

cum nullum sensorium eorum sensuum in capite habeant manifestum. Visum autem omnibus quibus est datus apud cerebrum esse: optima ratio est. cerebrum enim humidum ac frigidum est: uisus aquae naturam optinet. haec enim omnium perlucidorum facillime conseruari potest. Sensus etiam exquisitiores per partes quae sanguinem habeant sinceriore absolui necesse est. Sanguis enim calidioris agitatio officium sentiendi intercipit: atque refringit. his de causis sedes eorum sensuum mandatae sunt capiti: nec uero pars prior tantum capitis carne uacat: sed etiam posterior: quod omnibus capitis praeditis partem hanc erectam maxime constare oportet. nihil enim erigi potest prosum onere. Id autem accideret animali: si caput carne obiectum haberet: quo etiam patet non ideo carnem deesse capiti: ut cerebrum sentiat. pars enim posterior capitis cerebro caret: & tamen carnis expers nihilominus est.

Uditum etiam nonnulla animalia situm in capite habent debita a ratione: quod enim inane uocatur: plenum aeris est. sensorium autem audiendi aeris esse fatemur: ut igitur ab oculis meatus ad uenas circa cerebrum sparsas tendunt: Sic ab auribus meatus in occiput penetrat. uis autem sentiendi nec ulli exanguis data est parti: neque sanguinis propria est. Sed cuidam ex iis quae sanguine proueniunt delegata est: quo circa pars nulla exanguis eorum quae sanguinem habent: sentire potest: nec ipse sanguis sensus praeditus est: quippe qui nulla pars sit animalium.

Cerebrum uero parte priori capitis continet omnia: quibus hoc ceditur: quoniam id quo sentiunt in parte priori corporis situm est. sensus enim prouenit a corde: quod parte priori commissum est. Sentire etiam partes tantummodo possunt quae sanguinem obtinent: occiput autem uenis uacuum est. sedes autem sensoriae probe ad hunc modum a natura dispositae sunt.

Uires orbem capitis equis portionibus secant tenentque a medium. auditur enim non modo per directum uerum etiam undique. Ius parti priori mandatus est. cernitur enim per directum u Otus etiam ante fit: prospiciendum autem est eodem: quo motus agitur. Nares inter oculos ratione optima collocatae sunt m Emina enim sedes quaeque sensoria est propter duplicem corporis g partem. scilicet dextram & sinistram: sed hoc in tactu incertum est.

propterea quod primum sensorium non caro non pars eiusmodi aliqua est: sed aliquid intimum.

Inguam & si obscurius quam oculi: tamen certius quam tactus geminum gustandi uestigium ostendit. est enim hic etiam sensus quasi tactus quidam attamen res uel in eo satis constat. fissura enim linguam distingui perspicuum est. At uero in ceteris sentiendi partibus sensum bipartitum esse latius patet. aures enim gemine: & oculi gemini sunt.

Is etiam narium bipartita est: quae si aliter sita distractaque esset ut aures: suo fungit officio non posset: nec pars in qua posita est ex instituto administraret. efficiunt enim sensus olfaciendi per spirationem in iis quae obtinent nares. pars autem spirandi medium tenet & ante posita est. quapropter nares in medio trium sensuum natura constituit: quasi per lineam fabricam directas: ad respirationis agitationem. ceteris etiam animalibus: haec eadem sensuum domicilia bene pro sua cuiusque natura condita habentur.

Quadrupes enim auriculas habet suspensas: & supra oculos sitas habere uidentur: uerumtamen non ita est: sed conspectum emittunt: quoniam bestiae non erecto: sed pro sunt corpore. Cum igitur plurimae ita incedant: iuuat ut & suspensiores sint auriculae: & crebro moueantur: sic enim melius uideantur: strepitum circumactae excipiant.

Ves meatus tantum auditorios habent: quod enim cutis earum durior sit: nec pilis sed penis integantur. Ideo materia caret ex qua auriculae creantur: quadrupes etiam ouiparum & corticatae eodem modo se habent. eadem enim ratio uel illis conueniet: quoniam uitulus marinus inter ea quae animalia pariunt: non auriculas sed cauernas tantum habent ad audiendum: utpote quae manca & leuia sit quadrupes.

Enim uero hominum animalium quadrupedum tantum uiuiparum quam ouiparum oculos uisus custodiendi gratia integunt. sed uarie quod non animalia pariunt: gemina habent palpebras: et coniuere utraque solent. aues tamen leuiore quam grauiore: & quadrupes ouiparum: palpebra inferiori coniuertunt. nictant aues ab angulis membrana obeunte. Cuius rei causa est: ut operum metum praesidio sit oculis eorum humidis: qui ideo humidis sunt ut cernere acutius possint: nam si duri essent: tutius quidem constarent contra ea: quae extrinsecus occurrerent: atque inciderent: sed cernere acute non possent: itaque eius rei causa cutis

per tenuis pupillae obtendit. At uero salutis gratia palpebrae operiunt. Ideoque omnia coniuertunt: & omnium maxime homo: omnia inquam: ut quae incidant prohibere palpebris possint: idque non consulto sed naturae instinctu agitur. homo uero frequentius: quoniam cutem tenuissimam habet: palpebra autem cute constat. unde fit ne aut palpebra aut protuberantia uulnere diductum coalescere possit. Sunt enim cutes sine carne: quae autem iter aues palpebra inferiori coniuertunt: & quadrupes ouiparum protuberantia cutis caput ambiens: ita coniuertunt. uolucris enim grauioribus quae nequeant uolare: incrementum penarum ad cutis crassamentum conuertitur: eademque palpebra inferiori coniuertunt. Columbae autem & similia utraque: quadrupes ouiparum cortice integuntur: qui pilo durior est: itaque cutis quoque eorum ceteris cutibus durior est. Cutis igitur capitis eorum protuberantia est. ideoque palpebrae inde habere nequeunt. inferior carnosae est. ut satis tenuitatis tenuissimaeque habeat: nictant uolucres grauiore non palpebra: sed membrana: quae palpebrae motus lentior est. Cum celeritate sit opus: quam membrana prestare potest: nec nisi ab angulo naribus proximo nictantur. quod eorum naturam ex uno principio peruenire melius sit. Principium autem in iis est pars naribus adhaerens: pars etiam prior principium potius quam latius est: at uero quadrupes quae oua pariunt non eodem nictant modo: quoniam non lubricum exsolutumque uisum eas habere necesse est. cum terrestres sit uolucris certe necessarium est. iis enim usus cernendi ex longinquo est. unde fit ut quae unguibus sunt aduncis: clarissime cernant. cibus enim de sublimi conspiciendus iis est: & quidem uolare in excelsum omnium maxime animalium genus id ob eam rem affolet. Terrestres autem parumque uolatiles aues ut gallinae & similes: non acie oculorum ualent. nulla enim uictus necessitate coguntur: pisces: insecta & crustacea: quamuis dineros habeant oculos: tamen nullum ex iis palpebrae habet. quod non crustacea integunt: usu careant palpebrae necesse est. Cum nisi celeri cutis officio prestari non possit: sed tamen uice eius tutelae duritiae oculorum: haec omnia muniuntur: quasi per palpebram obductam quandam translucidam cernant: sed cum ob eam duritiam hebetius contueri necesse sit: moueri oculos in sectorum natura uoluit: atque etiam magis crustaceorum: ut nonnullorum quadrupedum auriculas scilicet ea causa: ut clarius cernerent.

Cū se ad lucem cōuerterēt: atq; exciperent splēdorē pisciū ocu-
li lubrici sunt. usus enī cernendi ex lōginquo necessarius iis ē:
q̄ lōgius moueāt: terrestrib⁹ itaq; aer trāspici facile pōt. At pi-
scibus (quoniā aqua ut ad cernendū acutius aduersatur: sic ad
interpellandū uisum nō multa offensacula affert modo aeris)
idcirco nec palpebrā habēt) nihil enī frustra natura agit) & ocu-
lis lubricis sunt: propter circūfusi humoris crassamētum.

Iliū habent palpebris adiunctū oīa: quę obtinent pilos.
c aues & quę cortice integūtur carent: ut quę pilos nō ha-
beant de structione africę causam: quā obrem ciliū habeat p⁹
ea reddemus: & iter ea quę pilos habēt. homo un⁹ ciliū ī utraq;
palpebra obtinet. quadrupedū. n. generi pili nō pte supina sed
prona potius habētur. homo cōtra parte magis supina q̄ pna.
pili enī opimenti gratia adiūcti sunt animalibus. itaq; quadru-
pedibus prona potius egent tegumento: priora autē quāq; no-
bilia sunt: tamē p corporis totius flexū fouētur: ac tepēt. At
homini quoniā prior pars compar posteriori est: propter cor-
poris erectionē: idcirco natura pti nobiliori adiumētū censuit
adhibēdum. semp enī natura rei melioris autor est: quo ad ei⁹
fieri pōt: quā obrem quadrupes nulla est q̄ pilos uel ī palpebra
īferiori habeat: quāq; nōnullę habēt pilos quosdā sub ea nascē-
tes uel in alis uel in pube: ut homo. Sed uice eorum aliis prona
totius corporis hirsuta habēt: ut canibus: aliis crista adiūcta ē
ut equis ceterisq; generis eiusdē: aliis iuba ut leoni mari.

Vinetiā caudas plixiores pilis natura ornauit: alias lon-
g gis: qbus tenor breuis: ut equis: alias breuib⁹: quibus te-
nor longus ut bobus: atq; etiā p reliqui corporis natura. ubiq;
enī natura quod aliūde dēserit: reddere ad pte aliā solet. Iam
qbus corpus ammodū pilosū cōdiderat: caudam iis diminiuit
quod ī ursis pspiciū ē. hō aīaliū maxie oīum piloso capite ē.
Cuius rei cā tū ad necessitatē tū ad ptesidii rationē referēda ē.
necessariū. n. ppē cerebri hūiditatē & cōmissuras caluę. nā ubi
plurimū hūoris caloriscq; ē: ibidē ortū pilorū eē copiosū neces-
se ē. Adiumēti autē rō: ut frequētia pili caput opiens defendat a
nimio frigore & calore: Cū enim cerebrū hominis pportione

maximū & humidissimū sit: maximā etiā tutelam desiderat.
res nāq; humidissima quęq; & referuescere & refrigescere ma-
xime idonea est: q̄ autē contra se habet: hęc minus affici pote st
sed nos ut huc digrederemur: fecit rei cognatio: cū rationē ci-
liorū redderem⁹. itaq; de reliqs mētionē suo loco & tpe facie⁹

Vpercilia uero & cilia adiuuenti gratia habētur. supci-
f lilia enim ut delabentes humores arceant: uelut ībricamē-
tum siue grunda humoribus qui capite emanēt paratū: cilia ut
cōtra icidentia in oculos: quasi uallū quoddā pmineant. sup-
cilia in cōpage ossiū posita sunt: quā ob rē compluribus sene-
scentibus adeo crescunt: ut tondendū sit. Cilia uenularū clau-
sulis sūmis īnituntur. nā ubi cutis finitur ibidem uenule etiā
definūt. itaq; propter uaporē qui inde crassiusculus prodeat.
pilos iis locis enasci necesse est: nisi quid naturalis opificii ad
alium usum impediāt.

Enforiū uero olfaciēdi nō longe quodāmodo euariat.
f ceteris quadrupedibus uiuiparis: qbus enim maxillę ob-
longę exeunt in acutū: iis nares in rictu appellato continentur
mō quo fieri pōt: ceteris ex planatius ad maxillas cōstant. At
elephātus peculiare hęc pte pte ceteris sortitus est aīalibus: nā
& magnitudine & uiribus peculiare. naris ē enī qua cibū tā sic
cū q̄ humidū ille capiat. Oriq; p inde ac manu amoueat: arbo-
res etiā eadē cōplectēdo euellit: deniq; ea nō alio utitē mō: nisi
ut manu. Est. n. hoc aīal sua natura simul terrestre & palustre.
itaq; cū cibū petere ex humore deberet: & tamē spirare necesse
haberet: ut terrestre & cōpos sāguis: nec posset p nimia magni-
tudine celeriter discedere ex hūore ad aerē: mō nōnullorū q̄ &
aīal pariūt: & sanguinē hēnt & spirāt: Idcirco ut piter hūore at-
q; terra uti posset: necesse fuit. Quale igit̄ urinatorū nōnulli ī
strumētū sibi accipiūt: quoq; diu ī pfūdo manēt: aerē extrīsec⁹
trahāt: talē natura elephāti dedit narē illā plongā. quā ob rē si
quādo itē p aquā faciūt: nare emersa respirāt: nā ut mō dixi: p
mustis p nare elephātibus ē: & cū fieri nō possit: ut naris ad ei⁹
modi usum accōmodeēt: nisi mollis sit aptaq; ad flectendum
Impedimēto enim pte sua longitudine esset ad cibū capiēdū:

quomodo aiunt de cornibus bouū illorū qui recessu pascere solent sua natura: nam illos q̄ progredi demisso in terram capite nequeāt: recedendo in auersum pasci solitos aiunt. Cum itaque naris eiusmodi adiuncta sit natura: quę membris eisdē abuti ad plura officia solet: eandem in usum trahit pedum priorum. bos enim uice manuum habet genus quadrupedum digitatum non solum ponderis causa sustinendi. Elephātes autē non bifulcos: non solidos pedes habēt: sed digitatos: sed quoniam corporis magnitudo uasta: pondusque ingens est: ideo sustinendi tantūmodo gratia pedes habēt priores: nec ad ullū alium usum utiles propter tarditatem flectendi atque ineptiā. Narem igitur elephantus habet ut spiret: quomodo & cetera animalia quibus pulmo: eādēque prelongam atque in anfractum flexibilem: propter moram in humore diuturnam: & retardum idē discessum. Cumq̄ usus pedum priorum defuerit ea ut dictum est parte abutitur natura: ad supplēdum ministerium quod pedes pręstarent. At aues & serpentes & quęcunq̄ ex quadrupedibus sanguinis compotes ouiparę sunt: foramina quidem narium ante os habent: sed non ita explanata ut nares appellari possint: nisi spirandi officio. Iam auem quis nasū aut nares habere dicet: quod propterea ita accidit: quia pro maxillis habent quod rostrum uocatur. huius autem rei causa est natura auium quę ad hunc modum constat: & bipes enim & uolucris est: itaq̄ leue pondus tum capitis tum etiam ceruicū sustinere necesse est: ut pectus etiam arctū habere debuit. Rostrum igitur osseum habent ut commode & cibum capiant: & ad pugnam armentur. Arctum hoc est propter capitis exiguitatem: cumq̄ meatus olfaciendi suo rostro cōtineant: nares habere non possunt. De ceteris animalibus quę nō spirant: dictū antea est: quam ob causam naribus carent. et alia brāchiis: alia fistula: alia precinctu: ut in se cōta odores sentiunt: & omnia natiuo spiritu sui corporis quasi mouentur: qui spiritus in omnibus ex natura insitus est: non aduenticius de foris accedit. Naribus labrorum natura subiacet iis quę simul & dentes habent & sanguinem. Auibus enim ut dictum est: cibi armamētique

gratia rostrum osseum habetur. Coactū enim pro dentibus: & in idem perīde quasi detractis hominis labris superiores inferioresque dentes seorsum confundens lōgitudinem utrinq̄ angustam produxeris: iam enim istud rostrum auium fuerit. sed ceteris animalibus labrorum natura ad salutem tutelamq̄ dētiū adiuncta est: quāobrem ut quęq̄ exquisite beneq̄ dētibus prędita sunt: sic eam quoq̄ optinent partem. homini autē mollia carnosā: & quę separari possent labra adiūcta sunt: tū dētiū tuendorum gratia ut ceteris: tum etiam potiori causa ut bene esset: nam ad usum sermonis ea quoq̄ proficiunt. Et enim ut linguam non similem atq̄ aliis animalibus natura homini dedit: sed idoneam qua ad duplicem actionem uteretur: quod eā ī multis facere diximus) nā & ad parciendos saporē: & ad formandum sermonem) sic labra tam sermonis q̄ tutelę dētiū gratia adhibuit. Sermo enim qui uoce promatur: ex litteris cōstat. quod si lingua talis: & labra humida atq̄ agilia non essent: maxima litterarum pars exprimi non posset. quippe cum litterę partim lingua producantur: partim labris comprimantur. Sed quas & quot numero differentias hęc habeāt: ex eruditis metrica ratione accipiendum est. has autem partes illico necesse fuit accedere idoneas: & natura eiusmodi pręditas ad usum iam dictum: itaq̄ carne institutę sunt: eaq̄ mollissima qualis caro hominis est: scilicet q̄ maxime omnium animalium ualeat sensu tactus.

Inguā in ore palato subiacet: sed terrestribus fere oibus modo simili: ceteris dissimili: tum eorundem ipsorum: tum terrestrium comparatione. homo igitur linguam absolutam mollissimam: & latam precipue habet: ut cōmoda ad utrumque officium sit. hoc est: & ad saporē parciendos: & ad litteras exprimendas. est enim homo omnium maxime animalium sensu facilis: & lingua quę mollis est uim tangendi precipue optinet. gustus autē tactus quidam est. ad litterarum etiam explanationem: & ad sermonis exp̄sionem: lingua mollis lata & absoluta accommodator est: quippe quę cōtrahere producere dilatare deniq̄ uarie affirmare maxie possit: patet hoc in iis q̄b̄

non satis absoluta est. blēsi enim balbi & torti sunt: quod uitiū litterarum defectus est. discrimen in latitudine & angustia est. quippe cum ampla angustam cōtineat: angusta amplā non capiat: parum enim in magno cōtinetur: magnum in paruo haberi non potest. quamobrem aues quae litteras proferre maxime possūt: lingua sunt latiore quā ceterae. Quadrupedes autem quae & sanguinem habent: & animal pariunt: uocem parum explanare possunt: ut quae linguam duram crassam & minime absolutam habeāt: at plerūque auium uocem copiose emittunt: & quāuis latiore habeant quae unguibus sunt aduncis: tamen minores uocaliores sunt: ac omnes lingua utuntur etiā ad sui sensus mutuam interpretationem. Sed alii alius amplius: ut in nonnullis uel usus docendi mutuis esse uideatur: sed de iis diximus satis: cum historias animalium scriberemus.

Errestrium autem ouiparorum sanguineorum pars maior linguā hēt inuile ad uocis officium: Et adhaerentem & duram: quāquā ad saporum gustatum serpentes & lacerti longam habent: & bifidam: atque ita longam serpentes: ut ex paruo longe protrahi possit. bifida & parte extrema capillamenti tenuitate est: propter suae naturae cupiditatem. duplex enim uoluptas iis capitur: quasi duplicē sensū gustandi habeant. Omnia tamen sanguinea quae exanguia habent eam partem: quae saporē sentire potest. Nam & quae multitudini uidentur carere ea parte: ut pisces nonnulli: ea quoque partiori quodam optinent modo: & fere simili: ut fluuiatiles crocodili. Sed hoc latet in plurimis: causa quadam iusta. locus enim oris omnium: id genus spinosus est: & quoniam aquatile genus: breui tempore sentit saporē: hinc fit ut pro sui usus breuitate linguam parum discretā habeant. Raptim enim summaque celeritate cibus ad uentrem ingeritur: quae immorari saporibus proficiendis nequeant: humore inter labente. itaque nisi os inclinaueris: cerni pars haec discreta non poterit. horret hic locus spinis. quippe qui ex frequēti contactu constitutus sit brachiarum: quarum natura spinosa est. Crocodilis non nihil causae ad eius partis uitiationem affert. etiā in mobilitate maxillae inferioris. lingua enim inferiori annectitur maxillae

quā illi quasi contra habent superiorem. ceteris enim superior immobilis est. Itaque ut ad superiorem non habent: quae cibi aditus tollitur: sic ad inferiorem carent: quae superior quasi translata in locum inferioris est. Accedit ad haec genus uitae quā more piscium agit: cum tamen ipse terrestre sit. Itaque uel ob eam rem in explanatam hanc partem habeat necesse est.

Alatum piscium etiam complures carnosum habent & quidem inter fluuiatiles nonnulli admodum carnosum & molle: ut cyprini nomine adeo: ut si parum diligentur aduertat: lingua id esse uideatur. pisces igitur ob eam quā diximus causam: & si lingua non carent: tamen explanatam non habent: Sed cum cibi gratia sensus saporis adhibitus sit: eumque non quauis parte: sua lingua optineat: sed extrema potissimum: ideo piscibus particula haec tantummodo discreta habetur. cibum autem quāquā animalia omnia cupiunt: ut quae uoluptatem ex cibo sentiant (Cupiditas enim rei suauis est) tamē membrum quod ad sentiendum accommodatum est: non omnibus simile datum est: sed aliis absolutum: aliis adhaerens: uidelicet iis: quibus uocis defuit usus: & aliis durum: aliis molle carnosumque. nam & crustatis: ut locustis marinis: & reliquis generis eiusdem: tale quid in ore habetur: atque etiam mollibus ut sepiis: ut polypis

Nesectorum alia membrum hoc inter continent: ut formice: quemadmodum multa etiam ex testatis: alia foris gerunt uelut aculeum fungosum & cauum: ut eo simul & gustare & cibum trahere possit. patet hoc in muscarum genere: & apium & omnium generis eiusdem atque etiam in nonnullis testatis. purpuris enim tantam optinet uim hoc membrum: ut testas conchyliorum transigere ualeat: uelut turbinum: quorum cetera capiuntur: nec non asili: & tabani eodem spectant: quorum alteri lingua adacta cutem hominum secant: alteri tergora etiam bestiarum elacerant. his igitur animalibus lingua talis natura tributa est: quasi respondens & obuersaria nari elephantorum. Naris enim illis adiumento est: & lingua his pro aculeo habetur. Ceteris animalibus omnibus lingua talis qualem iam exposuimus data est.

ARISTOTELIS DE PARTIBVS ANIMALI
VM LIBER TERTIVS INTERPRETE THE
ODORO

PROXIME AB IIS NATVRA DEN
 tium est: & oris: quod serie dentium contine
 tur: & constat. Sed cum dentium natura cō
 muni quidem officio: ad cibum conficiendū
 adiuncta sit: tamen generatim seorsum aliis
 roboris gratia: tum ad inuadendum: tum eti
 am ad defendendum: aliis auxilii tantum causa data est. partim
 enim ea utraque causa dētes optinent: ut nec ab aliis afficiant: &
 ipsa afficiant alia: ut quę ex feris natura carniuora sunt: par
 tim ea causa tantum: ne male ab aliis afficiantur: ut complura
 tum siluestris generis: tum etiam urbani: nonnullis cibi confi
 ciendi causa tantum adhibita est dentium opera. homo uero
 ad usum communem probe factos optinet dentes: uidelicet
 primores acutos: ut secent maxillares latos ut molant: discrimi
 nant: eos utrosque ii qui canini appellantur: media inter eos
 natura conditi. nam & medium particeps utriusq; extremi ē.
 Et canini ipsi partim acuti sunt: partim lati: quod idem in cęte
 ris quoque animalibus est: quibus non omnes acuti habentur:
 sed potissimum locutionis gratia tales totque numero den
 tes homo sortitus est. ad litteras enim exprimēdas plurimum
 conferunt primi dentes: nonnulla animalia (quod dictum iam
 est) cibi tantum conficiendi gratia dentes optinēt. Quibus au
 tē simul ex auxilio sunt & robori dētes: hęc aut exertos habēt
 ut sus: aut acutos pectinati sese stiptāes: uide ferratis ea dētib⁹
 esse diximus. Cum enim uires eorum acumini dentium com
 missę sint: recte qui utiles sint: ad ferocitatem pectinatim coe
 unt: ne occurso contrario atterantur & hebetescant: sed nulli si
 mul & ferrati & exerti sunt dentes. quoniam natura nihil fru
 stra: nihil superuacanei facere solet: auxilium aliis per ictum:
 aliis per morsum. nam sues foemine mordent: ut quę careant
 dente exerto. cęterum aliquid accepisse in uniuersum cōuenit:

quod utile sit: tum ad hęc ipa: tum etiam ad multa quę postea
 dicemus. partes enim quae ad inuadendum: aut ad defenden
 dum spectant: quęque a natura iis tribuuntur: quę aut sola: aut
 prę cęteris uti possint: & quibusuis utendi precipua hęc: precipi
 ue armis dotata sunt: ut aculeo: calcari: cornu: dente: & si qd
 eiusmodi aliud sit. cumque mares robustiores magisque ani
 mosi sint: ideo aut solis iis: aut meli⁹ iis partes eiusmodi datę
 sunt: quas enim in foeminis quoque haberi necesse est: ut quę
 cibo accommodētur: eas habēt quidem & foemine: sed minus
 q̄ mares. quę autem ad rem nullam necessariam spectent: iis ca
 rent. quapropter in ceruorum genere cum marib⁹ cornua sint:
 foeminis desunt. uaccarum etiam cornua & taurorum inter se
 distant. quod idem in pecore etiam cernimus. calcar etiam cū
 mares habeant: foemine magna ex parte non habent. parimo
 do de reliquis quoque eiusmodi partibus intelligendum est.
 pisces omnes ferratis dētibus sunt. uno excepto: qui scarus uo
 catur. complures etiam dentes in lingua habēt: & in palato. cu
 ius rei causa est: q̄ cum mersi in aqua degant: humorem cum
 cibo admittant: eumque expuant quā primum necesse est: non
 enim in molendo commorari possunt: quando humor in uē
 trem interrumpit: idcirco omnes acuti & frequētes undiq; sūt:
 uidelicet ut prę multitudine in minuta secent: quę attritu subi
 gere nequeant. Adunci pręterea sunt: quoniam robur fere totū
 piscium in dētibus situm est.

Atura etiam oris tum eorum quę modo dixi officiorū
 causa: tum etiam ad spirandum adiuncta animalibus ē:
 scilicet iis quę spirant: atque extrinsecus refrigerantur. natura
 enim ipsa per se ut diximus: partibus omnium communibus
 ad pleraque officia propria abutitur: proinde oris quoque of
 ficiū omnibus commune cibus conficiendus est. robur non
 nullorum peculiare est: sermo aliorum: spirandi etiam usus nō
 communis omnibus est. At uero natura hęc omnia eodem cō
 iecit: adhibita differentia eius partis pro actionis discrimine.
 sūt enī alia ore compressiori: alia ampliori. quibus enim cibi

cōficiendi & spirādi & loquēdi gratia os datū est: iis cōpssius est: quibus auxilii gratia: iis si dentibus sūt ferratis: rescissum: Cum enim tota eorum uis in mordendo sit: hiatus oris ampliore esse necesse est. eo nanque pluribus & plenius morsū infigent: quo amplius rescissum os sit. piscium etiam mordacibus & carniuoris tale os est: non carniuoris in arcum se colligit. tale enim os utile iis est: illud in utile. Auibus os quod rostrum uocatur (hoc enim pro labris & dentibus habēt) Sed uarie pro nsu & auxilio: quę enim ad uncis unguibus sunt: quoniam am carne uiuunt: & nullo fructu uescuntur: rostrum omnia habent ad uncum. Tale enim tum ad retinendum: tum uero ad uim inferendam commodius atque aptius est. uis autem in hoc & in unguibus sita est: unde fit: ut ungues etiam habeant ad unciores. Cęterarum auium rostrum utile adiunctum cuiusque est. uerbi gratia: robori feci generis: & coruini: robustum atque pędurum os est. minuti generis lautum ad terrę fructus colligēdos: & ad bestiolas capiendas idoneum. Quę autem herbis uiuunt: quęque apud paludes uictitant: ut nantes: & palmipedes: partim alio quodammodo rostri commoditatē optinēt: partim latitudine rostri sibi sufficiunt. quippe quę rostro eius modi infodere possint: quale iter quadrupes etiam suis est. Nam is quoque radicum appetens est. Quinetiam aues quę lato sunt rostro: radicesque cętant: & reliquarum uictus similis. nonnullę ferratum rostri extremum habent. ita enim herbarum carptus quo uiuunt facilius agitur. sed cęteras capitis partes omnes fere exposuimus. pro opum autem id est facies quod inter caput & collum hominis est: nomē a re ipsa accepisse uidetur. quod enim unus animalium homo erectus est: solus prospicit anteuersus: uocemque anteuersus mittit.

E cornibus differendum est. hęc enim capiti innituntur: d quocunque in genere esse possunt. carent iis omnia quę non uiuipara sint. cornua uel aliis quibusdam inesse dicimus: sed per similitudinem & translationem: cum nullum ex iis cornus officio fūgatur. gerunt enim quę animal pariunt cornua:

ad uim aut inferendam aut depellendam: quod nulli ex cęteris quę cornua habere dicuntur cōtingit. nullum enim uti cornib9: uel ad conuincendum: uel ad defendendum: quę uirium sunt officia. Quę igitur pedes multifidos habent: cornu omnia carent. cuius rei causa est: quę cornu auxilii gratia habetur. multifidis autem non desunt alia auxilia. dedit enim natura aliis ungues: aliis dentes pugnaces: aliis partem aliā qua sese tueri atque defendere possent. At uero bifulcorum pars maior cornua gerit: & sollipedum nonnulla ad uim inferendam: quędam etiā ad defendendum. quibus autem cornua natura nō dedit: eorū saluti pęsidiis consuluit: aliis ut pnicitate corporis: equis opulata ē: magnitudine camelis. magnitudinis enim exupantia sufficit ad necem arcendam: quod camelis contingit. atque etiā melius elephātis. quędam etiam dente exerto armātur in genere bifulco: ut fues. Quib9 autem cornua pre nimio excessu superuacua sunt: iis alterum auxilium natura adhibuit: ut ceruis uelocitatem. grādis enim illa & multifida cornuum magnitudo: potius obest quā prodest. Bubalis etiam capreisque iterdum cornua inutilia sunt. Nam & si cōtra nonnulla resistūt: & cornibus se defendunt: tamen feroces pugnacesque beluas fugiunt. Bonasis (nam iis quoque pari ad uncitate cornua reflexa inter se orbem colligunt) excrementi profusionem natura pro auxilio dedit. hoc enim cum metuūt: se tuentur hac eadem profusionē. alia quoque seruari certum est: plura autem auxilia simul quorū singula satis essent: nulli natura tribuit. cornigerorum pars maxima bifulca est: sed sollipes etiam traditur in eo genere: quem asinum indicum uocant. maxima animalium pars ut corpus dextro: sinistroque: quibus se mouent: distinguitur: sic etiā cornua bina eadem illa de causa gerit nature ingenio: Sed sūt etiā quę cornu singulari armentur: ut oryx: & quem asinum idicū appellari diximus. oryx bifulcum: asinus ille sollipes est. gerūt sane medio sui capitis cornu fixum ea quę unū habent. Sic enim maxime pars utraq; cornu obtinebit. Cum medium cōmune pariter utrique extremo sit. sollipes potius quā bifulcum esse

unicorne recte uideri potest. ungula enim tam solida quam bisulca eandem naturam habet: quam cornu. itaque eiusdem simul & ungulam findi: & cornu congruum est. fissio etiam ungule: & cornus ex defectu nature euenit. Itaque cum exuperantiam ungule solipedum natura dedisset: recte demplit supernam: fecitque unicone. Recte etiam capiti cornua mandauit: nec ut esopi momus uitio dat: quod taurus non in armis cornua gerat. unde ferire uebementius possit: sed capite parte corporis imbecillima: non enim ingenio perspicaci ille momus hanc deprehendit. ut enim si in alia quauis parte cornua haberentur: frustra ponderi essent: nulla in re utilia. multa etiam officia impedirent: Sic armis quoque si fixa sed omnino ineptam tenerent: non solum enim unde ictus fiant uebementiores considerandum est: sed etiam unde remotiores. itaque cum careant manibus: & nec pedibus imis affixa gerere possint: neque genibus (flexis enim impedirent) capite gerant necesse est: quemadmodum a natura constitutum est. Quinetiam ad ceteras corporis motiones: ita maxime geri sine ullo impedimento possunt. Ceruis dum taxat cornua tota solida & decidua: tum utilitatis causa: ut onere leuentur: tum ex necessitate preponderare. ceteris aliquatenus caua & mucrone demum concreta sunt. quoniam adictus hoc sit commodius: sed ne pars caua debilis sit: qua cuti annectitur: solidum quoddam ossibus exortum ingreditur eam: impletque totam. Sic enim sita compactaque & ad uim inferendam commodissima: & ad relique uite munera inoffensissima habent: Sed cuiusnam gratia natura cornuum sit: & quam ob causam: aliis data: aliis negata sit: expositum est. Nunc quemadmodum natura se habente necessaria rebus subiectis: necessario natura ratiocinaria alicuius gratia abutatur differendum est. primo igitur plus corpulenti terrenique in animalibus grandioribus inest. cornigerum autem nullum admodum paruum esse nouimus: omnium enim que explorata habemus minimum caprea est. natura uero contemplanda respectu plurimum est: aut enim omni ex parte: aut magna ex parte constat: quod secundum naturam sit. Os autem omne & quicquid speciem gerit ossis: terrenum est: quare obrem plurimum id esse

prope dixerim partis maioris contemplatione. Corporis igitur eiusmodi excrementi exuperantia in maioribus habita animalibus: natura ad auxilium: & rem abutitur commodam: itaque quantum excrementi eius ad locum superiorem efferetur: aliis in dentes: uel continuos uel exertos distribuit: aliis in cornua: quam obrem cornigerorum nullum utrinque dentatum est. superne enim primores dentes non habent: quippe cum natura hinc adimendo addiderit cornibus: & alimentum quod in eos dentes digeratur in cornuum. Incrementum absumitur. cur cerue cornibus careant: cum dentes similiter habeant: atque mares: causa est: quod eadem sexus utriusque natura: & cornigera est. Sed foeminis adempta sunt cornua: quoniam ne maribus quidem utilia sit: sed uirium meliorum beneficio: mares minus offenduntur. Ceteris animalibus quibus hanc materia non in cornua secedit: aut dentium ipsorum magnitudine communi omnium incremento natura auxit: aut dentes exertos ueluti cornua e maxillis produxit. Sed de partibus capitis hactenus.

Ollum capiti subiacet iis que id habent animalibus. non enim omnia habent: sed ea tantum quibus sunt partes ille quarum gratia collum conditum est: hoc est guttur: & que gula uocatur. Guttur spiritus causa datum est: hoc enim spiritum animalia trahunt: & reddunt: respirando & expirando. quare ob rem que carent pulmone: collo etiam carent: ut genus piscium Gula est qua cibus & potus deuoratur. itaque ea que caret collo: gulam hanc manifestam non habent: nec gulam haberi cibi causa necesse est. nihil enim ad cibum parat: & quidem a situ oris continuo uenter esse potest. pulmo non potest. aliquem enim quasi tractum couallis ad esse communem oportet: quo spiritum ad fistulas per arterias digerat bipartitus. atque ita efficere spiritus reciprocationem maxime potest. Cum igitur instrumentum spirationi accommodatum: longitudinem habeat necesse sit: gulam inter os & uentrem haberi necesse est. Constat gula ex neruo & carne. ex neruo ut extendi possit. Cum cibus ingeritur: ex carne ut mollis sit: & cedat: nec ledatur asperitate cibi descendens. Guttur autem quod & arteria uocat: corpore constat

cartilaginoso. non solum enim spirandi causa est: sed etiā uocis. quod autem sonet: lēue ac solidum esse oportet. Ante gulam arteria posita est: quāquā impedimento sit. Cum cibus ingeritur: Nam si quid uel cibi uel potus in arteriam dilabit: strāgulationes tormina & tusses grauissimē incitantur. quamobrē non audiendi sunt: qui hac potum meare dicant. Accidunt enī aperte quē modo dixi omnibus: quotiens aliquid cibi dilapsū est. profecto opinionem eorum qui potum hac admitti existimant: irridendam esse plura ostēdunt. meatus enim nullus de pulmone ad uentrem pertinet. sicut ex ore gulam tendere cernimus: Quinetiam per uomitum & nauisam. uide nam humor remeet incertum non est: Ad hęc humorem nō cōtinuo colligi in uesicam sed prius i uētre certum est. excremeta enī alui tingi uidentur fece uini atri. uulnere etiam uētris sēpe hoc idem patefactum est. Sed enim stultas opiniones admodum scrutari stultum fortasse est. Arteria uero q̄ exterior ut dixim⁹ posita est a cibo infestatur. attamen natura ad hoc molita est minorē linguam: siue lingulam: quē arteriam operiret: non omnia uiui para eam optinent: sed ea tantum quibus pulmo & cutis pilo in tecta: non cortex: non penna operimento est. Corticatis enī pennatisque guttur uice lingulę operientis ipsum contrahitur: & diducitur. quemadmodum illis operitur aliūde & aperitur. uidelicet spiritui trabendo reddendoue aperitur. cibo igerēdo operitur: nequid illabatur. quod si quid erroris in eo motu cōmittitur: uel de errante cibo in alienum tramitem: uel respiratiōne p̄ueniente. Tusses strangulationesq; excitantur ut dictū est: tam uero sollerti ingenio. motus & lingulę & linguę adhibitus a natura ē: ut cibus neque i ore cū molit cadat sub dētes: neq; cū p̄ fauces meat in arteriam labatur. Carēt animalia quae modo diximus lingula: quoniam & carne sicca & cute constāt p̄dura. non enim facile moueri mēbrū id posset: si ex tali genere carnis cutisq; constaret. Sed extrema ipsius arterię citius comprimerentur: quam lingula quam animalia pilo p̄dita habent ex sua carne: hęc dixisse satis est. quam ob causam animalium alia lingulam habeant alia careant: & quemadmodū

natura uitio situs arterię remedium lingulam emolita adhibuerit. Guttur autem ante gulam necessario positum est. Cor enī in parte priori atque in medio situm est: in quo principium uitę omnisque motus & sensus esse censemus. etenim partem uersus quam priorem appellamus: tum sensus tum etiam motus agitur. hac enim ipsa ratione pars prior & posterior statuēda est. pulmo eandem quam cor optinet sedem: idque amplectitur. Spiratio tum propter pulmonem: tum propter originē cordi iditam agitur: attrahitur & redditur aer per arteriam. itaque cum in parte priori cor primum collocari necesse sit. Arteriam quoque & guttur constitui ante gulam necesse est. hęc. n. ad pulmonem & cor tendunt. gula ad uentrem. denique quod melius & nobilius est: id sēper (nisi qd maius ipedit) superioris inferiorisque ratione superius collocatur. prioris posteriorisque prius: dextri sinistrique dextrum: sed de collo: gula: & de arteria: dictum iam est.

Equitur ut de uisceribus doceamus quę eorum sane propria sunt: quę sanguinem habent. nulli enim exanguium animali uiscus ullum est: Cum sanguineis omnia sint: itaque democritus non recte de his tractasse uidetur. Si quidem in certa hęc esse putauit p̄ exiguitate exanguium animalium. statim enim cum consistunt: quę sanguinem habent: exiguaq; admodum sunt: deprehendi cor & iecur sine dubio possunt. quippe cum in ouis triduo cubatis: pūcti iam magnitudine appareāt. necnō in partibus ab orticiis per quā exigua cernūtur. ad hęc ut exteriorū partium nō idē usus omnibus ē: sed quęq; p̄ uita motuq; uario sibi peculiarē receperūt: sic interiorū alię aliis accommodātur. uiscera autem eorū peculiaria sūt: quę sāguinem habent. quamobrem unūquodq; eorum ex materia sāguinea cōstat: quod in nuper editis patet. Sūt enī cruentiora maioraq; ex ratione: quoniam in prima cōcretionē species copiaq; materie euidentior est. cor igitur omnibus sanguine p̄ditis inest. & quam ob causam dictum: & ante hac est: & nunc dicemus. Sāguis enim necessario inest in iis quę sanguinea sunt: qui cum humidus sit: conceptaculum sibi habeat necesse est. Ideoque

uenas natura emolita uidetur: quarum unum esse principium
 necesse est. ubicūq; enim fieri potest: unum esse q̄ plura melius
 est. cor autem uenarum principium ē: ex hoc enim uenę & p̄ hoc
 esse uidentur. natura etiā eius uenosa est: utpote generis socie-
 tate iuncti cum uenis: Quoniā & situs eius sedem optinet prin-
 cipalem. in medio enim positum est: sed magis superius q̄ infe-
 rius: & parti priori ammotius q̄ posteriori. natura enī rem no-
 biliorem cōstituere in locis nobilioribus solet: nisi quid mai⁹
 īpediat. Cordis hūc esse locum latissime in homine patet: sed
 in ceteris quoq; animalibus: pari ratione tenere sibi uult mediū
 corporis necessariū: cuius sane exitus est: qua excrementa emit-
 tuntur. cura autem aliis aliter adiuncta sunt: nec ad uitam ne-
 cessaria habentur. Quamobrem iis demptis uita non tollitur:
 additis etiam nullum sequi interitum certum ē. Qui capiti ue-
 narum originem tribuūt: non recte opinantur. plura enim dif-
 per saq; principia faciunt: idq; in loco frigido. argumentum q̄
 frigus hic locus uebementius sentiat. contra cordis locus calo-
 re abundat. Cumq; p̄ cetera uiscera uenę transigant: nulla p̄ cor
 tendit ut dictum est: itaq; partem & principium uenarū cor eē
 aptum ē: idq; optima ratione. mediū enī cordis spissū cauūq;
 corpus ē. plenū etiā sanguinis ē. quasi hinc uenę oriānt: cauum
 est: ut contineat sanguinem spissum: ut principium caloris ser-
 uare possit. In hoc enim uiscerū & partium omniū corporis sā-
 guis sine uenis cōplectitur. ceterę partes sanguinem uenis hēnt
 contētum: idq; recta ratione. sanguis enim ex corde ad uenas
 quoq; deriuatur: At uero ad cor nō aliunde denenit. Id enī ori-
 go prima & fons sanguinis est: aut conceptaculum primū. hęc
 ex confectione animalū p̄spici possunt: atq; etiam ex generati-
 one. cor enim statim omnium partium primum consistens sā-
 guinolentum est. motus etiam leticie ac tristicie: deniq; omniū
 sensuum: hinc oriri: eodemque desinere uidentur: ratione quo-
 que ita esse probatur. principium enim unum esse oportet: ubi
 cunque fieri potest. aptissimus autem omnium locorū meli⁹ ē:
 medium enim unum est: & tale ut undique attingi uel eque uel
 proxime possit. ad hęc cum nec pars alia sanguinea ulla: neque

sanguis ipse uim habeat sentiendi: quod primum sanguinem
 habet: id esse quod sentiat certum est. habeat autem perinde ac
 uas quod principium est necesse est: nec ratione tantum ita ef-
 se probatur: uerum etiam sensu percipitur: nam ī partuum pri-
 ma generatione: statim cor palpitare cernitur: quasi animal sit:
 ut quod principium sit nature eorum que sanguinem habent:
 argumentum uel inde deduci potest: q̄ nullum animal sangui-
 nis compos careat corde. principium enim sanguinis habeant
 necesse est.

Ecur etiam omnibus sanguine p̄diti inest: sed nemo
 i id censuerit esse principium uel corporis totius: uel san-
 guinis. sitū enī nequaquā optinet principalem. lienem uero si-
 bi habet aduersum: in iis que exquisitius constent: nec uero sā-
 guinis conceptaculum modo cordis: intra se continet. Sed ut
 relique partes sanguinem uenis inclusum habet: ad hęc uena p̄
 iecur tēdit nec ulla ex eo prouenit. Venę enim omnes ex corde
 sua initia trahunt: itaque cum alterutrum istorum principium
 esse necesse sit. Iecur autem non sit. cor sanguinis quoq; prin-
 cipium esse necesse est. animal enim sensu definitur. uis autem
 sentiendi: primo illi tribuitur quod primum sanguine p̄ditum
 est. Tale autem cor est: quippe quod & origo sanguinis sit: &
 primum sanguinem habeat.

Extremum eius turbinatur in mucronem firmissimum:
 e situm in pectore est: & omnino p̄ti priori corporis com-
 missum: ne frigeretur. omnib⁹ enim pectus minus carnosum
 q̄ tergum est: q̄obrem a tergo perquātute calor apertus ē. cor
 ceteris animalibus in medio pectore ē. homini tantum paulo
 uergit ad leuam: ut eius partis refrigerationem moderetur &
 compenset. Omnium enim animalium maxime homo refrige-
 ratam habet partē sinistram: in piscibus etiā cor similem sitū
 tenere: & cur dissimilē uideat. dictū iā est: solis iis cordis mu-
 cro ad caput spectat. Cū ea p̄s prior sit: eodē enim agit motus.

Opia quoque neruorum in corde est. idq; recta ratione.
 c hinc enim motus oriūtur: qui intendendo remittendoq;

efficiunt. itaque ministerio tali & robore opus est. cor autem ut supra diximus ueluti alterum animal inest in iis quae corde uita-
talem originem continent. cor sine osse est omnium quae nos nouerimus preterquam equi: & generis bouum cuiusdam: quibus pre magnitudine quasi adminiculum subditum est. quomodo totum etiam corpus ossibus sustentat & continetur. uentriculum triplicem cor magnorum animalium habet: duplicem minorum: unum ad postremum. nullumque est quod sine ullo uentriculo consistat. & quam ob causam dictum est: locum enim & conceptaculum quoddam sanguinis primi in corde haberi conuenit. Sanguinem autem primo effici in corde sepe iam diximus.

Ed cum duae uenae sint principales: altera maior: altera minor: abortaque appellata: quae sparsa ramorum serie ceteras minores uenas producat: atque inter se differant. ut post haec exponemus: melius sane est: initia quoque earum esse distincta quod fieri potest: si sanguis diuersus distinctusque sit. quam ob rem ubi fieri potest: sanguinis conceptacula duo habentur: fieri autem id potest in magnis. Sunt enim corda eorum ampliora: sed melius tres esse uentriculos: ut unus commune principium sit: medium autem & impar principium est: itaque magnitudo amplior subinde desiderat: utile sit: ut quae maxima sint: triplicem uentriculum habeant: dexter plurimum sanguinis: & calidissimum continet. quam ob rem pars corporis dextera calidior: sinister parum: idque frigidissimum: medius mediocrem: tum copia: tum calore: sed purior. principium enim quae maxime quiescere debet. Tale autem erit: si sanguis purus & mediocris: tum copia tum calore sit: quinetiam articulationem quamdam rimis suturisue capitis similem habere uisuntur: quamquam non ita constant: ut quod ex pluribus sit compactum: sed ut modo dixi articulationem potius ostendunt. sunt articulatione corda eorum: quae sensu melius ualent. in articulatione eorum quae sensu hebetiori sunt: ut suum. discrimina cordis quae amplitudine exiguitate: duricia: mollicia existant: uel ad mores pertineant aliquatenus. Quae enim sensu hebeti sunt: cor habent durum & spiritum. quae autem sensu ualent: mollius. pauida etiam sunt quibus cor gradus

audentiora fidentioraque: quibus minus aut mediocre. affectus enim qui accidit ex metu iam in iis praestit: quoniam calorem proportionem cordis non habeant: sed parum caloris in magno conceptaculo exolescat: itaque sanguis frigidior sit. Cor magnum proportionem: lepore: ceruo: muri: hyenae: asino: panthere mustellae: & reliquis fere omnibus quae aperte timida sunt: aut propter metum malefica.

Imile in uenis atque in uentriculis cordis euenit. Sunt enim frigidiores: & uenae ampliores: & uentriculi ampliores: nam ut in paruo & in magno domicilio tantumdem ignis non esse calefacit: sed minus in magno. sic in his calor non pariter agit. uas enim tam uena quam uentriculus est.

Tem motus alieni calidum quodque refrigerant. plura autem spiritus in amplioribus est: magisque ualent. quam ob rem nullum ex iis quae uenis aut uentriculis sunt amplioribus: obsum per carnem opimumque est: sed quae ita pinguescant: aut omnia: aut maxima parte uenis in certis: paruoque uentriculo esse cernuntur. Cor solum uiscerum atque omnino partium corporis: nullum uitium patitur graue: idque recta ratione. cum enim principium corrumpitur: nihil est quod ceteris quae inde pendent: praebere auxilium possit. iudicium: ut nullum affectum cor patiat: quod in nulla hostia: cor ita affectum uisum adhuc est: ut in ceteris uisceribus cernitur. Renes enim sepe numero calculos & pannis: & papulis referti uidentur: atque etiam iecur & pulmo: ac potissimum lien. multa etiam alia uitiorum genera euenire in iis uidemus: sed tamen circa arteriam pulmonis: & qua iecur annectitur uenae maiori perexiguae: ita accidit: idque ratione recta. hac enim maxime cordi associant. At uero quae morbo uitium quae eiusmodi peunt animalia: iis dissectis affectus morbosus in corde conspicitur. Sed de corde quale nam sit & cuius gratia & quam ob causam iunctum animalibus sit haec dixisse satis est.

Equitur ut de uenis differam: uidelicet de maiori & de aborta: haec namque ex corde primae recipiunt sanguinem: reliqua earum soboles sunt. igitur sanguinis gratia eas esse dictum iam est. humor enim

conceptaculum quisque desiderat. Venarum autem genus conceptaculum & uas est: itaque sanguis in iis quasi uase est: sed quamobrem duæ sūt: & de eadem origine in omnes corporis partes discurrant: explicandum nunc est. causa ut principium unum & ab uno esse melius sit. q̄ animam sentientem unam actu habeant omnia. hinc enim pars etiā quæ eam animam primo cōtineat una est: tum potentia: tum actu in iis quæ sanguinem habent. At in nonnullis eorumque sanguine carent: actu dumtaxat. quamobrem caloris quoque originem in eodē tantisper esse necesse est. hęc eadem causa est etiam: ut sanguis humidus sit & calidus: cum igitur una in parte sit principium sensus & caloris. Sanguis etiam ex uno suam originem ducit. unitate autem sanguinis fit: ut uenarum etiam capita ex uno eodē que oriuntur. duæ autem numero sunt: quoniam corpora animalium quæ sanguinem habent: & gradiuntur bipartita sint. hęc enim omnia parte priori & posteriori dextra & sinistra: superiori & inferiori distinguuntur. quāto autem nobilior ac principalior pars prior quā posterior est: tanto uena maior præstantior est altera quā abortam uocari diximus. altera enim in priora: altera in posteriora discurrit: & altera in omnibus sanguine præditis habetur aperte: altera in nonnullis aut obscure aut in certe. Causa uero ut uenę in omnes corporis partes digerantur: quæ sanguis aut quod uicē sanguinis tenet: totius corporis materia est: quæ in uena aut in uicario uenae continentur. sed quoniam modo: & ex quo animalia nutriantur: & quomodo ex uentre capiant alimentum: cum de generatiōe agitur: aptius & spectari: & explicari potest. Cum autem partes ex sanguine omnes consistant (ut diximus) uenarum riuus in omnes corporis partes ratione recta expanduntur. Sanguinem enim findi per omnia adesseque omnibus oportet: si quidem partes quæque ex eo consistunt: & ut in hortis rigandis de una origine fonteque uno aqua riuus multis diducit: aliique ab aliis ducti subinde excipiunt quousque humor in omnes partes deueniat. atque etiā ut in fabricis per totā fundamentorum descriptionem lapides apponuntur, uidelicet ea

ratione quæ fata hortorum humoris beneficio nascantur: fundamenta ex lapidibus condantur: sic natura sanguinem per totū corpus censuit deriuandum. Cum is omnium materia sit: patet hoc in iis quæ maxime extenuentur. nihil enim nisi uenę apparent: ut in uitineis & ficulnis & reliquis generis eiusdem frondibus: iis enim arescentibus: uenę tantummodo relinquuntur: Cuius rei causa est: quæ sanguis & quod sanguini proportionem potētia sit: corpus & caro: aut quod iis proportiōe respōdeat. igitur ut in adaquatione: sulci altiores amplioresque durant: minimi autem: primi ac celeriter limo obducto abolefcunt: rursusque deducto apparent: Sic uenę amplissime durant. minime autem primę actu carnes efficiuntur: quāquā potētia nihilominus uenę sint: quāobrem & si caro extat. Sanguis tamen in ducto uulnere undique effluit. Atqui sine uena sanguis esse nō potest. uena autem nulla manifesta est: quomodo neque riuorum foueolę pateant: priusquam limus eximatur. Procedunt uenę in minores subinde ex amplioribus quousque arctiores reddantur: quæ ut sanguinem transmittere possint. quamobrem exitus sanguini nullus patet: quāquā excremento uaporis humidum quem sudorem uocamus satis pateat: sed ne illi quidem nisi corpore calefacto: & uenularum clausulis patefactis. Iam nonnullis accidit: ut cruentum quoddam excrementum sudaret: propter uiciatum corporis habitum scilicet cum corpus laxum fluxumque esset: sanguisque præ cruditate humesceret: imbecillitate caloris: qui exiguus uenulis inclusus concoquere non posset. omne enim quod aquę & terre commune est crafescere: cum concoquitur. dictum iam est. alimentum autem & sanguis: mixtum ex iis est. calor uero concoquere non potest non modo quia exiguus est. uerum etiam præ nimia cibi assumpti copia. fit enim exiguus comparatione tanti cibarii. duplex autem exuperantia cibi est: aut enim quantitate: aut qualitate id est modo & genere. quippe cum cibus non æque concoctu facilis quæque sit. profluit aut sanguis potissimum per ampliora uenarum foramina. quāobrem e naribus gingiuis & sede: interdū etiā ex ore profluuiū sanguis fit sine ullo dolore: nō per uenam ut ex arteria distat

quoque omnium bipartitum esse sibi uult atque etiam sensorium unumquodque eademque ratione. cor uentriculis suis distinguitur. pulmo uero in ouiparis adeo dirimitur: ut ea binos habere pulmones uideantur. Renes bipartitos esse nulli dubium est. de iecore & liene iure ambiges. Cuius rei causa est: quod in iis quoque lienem habere necesse est: lien ipse quasi iecur adulteratum esse uidetur. in iis autem quoque lienem habere non necesse est: ut exiguus admodum lien ueluti notae gratia habetur: sic epar bipartitum aperte est: & pars altera ad dextram: altera quoque minor est ad sinistram situm tenere expetit. Quinetiam in ouiparis quamuis minus quam in uiuiparis apertum sit: tamen in nonnullis quoque diuisum patet: ut locis quibusdam lepores bina iocinera habere uidentur: quemadmodum in genere piscium tum alii quidam tum cartilaginei iecur duplicatum habere uidentur. Sed quoniam iecur parte dextra potius situm est: ideo natura lienis adhibita est. Itaque quaeque necessaria quodammodo est: tamen non admodum omnibus animalibus. causa igitur ut uiscerum natura bipartita sit (quemadmodum diximus) dextrum sinistrumque est: utrumque. n. sibi simile exposcit: quomodo ea quoque similem geminamque habere naturam expetunt: ut eum illa quamuis gemina eodem coeunt: sic uiscerum singula: quamuis gemina nexu eodem continentur.

Vnt uiscerum quaedam supra septum: quaedam infra: sed omnium usus communis uenarum gratia est: nidelicet quo uenae: utpote pensiles sustineri: & copula uiscerum stabiliari ad corpus possint. quasi enim anchorae per partes deductas iaciuntur ad corpus. uerbi gratia de uena maiore ad iecur: & lienem deuenitur: etenim uiscerum eorum natura quasi clauus corpori eam affigit. s. iecur & lien: in latera corporis uenam maiorem affirmant. ad haec enim sola rami ab illa mittuntur. Renes autem in parte posteriorem eandem continent: quamquam ad renem utrumque non modo de uena maiori sed etiam de aborta pertendit uena: haec uiscerum beneficio institutioni animalium praestatur: atque etiam iecur & lien iuuat ad cibi concoctionem: quod enim sanguinea sunt: calidam habent naturam. Renes ad

excrementum quod in uesicam secedit opitulatur. Sed enim cor & iecur omnibus animalibus necessaria sunt: alterum propter caloris originem locum enim adesse aliquem quasi lares focumque oportet: quo naturae fomites: & primordia ignis natiui continentur: & seruentur: eundemque tutum esse ueluti arcem corporis totius necesse est) alterum iecur: dico cibi concoquendi gratia adest. & quidem nullum sanguine praeditum iis duobus carere potest. quamobrem omnia quibus sanguis: duo haec uiscera habent. Quae autem spirant: tertium etiam habent pulmonem. lien per accidens necessarius est: quo modo excrementa: tum alui: tum uesicae ex quo fit: ut in nonnullis deficiat magnitudine: ut uolucrum quibusdam quoque uentriculum habent ferentium: uelut columbo: accipitri: miluo: Quinetiam in ouiparis quadrupedibus perimodo hoc percipi potest. habent enim perquam exiguum. multis etiam squamatis exiguis: quoque uesica etiam carent: quoniam excrementum per carnem laxiorem in pennas et squamas transeat. lien enim uapores uacantes diuertit: & attrahit ex uentriculo: & concoquere eos potest: ut qui sanguineus sit: quod si plus excrementi sit: parumque caloris habeat. lien corpus praeter alimento immodico languescit: & propter confluuium huiusmodi sepe accidit: ut lienosis uentres praeduri efficiantur: quo modo iis qui supra modum mingunt ex diuerticulo humoris. At quibus parum excrementi consistit: ut auibus atque piscibus iis aut non magnus aut notae gratia duntaxat habetur. Quadrupedibus etiam ouiparis lien exiguus rigidus & reni similis est scilicet ob eam rem: quod pulmo eorum fungosus est: parumque potus desiderat: & quantum excrementi constiterit: in corpus & corticem uertitur ut auibus in pennas. Sed in iis quoque uesicam habent: & pulmonem sanguineum: humidus est: tum ob eam quam modo diximus causam: tum quia partis sinistrae natura humidior & frigidior est. contrarium enim quodque ad sibi cognatum ordinem dispositum est: uerbi gratia: dextrum sinistro contrarium est: & calidum contrarium frigidum: itaque modo quem diximus: sociantur. Renes nulla necessitate habent: sed ut melius & locupletius sit. humoris enim excrementi gratia

qui confluit in uesicā adiuncti sūt ex sua natura: in quibus pl⁹ huiusmodi sedimēti fieri solet: ut uesica meli⁹ suo munere fugeret. Sed cū usus eiusdē causa renes atq; uesica habeant: distinctionem nūc de uesica est: p̄termis̄sa sequente p̄tū enumeratione. de p̄cordiis enī nondū docuimus: quē ps uiscerū rationi cōiuncta est. uesica nō omnibus animalibus data est: sed iis tantū tribuere uoluisse natura uidet: q̄ pulmonē haberent sanguineū. Idq; recta ratione. caloris enī excessu qui in eo ip̄o mēbro continetur: sitibūda hęc omniū p̄cipue animalū sūt: cibiq; idigēt nō modo sicci uerū etiā humidi copiosioris: itaq; excrementū etiā copiosius contrahi necesse ē: nec solū tantū quantū a uentre cōcoqui excerniq; cum eius excremento possit. ergo huius quoq; excrementi cōceptaculū quoddā haberi necesse est. quā obrem omnia quę talē habent pulmonē. uesicā optinet: q̄ autē tali carent pulmone: & uel parū bibūt: quoniā fungosū pulmōnem habeant: uel omnino potū assumūt: nō potus sed cibi gratia: ut insecta: et pisces: uel etiā pēna aut squama aut cortice integuntur. hęc tum propter humoris assūpti exiguitatē: tum quā quātū excrementi cōtrahitur in ea ipsa absumat. uesica omnia caret excepta testudine: inter corticata. in hac enim tātūmodo natura castrata est: Cuius rei causa est: quod marinę testudines pulmonē habent carnosū sanguineū: & similem bubulo. terrestres autem proportionē maiore. superficies etiā q̄ obdēsa p̄duratq; modo silicis ē: facit ne humor diffilari euaporariq; possit per carnē laxiorē. ut a uibus serpentibus ceterisq; optis cortice euenit: atq; ita excrementi copia tāta subsidet: ut eorum natura cōceptaculū & uas quoddā capax humoris desideret. uesicam igit̄ testudo sola iter hęc habet: ea de causa. s. marina amplam: terrestres exiguam admodum.

Enū etiā ratio similis ē. nullū enī pēnatū: nullū squamatum: nullū corticatū: excepta testudine renes habet. quā in nōnullis a uibus carūculę q̄dam sint latiuscule: specie renum ostendētes: quasi ea caro quę renibus delegata est locum nō habeat sed in plura dispersa sit: genus tamē testudinis quā lutariam uocant: & uesica & renibus caret: fit enim propter ei⁹

mollitudinem tegminis: ut humor facile diffletur. lutaria igit̄ ob eā causam neutra earū partiū habet: ceteris animalibus quę sanguineū (ut dictū est) habēt pulmonē: renes omnibus natura tribuerat. quippe q̄ simul et ad uenas cōtinēdas iis uteret: & ad humorem supuacū excernendū abuteret. Meatus enī de uena maiore ad renes usq; p̄feret: cauum in omnib⁹ iest renibus: aut āplius: aut arctius: p̄ter quā in uitulo marino. eius enī renes bubulis similes: omniū firmissimi ac solidissimi sunt. hominum etiā renes bubulis similes sūt. quippe q̄ tāquā cōpositi ex multis renibus exiguis constant: neq; equabiles sunt: quomō renes ouiu ceterarūq; quadrupedū habēt. quo fit ut morbus eorum difficile curari hominib⁹ possit: etiā si nuper egrotare icēperint accidit enī ut quasi multis renibus laborēt difficilior remediū adhibeat: q̄ si uno infestaretur. Meatus qui ex uena p̄tedit: nō cauū subit renū: sed in eorū corpus absumit. quā obrē in cauis eorū nihil sanguinis cōtinetur: neq; cōcrescit mortuis. Meatus uero de cauis renū exangues duo insignes ad uesicam ferūtur singuli ex singulis: atq; etiā alii ex uena aborta ualidi frequentesq; eodem deueniūt: quę ita natura instituit: ut ex uena humoris excrementum ad renes ueniret. in renibus autē sedimē humoribus p̄ corp⁹ renū colatis: ī mediū cōflueret: ubi plurimi cauū cōtinēt. quo fit ut renes omniū maxime uiscerū foedū reddāt odorē: tū deide ex medio p̄ eos meatus in uesicā. iā magis magisq; tanq̄ excrementū secernit atq; reuicit. uesica ip̄a ex renibus depēdet: tendūt enī in eā) ut dictū est) ualidi meatus. Renes his de causis habent: & uirtutes quas diximus optinent. Omnibus autē quę renes habēt dexter superior sinistro est. q̄ enī motus ex parte dextra pueniat: naturaq; dextrę proide ualidior sit: ideo p̄tes omnes mouēdi causa regāt ad sitū potius superiorē: oportet. nā & supciliū dextrū magis attollit: & arcuatū magis quā sinistrū habetur. Tāgitur in omnibus a iecore dexter q̄ elatior est. Iecur enim parte dextra positū est: pingue plenius renes ambit: q̄ reliqua uiscera: quod & necessario fit: cū excrementū per renes trāmissum coletur. quātū enī relinquitur sanguinis puri facile cōcoq; potest. finis autem probe cōcoctionis sāguineę

adeps: & seuū ē. Vt enim incōbustis siccis uelut cinere aliquid ignis relinquit: sic ī cōcoctis humidis nō nihil caloris qui effe- cerit relinquitur: quo fit ut pingue leue sit & humoribus resi- deat atq; fluitet fit: nō ītra ipos renes: quoniā dēsum hoc uiscē sit: sed circū renes est: uidelicet aut adeps in iis quę pinguescere adipe solent: aut seuū in iis quę seuo opimāf. quorū differētia alio loco explicata est. necessario igit ea de causa pinguescunt scilicet ex iis quę necessario eueniūt aīalibus: q̄ renes habere de- buerūt. Salutis autē causa ut renū natura calida sit. Cū enī posi- ti loco ultimo sit: teporē desiderāt āpliorē. tergū. n. carnosū ē: ut cor & reliqua ptis superioris uiscera ptegat: At lūbi carne ua- cāt: ut flecti possint. omniū enī flexus excarnes sūt. itaq; uice carnis adipe renes obsepti muniūt: Quinetiā humorē meli⁹ di- scernūt: & cōcoquūt sua p̄guedine. pingue enī omne calidū ē. Calor autē concoquit renes his de causis pingui opiant: dexter omnibus minus pinguis. cuius rei causa est: q̄ natura dextrę p- tis sicior ē: & mobilior. motus autē cōtrarius est. liquat enī pin- guedinē: & cōsumit. sed cū ceteris aīalib⁹ renes habere p̄gues- pficiat: et plerūq; totos obesos habeāt: ouib⁹ hoc letale ē: quo fit ut quāq; p̄gues admodū sint: tamē aliqd desit: & si nō utri- que dextero quidē: causa cur hoc solis: aut maxie ouibus acci- dat: q̄ iis quę adipe pinguescere solent: pingue humidū ē. itaq; nō eque flatus iterclusi dolorē faciūt: quod causa sideratiōis est. quāobrē hoībus etiā qui uicio renum laborant: quāq; pin- guescere iuuat: tamē si pingues admodū efficiantur dolores p- fecto accidūt letales. Ceteris autē & si seuo pinguescūt: tamen seuū minus densū quā ouibus fit. Copia etiā seui genus ouū longe excedit. omnium enī aīaliū oues celeri renū obēfite op- plentur: itaq; humore flatuq; itercluso celeriter p̄sideratione itereunt: nāq; per uenam abortam & maiore statim uitium ad cordis sedē transfuebitur. meatus enī ex iis uenis ad renes conti- nuū ptēdūt: sed de pulmone: de corde: de iccore: de liene: de re- nibus dictum iam est.

f Eparantur hęc inter se septo transuerso quod nonnulli precordia appellāt: disternat hoc a reliquis pulmonē

pręditis ut mō dixi uocatur. habēt hoc oīa q̄ sanguinē optinēt eque ut cor & iecur. cuius rei causa est: q̄ ideo habetur: ut sedē cordis a uentre dirimat: uidelicet ut animę sentiētis origo ī of- fensa seruet: nec facile occupet exhalatione cibi: & caloris ad- uēticii copia. hac enī causa natura itercepit p̄cordiorū: quasi parietis sepisq; iteruētū: distinxitq; partē nobiliore ab ignobi- liori: ī qbus superioris inferiorisq; ratio posset haberi. supius ē enī cuius gratia reliqua sint: quodq; melius sit. inferius autē quod eius gratia sit: & cōceptaculū cibi necessariū. Annectitur hoc septū siue cinct⁹ costis pte sui carnosiore ualidioreq; me- dia autē cōstat mēbrana exiliori. ita enī & ad robur: & ad p̄tētū cōmodius est cōtra calorē se efferentē: hoc ueluti sobolē esse. argumētū ex iis quę plerūq; accidūt ducit. ubi enī ppter uicini- tatē attraxerint humorē calidū atq; excrementiciū: cōtinuo mē- tem sēsūq; plane perturbāt. quāobrē p̄brenes appellātur: quasi participes prudentię sint: Atqui nullatenus particeps sūt: Sed q̄ p̄pinque sūt iis quę uim optiēt illā) Cordi enī p̄tēdūt) huic mentis mutationem aperiunt. quāobrem tenues parte sui me- dia sūt: nō modo de necessitate: q̄ cum carnosę sint pte sui co- stis āmota carnosiores esse necesse sit: uerum etiā ut minus ua- poris excipiant. nā si carne pleniore constarent: copiā uaporis & haberent & traberēt: partē hanc calefactā celeriter sensū ape- rire indicat: uel id quod titillatu euenit. rident enī celeriter: qui titillātur: q̄ mot⁹ celeriter ad eū locū pueniat: qui quāq; leuiter calefaciat: tamē aperit: & mentē mouet p̄ter uolūtātē. causę autē cur homo animalium unus titillet: & cutis tenuitas ē: & q̄ so- lus omnium animalium redeat. est enī titillatio risus per eiuf- modi motum partis: quę alā cōplet: ictu etiā traiecta p̄cordia in p̄liis risum attulisse proditum est scilicet calore quem mo- ueat uulnus. hoc enī uerisimili⁹ credi potest q̄ quod de capite referūt: ut abscessum loqui potuerit. Sūt enim qui hoc dicant: homerūq; testē adhibeant: quasi ob eā rem illud dixerit. ipseq; dū loquitur miscetur puluere uertex. nō enim dum ipse homo: sed dum ipse uertex intelligi uolunt: in terra caria: res adeo pro- uera habita est: ut reum quēdam ex incolis egerint. Cum enim

iouis hoplosmii sacerdos esset occisus: et a quo non cōstaret: nonnulli sese audiuisse retulerunt: capite præciso dicente sepi⁹: uirum super uiro cercidas occidit: itaq; hominem cui nomen Cercidas ī prouincia quæstierunt: comptumq; in iudicium duxerunt sed fieri non potest: ut caput præcisa arteria: et sine motu pulmonis loquatur: nec apud barbaros qui capita. summa cū celeritate absindunt: tale quid unquam euenisse accepim⁹. Ad hæc in ceteris animalibus cur id non aliquando fiat. risum enī iis nunquam præcordiis traiectis moueri consentaneum est: cum ridendi ui careant: At capite absciso ne suā uocem aliquādo emittant: quid nam prohibeat? Corpus tamen detracto capite p̄gredi quoq; nō temere credi potest. nā ea quidem que s̄anguie carēt: uel uiuere diuti⁹ possūt trūcata capite: cui⁹ rei causam alto loco docuimus. Sed. cuius nam gratia singula uiscerum habeantur explicatum iam est.

Xtremis autē uenarum īterioribus hæc necessario adiunguntur uaporem enim prodire: eumq; sanguineū necesse est ex quo consistēte concretescēq; uiscerum corpus cōtrahat et coaugmententur: quapropter sanguinea hæc sunt omnia et naturā sibi cōsimilem ceteris dissimilem habent.

Embranis omnia uiscera icluduntur. protegmine enim opus est: quo illesa seruētur: eoq; leuiora. membrana autē talis suapte natura est. quippe quæ et densa sit ut arcere possit: et carne uacet: ut uaporē nec trahat nec habeat: et tenuis pretēdatur: ut leuis sit: & nihil ponderis afferat. Maxime inter membranas et robustissimæ sunt: quæ cor aut cerebrum ābiunt: idq; optima ratiōe. hæc enim precipuam tutelam desiderant. tutela enim partibus adhibenda principalibus est. hæc autem principatum maxime uite optinent.

Abēt animalium quædā omnem uiscerum numerū qdā nō omnem: q̄ sint hæc: & quā ob causam dictū iā est: & uarie uero hæc habentur: neq; enim cor simile habēt ea q̄ corde prædita sunt: neq; aliud p̄pe dixerim ullū. Tam enim iecur aliis multifidum est: aliis simplicius in corū genere: quæ sanguine habent & uiuipara sunt: sed longe magis piscium iecinera: &

quadrupedum: & ouiparorum: tum iter seipsa: tum ab iis quæ modo diximus dissident. Auium iecur maxime simile est iecori uiuiparorum. puro enī & sanguineo colore exhilarat: ut illud cuius rei causa est: q̄ auium corpora diffilari euaporariq; optime possint: nec multum habeāt excrementi uitiosi. quo etiā fit: ut nōnulla ex uiuiparis felle careant. Iecur enim ad tēperiem sanitatemq; corporis multum cōfert. finis nāq; eorum in sanguine potissimum situs est. Iecur autem omnium uiscerū excepto corde sanguine refertissimū est. At uero quadrupedū ouiparorum & pisciū iecinora maxia parte pallidiuscula sunt: nōnullorū etiā uiciata omnino ut corpora quoq; eorūdem prauum tēperamētū sortiūtur: uelut rupetæ: testudinis & similiū

Ienem bisulca inter cornigera habent rotundū ut capra ouis & reliqua omnia: nisi aliqua pro sua magnitudine auctiorem in longitudinem habeant: ut boues. At multifidis plixus omnibus est: ut homini: cani. Sollipedibus autē mediū tenet: & p̄miscuus est. partem enim alterā habet latā. alterā angustam: ut equo: mulo: asino.

Ifferunt uiscera a carne nō modo sua corpulentia. Verū etiā eo q̄ caro foris posita ē. uiscera intus continēt. cui⁹ rei causa est q̄ naturā cōmunē cū uenis habeant: & p̄tē uenarū gratia sint: partim nō sine uenis esse possint.

Vbest præcordiis uenter qua gula desinit: Si habetur: si minus ori adiungitur.

Entri itestini annexū ē: sed quā ob causā ptes has aīalia habeāt oīa: nulli dubiū ē. Cibū enim & īgestū recipe & euaporatū euicere: neq; eūdē locū esse cibi cōcocti: & excrementi necesse ē. cōceptaculū etiā adesse in quo cibus mutet̄ oportet. pars enim alia cibum īgestū complecti: alia excrementū materiā que superuacua cape debet. quarum actionū ut tēpus diuersū est: sic loca etiā diuersa haberi necesse est. Sed de iis aptius differemus: cū de generatione: & alimēto agetur. nūc de differentia uentris & p̄tiū: eodē p̄tinetiū cōsiderādū ē. Vētres enī nec magnitudiue neq; specie similes iter se sūt: sed q̄ in sanguineo genere utrinq; dentata & uiuipara sunt: hæc simplicem habent

uentrē: ut homo: canis: leo: & reliqua: quorū pedes in plures digitos fundūtur: & quę aut sollipeda sunt: ut equus: mulus: asinus aut bisulca quędem: sed utraq; parte dentata: ut sus: nisi aliqua partē sui corporis magnitudine aut difficultate cibi non ad cōcoctionē idonei sed spinosi & lignei: multiplicē habeat: ut camelus: quęadmodū cornigera hñt. quippe q̄ nō: utraq; parte dentata sint. & camelus quidem (quāq; cornibus caret) ideo nō supne dentata ē: quę ei magis necessariū est uētrē talē habere q̄ dētes priores. cum itaq; uentrē similē nō utrinq; dentatis habeat: dentes etiā simili modo sortitur: utpote parū necessarios. quine etiā cum cib⁹ durus spinosusq; sit: & tamē linguā esse carnosam necesse sit: natura dētiū portione terrena ad palati callū atq; duriciā abusa ē. Ruminat etiā camelus more cornigerorū: quoniā uentres similes cornigeris habeat. habent hęc singula plures uētres: ut ouis capra: ceruus: & similia: ut cū officiū oris nō satis in molēdo cibo adhibetur: ppter inopiā dētiū: munus uentriū expleat. dū alius ab alio cibū recipit. s. primus incōfectū secundus aliquātulū cōfectū: tertius plenus: quartus pquāplene cōfectū ita fit: ut gen⁹ hoc animalium receptacula cibi habeat plura: quibus nomina hęc: aut indita sūt: aut indere licet. uenter: arsinē: siue reticulū: omasum: ab omasū. Quonāmodo hęc se habeant: tum situ: tum etiā spē: ex historia dissectiōeq; animalium petendū est: hac eadē causa ē: ut auium quoq; genus partē quam cibum recipit: uarie habeat. cum enī id oris officio quod cibo cōficiendo tribuit omnino careat: ut quod nullos habeat dētes: & neq; quo dirimat neq; quo molat cibū optineat: idcirco aut ante uētrē sinū hñt: quę igluuies appellatur: p oris officio: aut gula patentiorē aut ante uētrē partē aliquā. gula ipsius sinuosā: in qua cibū recētē: & incōfectū recōdat: aut uētris ipsius partē aliquā pminētē: aut etiā uentrē ipsum ualidū & carnosū ut cibū imolitū diu cōtinere: & cōcoq̄re possint. bonis enī uiribus uētris: & calore natura defectū oris repēdit & cōpēsat: Sūt q̄ nihil ex iis hñt: sed igluuie plixa utat. s. ea quę crura plōga & leuia sūt: ppter cibi humiditatē. causa igitē ē quę cibum iis oibus moli & cōfici facile possit: ut eorū uētres p facilem cibi cōcoctionē humescant.

Isiū generi dati sūt dentes: sed ferrati ppe dixerim omnes. genus enī quoddā exigū ē: quod nō ferratos hñt dentes: ut qui scarus uocaf: quę unus & ruminare merito ob eā rē credit. q̄ enī nō utrinq; dentata cornigera sunt rumināt: habēt oēs acutos: quę & si cibū secare possūt: tamē male secāt: quę diutius imorari neq̄ant. quā obrē nec planos hñt dētes. nō enī fieri pōt: ut deterāt cibū. itaq; frustra haberēt. Item stomachū alii nullū oīno hñt: alii breuē: sed enī ad cōcoctionē iuuandā alii modo auium uētriculos hñt: & carnosos ut mugilis. Maior autē numerus appēdices iuxta uētrē frequētes optinet: ut in iis quasi lacunis cibū cōditū macerēt: atq; cōcoquāt: sed pisces contra quę aues eas appēdices fitas hñt. quippe quę supne hñt ad uētrē: Cū aues quibus datū hoc ē: infra partē intestini extrema dissimēt. uiuiparorū etiā nonnullis appēdices intestinales infra eadē de causa habent. genus piscium omne quoniā cibū min⁹ cōficere possit: crudaq; egerat & uorax & gulosū est: cetera etiā omnia quibus intestina sunt recta: ciborū auida sunt. cum enī cibus celeriter egeratur: pīdeq; breuis usus fruēdi sit: breui repetāt cibum: auida necesse ē. Quę utrinq; dentata sunt: puum habere uētrē dictū iā ē. differentiā aut duplicē fere oīa recipiūt. alia. n. canino similem hñt: alia suillo. āplior uēter suillus ē flexuosusq; ut diutius cōcoquat. caninus puus ē: nec multo āplior intestino. leuif que intus.

Vētre natura intestinorū posita ē in oibus animalibus. hñt autē ea differentiā: ut uēter numerosiore. alius enī simplex intestinū sibiq; simile resoluit alius dissimile. quibusdā. n. parte qua uētri iūgit laxi⁹ ē: qua desinit: arcti⁹. Quā obrē canes uehemētini xū nec sine cruciatu eam partē leuāt excremēto: sed tamē maiora animalium nūero arctius parte superiori ē: latius inferiori: maiora multiplicabilioraq; sūt intestia. Cornigerorū uētris etiā sin⁹ eorū āplior quę auctiora sint. cornigera. n. ppe dixerim oīa āpliora sunt pabuli ratiōe ut cōficiāt. quod sibi igerūt incōfectū. Quibus autē intestinū nō directū: iis oibus āplius tēdit: qua & quod colū uocaf hñt: & cęcū: ac tumidū quoddā mox artaf: & cōplicaf. ab hoc rectū ad exitū usq; excremēti pēdit. q̄ quę ps quā podicē uocāt

alio pinguis: alio sine pingui ē. Quæ oīa natura sollers molita ē ad cōgruā cibi cōfectionem: & excrementi usū: & trāmissio nē. pcedēti. n. descēdētīq; excremento: aut subsistētī: ut imutē ī aīalibus: q̄ p̄ magnitudine aut locorū calore uegetiora: cibiq; plenioris indigētiora sint uia āpliat. Tū ut uētrē ītestinū angustius excipit: sic a colo quod laxū ītestinū uocat: & alui āplitudine rursus semitā angustiorē clauiculā a flexuosis orbib; dīctā subit excrementū iā penit; euaporatū: ut natura seruet: nec uniuersim exitus fiat excrementi. Quæ igit̄ aīalia cōtinētiora eē ad cibi desiderīū cōuenit: hęc sua ī aluo laxiores sinus nō hēt: sed anfractus orbēq; plures cōtinēt: nec recto ītestino utūt. laxitas enī ītestini auuiditatē auget cibi: rectitudo accelerat auuiditatē. quā obrē aīalia q̄ uel simplex hēt ītestinū: uel cōceptaculū āpla cibū aut copiosū capiūt: aut celerius repetunt. Sed cū in uētre supiore cibū īgestū recētē esse necesse sit: in unū aut de lapsū feculētū euaporatūq; locū etiā aliqū īterpositū eē: ī quo imutē & nec recēs adhuc: neq; iā exactus in ster; sit necesse ē. itaq; genus id aīaliū omne hēt eā ptē q̄ ieiuniū uocat: positā in eo quod a uētre tenue tēdit ītestino. hoc enī mediū ē īter uētrē supiorē in quo cibus crudus adhuc sit: et īferiorē in quo iā sup uacuū excrementū cōtineat: hoc cū ī oībus ita sit: tū in iis patet: q̄ & maiora sit & ieiunarint. ita. n. īter stitiū loci utriusq; cōspicitur. nā si ederint mutationi parū temporis suppetit. Sed foeminis ps nulla certa supioris ītestini ieiuna ē: alia enī aliis: ut fors tulerit. Maribus autē pxime ante cecū aluumq; oībus est.

Abēt quod coagulū uocat: oīa q̄ plures cōtinēt uentres: h carēt q̄ unū hēt: excepto lepore. hēt qb; hoc datū ē: nō in magno uentre: nec ī reticulo: neq; ī ultimo: quod abomasū appellauimus: sed in eo qui īter ultimū & duos primos posit; est: quod omasū uocat. hēt hęc oīa coagulū ppter lactis crassamētū. carēt qb; singulis uētrēs: q̄ eorū lac tenue sit. quā obrē cornigerorū lac spissat: mutilorū nequaq; lepori coagulū sit quoniā herbā succi lactei pascat. talis enī humor lac in uētriculo infantium stringit: facitq; collostrū: cur coagulū in omaso multiuentrium consistat explicatum in problematibus est.

ARISTOTELIS DE PARTIBVS ANIMALI
VM LIBER QVARTVS INTERPRETE
THEODORO

ISCERA: VENTER: ET RELIQUÆ
quas exposuim; ptes modo eodē ī quadru
u pedibus ouiparis: & in iis q̄ pedibus carēt: ut
serpentibus hētur. natura enim serpentū cognata iis est. quippe q̄ similis sit lacertę plon
ge: ac expedi. his uero & piscibus oīa similia
sūt: nisi q̄ pulmo serpentibus datus est: quoniā terra utātur. pi
fces eo carēt & brāchias uice pulmonis sortiūt. Vesica nec pi
scibus: neq; eorū ulli quæ modo dixi: adiūcta ē: nisi testudini.
humor enī iis in corticē tegentē: ut auibus in pēnas absumitur:
cū exiguo potu cōtēta sint: ppter exanguē pulmonis naturam
& qdem excrementū alui. iis quoq; oībus albicat: quēadmodū
auibus. itaq; iis q̄ uesicā hēt: exempta urina: falsugo quędam
terrena in uasis subsidet: quātū enī dulce & potulētū sit: in car
nem p̄ sua leuitate absumitur. uiperę īter serpentes eadē a cete
ris sui generis differētia discrepāt: qua īter pisces cartilaginea a
ceteris sui generis. Nā & cartilaginea: & uiperę aīal q̄ dūt ī lucē
ubi primū ītra se oua pepererint: uentres singulos hęc quoque
oīa hēt: ut cetera q̄ utrinq; dētata sūt. lienē etiā admodū puū:
ut cetera q̄ carēt uesica. serpētes ppter corpis formā q̄ lōga ē: et
angusta: spēm quoq; uiscerū hēt plixā: & ceteris aīalib; dissi
milē ut quā ad sui corpis opificiū q̄ si formulā effigiatā sortiāt
Mētula: ctes: & ītestinorū naturā: atq; etiā septū & cor:
o omnia animalia sanguine predita optinent.
Vlmonē atq; arteriam omnia ppter pisces: situm etiam
p arterię gulęq; omnia quibus hęc data sūt similem tenēt:
propter causas supradictas.
Et etiam habet maior pars animalium: quibus sanguis:
f idque aut in iecore: aut ītestinis sepositum: ut quod su
am naturam non minus aluo familiarem habeat. hoc ita esse
maxime in piscibus constat: Cum enim pisces fael habeant

omnes: tum magna ex parte suis intestinis annexum continent: nonnulli etiā toto intestino p̄textū: ut hamia. Nec nō serpētum pars maxima eodē mō habere cernitur. quāobrē qui fēllis naturam sensus alicuius gratia esse opināt: non recte sentiūt. uolūt enim ideo fēl adesse: ut p̄tem animę sitā in iecore mordēdo excitet: laxando exhilaret. Quēdā fēlle omnino carent. ut equus: mulus: asinus: ceruus: dama. camelus nō discretū: sed uenulis q̄busdā cōfusū hēt. uitulus etiā marinus caret: & iter pisces marinos delphinus. Sūt & quę p̄tim hēant: p̄tim nō hēant eodē in genere: ut mures: quod idem homini etiā accidit. aliqui enī fēl in iecore habere uisūt: aliq̄ carēt. itaq; de toto genere abiigitur. q̄ enī alterutrū cōperierint: idē oibus tribuunt. quasi oēs eodē habeāt modo: quo aliq̄. hoc idē ouib; etiā caprisq; cūcūt. ps enī earū maxima hēt fēl: & qdē terris q̄busdā adeo large: ut exupantia p̄digii loco hēat: ut in naxo. sed aliis q̄busdā locis oīno careat: ut apud calchidē euboicā p̄te quadā agri. Ad hęc pisciū fēl ut dictū ē: longe remotū a iecore ē. Anaxagoras errore opinari uideēt: fēl eē morborū causā acutorū. cū enī abūdat: aspi i pulmonē: & uenas: & costas asseuerat. iis nāq; fere accidunt ea uicia animalibus quę fēlle carent. dissectis etiā id pateret. si ita esset. Ad hęc copia humoris q̄ per abscessus decūbit: cōferri nō pōt. cū eo quod ex fēllis conceptaculo aspergat. Sed enī ut bilis q̄ qualibet alia corporis p̄te gignitur: excrementum quoddā liquamentūq; est: sic fēl iecori adiunctū nō rei cuiquā delegatum: sed excrementū esse uideēt: quomodo & alui intestinorūq; sedimen: Attamē natura cōmode uel excrementis suis interdū abutitur: sed nō p̄pterea querere oīa alicuius causa debemus. cū enī aliqua eiusmodi sint: fit ut alia cōplura necessario causa eorū p̄ueniāt. Quibus igitur iecoris cōstitutio salubris ē: & sanguinis natura q̄ iecur subeat dulcis accedit: hęc aut nullū fēl suo in iecore habent: aut uenulis q̄busdā iclusum continent: aut partim habent: partim non habēt. quāobrem iecora eorū quę fēlle uacāt dulcia sūt: probeq; colorata prope dixerim omniū. p̄ticula etiā iecoris quę fēlli subdita ē dulcissima ē. at uero q̄ sāguine min; puro cōsistūt: hęc excrementum id quod

fēl appellamus: se mouēt. excrementū enī contrarium alimento esse uult. & amarū dulci: & sanguis integer dulcis est. fēl igitur nō alicuius gratia: sed purgamentū atq; iūtilē esse materiam cōstat. quāobrē pulchre a ueteribus dicit illis qui causam: cur diutius uiuat: fēllis uacuitatē esse aiūt. argumēto ex sollipedū: ceruorūq; genere deducto. hęc enim & fēlle uacant: & diu uiuunt. Quinetiā ea q̄ illi nō uiderint fēlle carere: ut delphinus ut camelus longeua sunt. iecoris enim naturā ut oportunam ac necessariam oibus sanguineis animalib; causam p̄ sua qualitate afferre: uiuēdi plus minusue tēporis ratio est. excrementū etiā tale huius uisceris esse: Ceterorū autē nullū ratio exigit. Cordi. n. nullus eiusmodi humor appropinquare pōt. quoniā illud affectum nullū patit uiolētū. ceterorū autē uiscerum nullū necessarium animalibus ē: nisi iecur. absurdū autē sit: nisi ubicūq; pituitam aut alui sedimen uideris: excrementū id esse putes. parique modo debile fēlleue cēseas: sed locis discrimē elicere uelis. At de fēlle quā ob causā alia habeant: alia nō habeāt: fatis dictū ē. Est ut de lactibus: & omento differamus. hęc enī hoc in loco & cum intestinis cōtinētur. Omentum mēbrana est aut seuosa: aut adiposa. s. utromodo pinguescere animal solet. Quēnā differētia iter hęc sit: dictū iā est: oritur id de medio uētre tā uniuentri quā multiuētri generi: qua ueluti futura describitur. inest enī & in uentre ut in corde futurę uestigium quoddam: unde omentum exorsum reliquam uentris p̄tem cuncta que intestina cōplectitur: in omnibus sanguine p̄ditis: tū terrestribus: tū aquaticis animalibus ortus omēti talis necessario euenit: cū enī sicca aut humida mistela calefcit: ultimū sēper cutis mēbraneę spēm recipit. hic aut locus plen; alimēti eiusmodi est. Itē p̄pter mēbranę dēsitatē quod sanguinei alimēti trāsmisum colatūq; ē: id pingue esse necesse ē. tenuissimū enī hoc ē: & calore loci istius cōcoctū p̄ carnosa & sanguinea coagmētatione in seuum aut adipem euadere necesse est: Omentū ratiōe hac gignit: sed natura eo abutiē ad cibi meliorē cōcoctionē: ut facili; celeriusq; cib; cōcoquat. calor. n. uim hēt cōcoquēdi. pingue aut calidū est: & omētū pingue ē: itaq; de medio uētre orit

quonia reliqua uentriculi parte iecur insides fouet: hęc de omēto.
 Vod autē lactes uocat: mēbrana & ipsū ē ptēdens conti
 tinua: de intestinorū tenore ad uenā usq; maiorē: & abor
 tam: plena uenarū multarū: atq; frequētū: quę ab intestinis ad
 uenā maiorē abortāq; pmeāt: Ortū eius similiter atq; ceterarū
 ptiū necessario esse cōperiemus. Sed quā ob causā data sit aīali
 bus sanguine p̄ditis: cōsiderādū ē. cū. n. necesse sit: ut aīalia ci
 bum extrinsecus capiāt: rursumq; ex hoc alimentū fiat: quod in
 oēs corpis ptes digerāt. quodī ex āguib; noīe uacat: ī sāguineis
 sāguis appellat: ideo aliquid adesse oportet: quo tāquā radice
 cibus de uētre ad uenas deferat. Itaq; ut stirpes radicibus terrae
 innixę cibū inde hauriūt: sic aīalibus uenter & intestinorū uires
 p terra sint: a quibus capiant alimentū. quā obrē lactes sūt: ue
 nas sibi iditas habētes: quasi radices. Sed cuius rei nā gratia la
 ctes habeātur: dictū iā est. Quēadmodū autē capiāt alimentū:
 & quonā pacto per uenas ex alimento īgesto subeat eas ptes:
 quod in uenas digerit: explicabit: cum de generatiōe alimētoq;
 animalium agemus. Sed enim ut animalia sanguine p̄dita
 cōstāt p̄tibus: quę declarate ad huc sūt: & quas ob causas dictū
 iā ē. sequit quod & reliquū est: ut q̄ ad generatiōē p̄tinēt qbus
 foemina differat a mare exponamus: sed quonia de generatiōe
 tractādū est: de iis quoq; tunc differere: cum de illis tractamus
 congruum est.

VE autē mollia quęq; crustata uocat: plurimū ab iis q̄ ex
 plicauim; differūt. iā. n. omnē uiscerū naturā ea nō hēnt:
 nec ulla ex reliq; q̄ sāguie carēt: q̄ duo genera sūt. alterū quod
 testa cōtegit: alterū quod īsectū uocat. sanguinē enī ex quo ui
 scerū natura cōstat: nullū ex iis optinet. quoniam affectus eius
 modi qdā eorum essentię pprius est: etenim sanguinem alia
 habere: alia nō habere in ratiōe recipit: q̄ essentiā eorū definiat.
 nihil etiā ex iis quorū gratia uiscera hēnt aīalia sanguie p̄dita:
 datū eiusmodi animalibus est. nō enī uenas hęc hēnt: non uel
 cā: nō usū spirādi: sed unū quod cordi p̄portioē: id habeāt ne
 cesse ē. uis enī animę sentiēdi uitęq; causa: pte aliqua corporis
 principiū aīalibus omnibus ē. At uero ptes ad uictū pertinētes

ea quoq; oīa necessario habēt: quāq; uarie: ppter loca q̄ cibū
 recipiant. habet molliū genus pte: quod os uocat: binos dētes:
 atq; ī ore p lingua carnosū quiddā quo uoluptatē ēsculētorū
 discernat. Crustata etiā parimodo binos dētes hēnt primores:
 & carnosum illud quod lingue pporcionetur: nec nō crustata
 oīa pte eiusmodi habēt eadē causa qua sanguinea uidelicet ad
 cibū sentiēdū: Quonia etiā īsecta simili ratiōe: aut pmuscidem
 hēnt ore pdeūtē: ut apū: muscarūq; genus ut dictū iā est: aut in
 ore cōditā pte eiusmodi possidēt ut formicę: & si qua alia sint
 generis eiusdē. Dētes qdā ex iis habēt: quāq; diuersos: ut apum
 muscarūq; gen; qdā nō hēnt quę cibo utāt hūido. īsectorum
 enī cōplura nō uict; sed armorū grā: dētes optinēt. Testatorū
 aut qdā ut principio diximus: linguā appellatā hēnt robustā.
 cochę dētibus etiā binis fulciūt: ut crustata. stomach; siue gu
 la ab ore p̄longa mollibus ē: quā īgluuię excipit: quō auibus:
 tū uēter cōiūgitur: & ītestinū uētri ānexū: simplex usq; ad exi
 tū tēdit. sepiis igit & polypis uēter similis: tū figura: tū tactu ē.
 At iis quas lolligines appellam; bina qdē cōceptacula uentris
 spēm gerūt. Sed alterū min; īgluuiē imitat: & tactu discrepat:
 quonia corpus etiā totū carne molliore cōstat. hēnt hęc ita eas
 ptes eadē cā qua aues: neq; n. eorū ullū pōt cōmolere cibū. Ita
 que īgluuię uētri piacet. hēnt etiā p̄sidū salutisq; gratia quod
 atramētū uocat. Tunica cōtētū mēbrana exitū finēq; habens:
 qua alui excremēta emittūt: pte q̄ fistula uocat: q̄ ī supinis po
 sita ē. Sed cū atramētū hoc mollia hēant oīa: tū p̄cipue pluri
 mūq; sepia cōtinet. Quotiēs enī metu p̄terrētur: hoc effuso hu
 more aquā īfufcāt: sibiq; nigrorē. septū pponūt: & turbulētiā
 quasi quo se abscondāt: habēt hoc atramētū lolligines: & polly
 pi supra: apud mutim potius positū. sepię īfra ad aluū. copio
 sius enī hēnt: quonia magis utāt: quod iis p̄pterea euenit: quia
 uitā littoralē traducūt: & tamē nihil quo sibi auxiliē aliud ha
 bent: quomodo polypi & brachiis sibi sufficiunt: & coloris
 mutatione: quae & ipsa accidit ei per metum: ut effusio atra
 mēti lolligo sola ex his gaudet alto. uitamque pelagicam agit.
 sepia igitur plus continet atramenti: & infra: quonia copiosius

facilius enī & longius profundere matori ex copia poterit. fit in hoc genere atramentum: ut in auibus: quod p̄ excrementū albū terrenū subsidat. nā id quoq; caret uelica: quātūq; terrenū maxime sit: in atramentum fecernit: & plurimū sepię cōsistit. quoniam plurimū terrenę materię habeat. argumēto sepiū ē: quod tale tantūq; sit. hoc enī polypus caret. lolliigo cartilaginosū ac tenue gerit. Quā ob causam hoc alia habeant: alia careāt: quale que in utroq; habeatur genere dictū iam est. Sed cū exanguta sint & ob eā rem refrigerata & pauida: hīc ut hominū nōnullis per metū fundit̄ aluus: aut excrementū uelice p̄fluit: sic iis accidit qdē necessario: ut metū p̄culsa effūdāt: Sed natura hoc excremento ad p̄sidiū & tutelā eorum abutitur.

Rustata etiā tū locustacea: tum cācri binos dētes habēt c primores: & inter dētes carunculā linguę effigie illā ut dictum iā est: tum stomachum ori cōtinuo iunctum: exiguum p̄portione suorum corporum magnitudinis. hūc excipit uenter in quo locustę & cācrorum nōnulli dētes alios habēt: quoniam supiores illi fecare nō satis queāt. hīc itestinū simplex usq; ad exitum excrementi dirigitur.

Vinetiam singula testatorū genera has easdē optinent q ptes. sed alia explanati⁹: alia obscurius: quāq; maiora cōspectū earū p̄beāt euidētiorē. Cochleę igit̄ & dentes p̄duros acutosq; habēt: ut dictum iā ē: & quod iteriacet dentibus: carnosum similiter: ut mollia & crustata. p̄muscidem etiam ut dictum ē inter aculeū & linguā. Ori aut̄ iūgitur: quasi ingluuies auuū: a qua stomachus ē: quē excipit uēter. in quo sitū ē quod papauer uocat̄: mox itestinū continuū tēdit simplex: originē a papauere ullo ducēs. in omnibus enī testaceis iest hoc excrementum: quod uel esculentum esse p̄cipue sentitur.

Actera etiam turbinata ut purpurę buccina: similiē ut cochleę cōstāt. sūt testatorū genera plura: alia. n. turbinata sūt ut ea quę mō dixi: alia biualuia: alia uniualuia. sed turbiata quoque biualuibus quodammodo assimilātur. quippe quae omnia operculo quodam congenito: carni patulę appōsito claudantur: ut purpurae: buccina: natices: & reliqua generis

eiusdē: idq; p̄sidiū causa. qua enī testa nō p̄tegit: facile offendi posset ab iis q̄ extrinsecus iciderēt. Ceterū uniualue gen⁹ q̄ saxis testa in dorsum data adhēret: seruari pōt. fitq; alieno septo quodāmodo biualue: ut q̄ patellę uocat̄ biualue se cōcludēdo tuetur: ut pectines: ut mituli turbinatū crusta illa p̄tenui quę a frōte itegitur: quasi biualue ex uniualli efficitur. Echinus omnium maxie a natura munitus est: quippe q̄ testa undiq; spinis frequētibus circūuallata celetur: quā rē peculiarē hūc in genere testato sortiri diximus. Natura autē crustatorum cōtra quam mollium cōstat. Altera enī carnis molliciā extra habent: altera iter hunc foris terrenā duriciā optinēt: quāq; echinus nihil hēat carnis. igitur cetera quoq; testata oīa ut dictum ē: habēt & os & linguę effigie & uētrē & ostium excrementi. Sed iter ē situ & magnitudine: q̄ singula quēadmodum se hēant ex cōmētatione dissectiōeq; aīalium petēdum est. q̄dam enī ratione: q̄dam cōspectu ipsorum potius declarāda sunt. Echini et eorum quę uertibula siue tubera appellauit gen⁹ peculiari modo p̄ ceteris cōstāt testatis. habēt echini dētes gnos: & carūculā iter positā dētibus illā: quę in oībus supradictis est: cui stomachus iūgit̄: ab hoc uēter in plura diductus. perinde ac si plures numero uētres hoc aīal habeat. Sūt enim omnes distincti: pleni q; uacātis materię: ex stomacho uno depēdēt: i unūq; ostiū excrementi finiunt. caro (ut dictū est) nulla ē circa uentrē: sed quę oua appellanē nūerosiora teste adhēret: mēbranulis singula obuoluta: et paribus distincta interuallis: nigra etiā q̄dā circū ab ore fusim spargūtur: noīe adhuc nullo appellata: sed cū nō unū sed plura genera echinorū sint: omniū partes qdē eas omnes sortiūt: sed oua appellata: nec oēs cibo idonea: & pua admodū continēt: exceptis iis qui uada icolūt: omnino id ipm ceteris quoq; testatis euenit. caro. n. nō ēque oīum esculēta ē: & excrementū quod papauer uocat̄: q̄busdā cibo idoneū: q̄busdā non idoneum ē. cōtinent hoc turbinata omnia sua clauicula: uniualuia suo fundo ut patellę: biualuia qua nodo ligantur. quod autem ouum uocatur latere dextro biualuia habent. altero latere ostium excrementi continent. Sed errore ouum id uocatur: quippe

quod tale sit: quale est pingue in sanguineo genere cum uiget. quā obrē fieri solet p id tēpus anni quo uigent. s. uere: & autumno. laborant enī testata omnia p frigus & cōstū: atq; exupantiā tēpis pati nequeūt. argumento est: quod echinis euenit. hēnt. n. id iam inde ab ortu naturę: & plenilunius uberius: nō q̄a per id tēpus copiosius pascūtur: ut quidā putant: sed quod noctes tepidiores sint: propter lucē pleniorē. Calorē enī desiderant: quoniam frigori patent: utpote quę sanguine careāt: ex quo fit: ut cōstate potius ubiq; uigeant: p̄ter quā in pyrensi euripo. nam ibi non minus tēpore hyberno pbātur. Cuius rei causa est: q̄ tunc uberius pabulētur: cum pisces p id tēpus ea loca relinquunt. habēt echini omnes oua eodē numero atq; impari omnes. quina enim: dentes etiā uentresq; totidē. Ratio: q̄ nō ouum ē quod ouū uocatur: ut modo dixi: sed quod bona animalis enutritio: alimoniaq; pueniat. fit ostreis qdē in altero tātūmodo latere: id quod oui noīe appellatur: idēq; est: quod echinos habere dicim⁹: sed cū testa echini nō modo ceterorū ostreorū orbē colligat unum: sed in globū circūagatur: ut nō partim talis: partim nō talis formetur: sed usq; quaq; similis sit (undiq; enī in lenutibus suis cōglobatur) idcirco ouum quoq; simili mō hēat necesse est. Nō enim ābitu ut cetera dissimili cōstat echin⁹. nā que iis omnibus caput ī medio sitū est. quāqdē corpis p̄tē sitū tenere supiorē certū est. nec uero ouū habere cōtinuum potest: quādo neq; cetera generis eiusdē sic hēnt: sed altero latere tātū sui orbis. ergo cū id cōmūe oīum sit: p̄p̄riū aut illius: ut globi speciē gerat. Oua numero impari sint necesse ē. nā si pari eēt: p̄ diametrū disposita haberēt: cū similē hinc: atq; inde seruari rationē iterrualli conueniat. Sic autē dispositis utroq; latere orbis ouū habere: quod ī ceteris ostreis nō ē. altero. n. latere suę orę id hēnt: & ostreę & pectines. itaq; terna aut gna aut quolibet alio numero impari eēt necesse ē. At si terna eēt: diducta inter se laxo āmodū iterruallo haberēt: si plura q̄ gna: cōtinuū p̄p̄e ouū redderēt: quorū alterū nō meli⁹ ē: alterū fieri non pōt. Quina igitur oua echinos habere necesse ē: quā ob causā ueter quoq; qnq; partitus est: & dentes totidem habēt. singula enī oua: cū

quasi corpa qdā aialis sint: modū quoq; uiuēdi similē habeāt necesse est. hinc enī capiē icremētū. nā si ueter unus tātūmodo esset: oua aut lōge distarēt: aut totū aluē occuparēt: ut echin⁹: & difficile moueret: et cibi minus impleret. Cū autē qnq; numero iterrualla sint: uentrē singulis adiūctum: qnq; p̄titum eēt necesse est: eadēq; de causa dētes etiā totidē habēt: ita enī natura similē rationē p̄dictis mēbris reddiderit. Sed quā ob causam oua numero impari: totq; numero echinus habeat dictū est. cur autē alii parua āmodū: alii magna: causa ē q̄ natura cōstat: alii aliis calidiorē. calor enī cibū concoquere plenius pōt. quā obrē qui cibo inutiles sūt: in iis excremēti plus ē. mobiliiores etiā facit natura caloris: ut pascātur: nec stabiles maneāt: cuius rei īdicium ē: q̄ eorū spinis aliquid semp̄ adhēreat: tanq̄ crebro moueantur. spinis enim ut pedibus utuntur.

Ertibula autē parū sua natura a plantis differūt: Sunt tamen spongiis uiuaciora. quippe cū spongię uires habeāt plantę: natura enim cōtinue ab īanimatis ad animalia trāsīt per ea quę uiuant quidē: Sed nō sint animalia: ita ut parū admodū differre alterū ab altero uideat p̄pter suā p̄p̄inquitatē. spongia igitur ut dictum est: cum adhērendo tantum uiuere possit: absoluta autem neq̄at uiuere similis plātis omnino est. Quę autē tubera uocāt: & pulmones: atq; etiā plura eiusmodi alia ī mari parū ab iis differūt sua ipsa absolutioe: uiuūt enī sine ullo sensu p̄inde ac plantę absolute. nā & in terrestribus plātis sūt non nulla eiusmodi: q̄ & uiuant & gignātur: aut in aliis plantis: aut absoluta: quale etiā est: quod mō parnasus fert: uocatū a quibusdam epipetrum. hoc enim diu uiuere potest suspensū: & uertibulū igit: & quicqd generis eiusdē simile plātē ē: quia adhērendo tātūmodo uiuit. Sed cū aliqd habeat carnis: sēsū aliquē habere uideri pōt. itaq; utro nā mō statuēdū sit incertū est: habet hoc animalis genus duo foramina: rīmamq; unā: qua recipiat humorem cibo accommodatum: & qua rursus emittat quātū humoris remaneat. nihil enim excremēti ut cetera crustata hoc se habere ostendit. ex quo fit potissimū: ut & hoc: & quicquid simile in aialiū genere est: planta in re appellari possit. Nec enī

planta ulla habet excrementum. præcingi uero per medium tenui quadam membrana in qua uitæ principatus sit ratio congrua est.

Vas autem urticas appellant: non testa operiuntur: sed exclusæ omnino sunt iis quæ in genera diuisissimas: ancipiti natura hoc genus est: ambigens & plantæ & animalis. absolui enim & escam petere nonnullas & sentire occurrentia posse: at que etiam asperitate corporis uti: ad se tuendum animalis est. At uero quæ imperfectum sit & saxis celeriter adhaereat: nec aliquid excrementi emittat manifeste: quantum os habeat: plantarum generi simile est.

Tellarum etiam genus simile est. quippe quod concarum complures aggrediens exugat. Ratio eorum quæ inter exanguia absoluta uiuant: ut mollium crustatorumque eadem atque testatorum est. partes igitur ad cibum accommodatas: quas omnibus inesse necesse est: eo quo explicauimus modo sese habent. Sed habeant certe illud quoque oportet: quod ei parti proportionetur: cui sentiendi principatus in sanguineo genere mandatus est. hoc enim in omnibus animalibus inesse necesse est: ergo mollibus id membrana continetur humidum: per quod gula in uentrem pertendit: admota potius tergo: mutis id a nonnullis uocatur. Crustatis etiam tale quid alterum adiunctum est: quod & ipsum mutis nomine appellatur: humida corpulentaque ea pars est: tendit per eam mediam: ut modo diximus stomachus siue gula. Nam si inter eam & tergum positus esset: distendi eque non posset: cibo ingrediente: propter dorsi duriciam. intestinum a mute natura semouit: extraque posuit: & atramentum intestino annexit: ut quantum plurimum distaret ab aditu: & pars sordida a nobili: & principe procul haberet: partem hanc cordi proportionari & situs ipse ostendit. Cum idem sit & dulcedo humoris: tamquam concocta: & sanguinea quedam: incrustatis etiam eodem modo sentiendi principatus habetur: sed minus patet. attamen in medio semper querendum hoc principium est: aut scilicet inter partes qua cibum recipiunt: & qua excrementum emittunt. Si fixa degunt: aut inter dextram partem: & sinistram: Si incelsilia sunt: Insectis principii eiusmodi pars ut ante diximus iter

caput & alueum est: quæ & si magna ex parte simplex est: tamen nonnullis multiplex est: ut iulis: & similibus prelongis: quo fit ut præcisa uiuere possint. natura enim partem hanc simplicem unamque tantum facere in omnibus uult. itaque ubi potest simplicem facit: ubi non potest multiplicem. idque in aliis minus: in aliis magis apertum est. partes autem quæ cibum administrat: non pari ratione datæ omnibus sunt: sed plurimum differunt. quibusdam enim in ore est quod aculeus appellatur: quasi compositum: & una lingue ac labiorum optinens potestatem. quibus autem aculeus non parte priore habetur: iis intra dentes tale sensorium continetur: idque excipit intestinum rectum: simplex ad ostium usque excrementi porrectum. quibusdam hoc retortum in anfactum est. Sunt etiam quæ uentrem oriri adiunctum: intestinumque a uentre reuolutum habeant: ut quæ edaciora: maiora que sunt: conceptaculum cibi optineant copiosioris.

Enus cicadarum peculiarem maxime omnium istorum generum naturam sortitum est. quippe quod partem eandem in usum oris: tum lingue constitutam aptissime habeat: qua ueluti radice cibum ex humoribus trahat. nempe omne insectorum genus minimo alimento contentum est: & prope sibi ipsa sufficiunt: non tam corporis exiguitate: quam frigiditate. quod enim calidum est: cibum & desiderat: & concoquit cito. contra quod frigidum est: cibo carere facile patitur: sed omnium maxime cicadarum genus ieiunum est. satis enim iis alimeto est: humor qui in corpore remanet: sicut animalibus poticis: quæ non diutius quam diem unum uiuere queunt: quantum illis uita die uno perquam breui temporis spacio describitur: his plus temporis datur: tamen id quoque breue est: Sed cum de partibus animalium iterioribus dictum iam sit: ad reliquas exteriores redeundum: est incipiendumque non unde digressi sumus: sed ab iis ipsis quæ modo exposui: ut iis expeditis quæ moram exigunt breuiorem: amplius in genere animalium profecto: & sanguine perditio imoremur. ergo insecta animalia quantum non partibus numerosis constat: tamen ipsa inter se dissident. quippe quæ cum omnia multos habeant pedes: quoniam contra tarditatem frigiditatemque naturæ eorum numerus exaugetur

pedum motionem efficiat faciliorem: tamē uarie numerū hūc
fortiatur. Quę enim plurimum pro sui corporis longitudine
frigēt: numero præcipue superāt: ut iulorum genus. Quinetiā
q̄ principia plura habeant: hinc & infectiones sunt: & numer⁹
pedum proinde augetur: quibus aut pedes pauciores: hęc uolu-
cres sunt: ut pedum inopia: adiumento pennarum compense-
tis: ipsarum autem uolucrum quę pascuis uiuāt: & pabuli causa ne-
cesse habeant euagari hęc quadripennes sunt: & corpulentia ha-
bent leuiorem: ut apes & reliqua generis eiusdem: binas utroq̄
sui corporis latere pennas gerunt: At uero quę corpore exiguo
sunt bipēnes constant: ut genus muscarū. Quę autē parua sūt:
& uitam stabilem agunt: multis fulciuntur pennis: ut apes: &
crusta pennas obteatas gerunt: uelut gallerucę & cętera id gen⁹
insecta scilicet ut pennarum uires itebras tueatur. Cū enim sta-
bilia sint: corrūpi facilius possunt: q̄ quę motu citatur agiliori
itaq̄ septo proposito muniuntur. Quinetiā penna eorū caret &
fissura & caule. non enī pēna: sed mēbrana cutis emula est: quę
p̄ siccitate necessario absoluat corpore eorū: cū carnis portio
frigeat. insecta autē sūt: tū ob causas p̄dictas: tū etiā ut sese tu-
to inflexu seruare possint. cōglomeratēni quęcūq̄ ex iis plixio
corpore sūt: quod effici nisi insectis nō posset. Quę aut glome-
rari neq̄ant: cōtrahūt se incisuras quod patet: cum tīgūt: uelut
ea q̄ canthari uocāt. ubi enim metuerint: motu cessant: totoq̄
corpore indurescūt. insecta uero hęc esse necessariū p̄pterea ē
q̄ in eorū essentia inest: ut multa principia habeant: eaq̄ ratioe
sane plantis assimilant: ut enim plantę ip̄a quoq̄ p̄cisa uiuere
possūt: sed hęc aliquādiu: ille uel p̄fici possūt: ac duę ex una at-
que etiā plures numero p̄creant: aculeis etiā armanē nōnulla iſe-
cta cōtra animalia noxia. gerit aculeus: aliis pte priore: aliis po-
steriore: aut enī ore: aut aluo extrema. nam ut elephantis ps de-
legata odoribus: cōmoda etiā: tū ad pugnandū: tū ad cibi usū
habet: sic insectorū q̄busdam lingua pluribus officiis fūgitur:
q̄ppe q̄ & cibū sentiat suscipiat: admoueatq̄: & defendat con-
tra aliorū iniurias. Quibus aut non in ore aculeus: hęc dētes ha-
bent: cibi scilicet aut conficiendi: aut capiendi: ammouendiq̄

gratia: ut formicę: ut apes. At uero q̄ aculeo in aluo armata sūt
hęc ut animosa aculeū pro armis optinere: qui aut intra aluū
conditus est: ut in apibus & uespis: quoniā uolucres sūt. nam
si p̄tenuis fragilisq̄ aculeus extra pateret: facile corrūperet:
Sed si ut in scorpione distaret: ouus ita afferret. scorpio p̄fecto
q̄ non uolatu: sed gressu se moueat: caudamq̄ fortit⁹ sit: acu-
leum caudę adiuctū gerat: uel inutilem ad pugnam habeat: ne-
cesse est nulli aculeus in aluo cui penne binę. q̄ enim imbecilla
paruaq̄ sunt: ideo binas habent. quippe cū uel a paucioribus ef-
ferre possint quę parua sūt. quod idem cause est: etiam cur acu-
leus parte priore gerat. cū enim imbecilla sint: uix parte priore
ferre possūt. At uero quę pluribus pēnis p̄dita sūt: quia aucti-
ora sunt: merito pennas plures optinere: parteq̄ posteriore ua-
lent. instrumentū autē non idē ad usus dissimiles haberi: si fieri
potest: sed ad defendendū acutissimū: ad gustandū fūgosum
& cibi attrahens melius est. Vbi enim licet duobus uti ad duo
opera: nec aliud impeditur: nihil tale natura facere solet: quale
per inopiā ars excussoria ob eliscolychniū ex ueru lucernaque
cōponit: attamen id si fieri non pōt: eodem ad plura opa abuti-
tur: pedes priores nōnulla ex iis longiores ideo habent: ut quo-
niam p̄pter oculorū duriciam nō exquisite cernāt: cruribus iis
longioribus abstergant incidentē molestiā: atq̄ arceant: quod
& facere muscas uidemus: & apes: & reliqua generis eiusdem.
semp enim prioribus cruribus uallāt: & p̄tegūt. posteriora me-
dis longiora sūt: ut ābulent melius: & attollant facilius de ter-
ra: cū auolare libet: quod plan⁹ ea ostēdūt q̄ salūt: ut locustę:
ut culices. cū enī inflexa rursus cōmixta extēdūt: attolli de terra
necesse est. locustę nō parte priore: sed posteriore habent crura
illa ad gubernaculorū effigiē cōdita: suffraginē enim intus fle-
cti necesse ē: quod nulli crurū priorū datū ē. omnibus his seni-
pedes: iis etiā quorū enixu salūt connumeratis.

Estatorū corpus nō multiplex ē: cuius rei causa ē: q̄ eorū
t natura stabilis ē. Quę enim mobilia sūt: hęc plures ha-
beant partes necesse est: quoniā actōnes eorum sint: & officia.
plura enī desiderāt instrumenta ea quę plures motiones exercēt

At hæc aut omnino imobilia sūt: aut parū mot⁹ adipiscuntur. uerū natura cōsulens eorū saluti duriciā testē obduxit. sūt alia uniuersalia: alia biualuia: alia turbinata: ut dictū iam ē. turbinati etiam generis: alia ī anfractū intorta sūt: ut buccina: alia in globum tantum circūacta: ut echinorū genus: nec nō biualuiū: alia referatilia sūt ut pectines & mituli. ab altero enī latere nodo ligantur: quædā utroq; latere cōnexa sunt ut unguium genus. habent omnia testata caput infra: plantarū modo. cuius rei causa est: q; cibum de imo capiant: ut plantę radicibus suis hauriunt. itaq; iis usu euenit: ut inferiora habeant supra: superiora infra membrana obducit: qua portio potulenta humoris transmissa liquataq; cibo assumitur. nullum ex iis est quod capite careat. ceterę corporis ptes nomine uacant: pter eā quę cibum recipit.

Rustata omnia ingredi possūt: itaq; pedes cōplures optinerūt. Summa eorū genera quattuor numero sūt: locustę: cammari: squillę: cācri: quę singula in plures species distinguūt: quę nō modo forma: uerū magnitudine etiā multo inter se differant: alia enim magna: alia parua admodū sunt. gen⁹igitur cācrariū & locustariū similia inter se sūt: eo q; utrūq; brachia forcipibus dēticulatis habeat: sed hæc nō ingrediendi causa habentur: sed ut iis quasi manibus capiāt & retineāt. quāobrē cōtra quā pedes ea flectere solēt. hos enī ī cauū: illa ī orbē flectūt & circūagunt: sic enim ad cibū capiendū amouēdumq; cōmodius agitur: Sed interest: q; locustę caudā habēt: cancri nō hēnt. locustis enī ut nātibus cauda utilis est. natāt enim cauda: quasi remo intendo. At cancris iutilis est: quoniā uitā agere terrenā cauerna q; subire soleant. qui tamē ex iis pelagii sunt: ii pedes habent lōge retardiores ad ābulādum. sunt enim ceteris ipsi nātiores: ut maie: & qui heracleotici appellātur. crura iis breuia: q; parum mouētur. sed salus eorū beneficio crustę firmioris contingit: itaq; maiis crura tenuiora: heracleoticis breuiora.

Ancelli autē qui perquā exigui in pisticulis repiuntur: pedes nouissimos latiusculos habēt: ut ad nādū utiles sint: quasi pro pinnulis: aut remis pedes haberentur.

Quillę a cancrario genere differūt: eo q; caudā habeant

alo crustario q; forcipe careāt. idq; quoniā plures habeāt pedes eo nāq; redūtia illa absumitur: pedes optinēt plures: q; nō magis ad nandū q; ad ingrediendū sint suapte natura propēiores ptes supinas & capitis ita habent: ut alterę ad accipiendā reddēdamq; aquā branchiarum specie conditę sint: alterę planiores tabellatioreq; in foeminis crustati generis omnibus q; in mari bus cōstent: & interiora uero opculi applicati hirtiora āpliora que foeminę cancri habent: quā mares. quoniā oua in ea edunt non procul ut pisces: & cetera quę parere solēt: quo enī ampliora sint: eo locum ouis p̄stare poterūt capaciore. locustę cācriq; omnes forcipē dextrū grādiore ualētiorēq; hēnt. pte enī dextra efficaciora suapte natura sūt animalia omnia. reddit autē semp a natura cuiq; uel soli uel p̄cipue id quo uti potest: ut dētes: eos que aut exertos: aut ferratos: aut continuos: & cornua & calcaria: & reliquas eiusmodi ptes. quarū usus ad defendēdū: aut dimicandū. cāmari soli nō certū sed alterutrū eque ut fors tulerit forcipē habēt grādiore: tā mares q; foeminę. causa autē cur forcipem habeāt: q; ex eo genere sint: quod forcipē habet. cur alterum grādiorem incerte: q; non itegrā sui generis naturā tenet: sed ita degenerat: ut quod ad aliud destinatum est: eo nō eodē sed ad gressum utatur. Quisnā situs p̄tiū singularū sit: & qua differentia inter se discrepent: & quo mares cum foeminis differat: ex commentatōne: dissectioneque animaliu petendū est.

Ollium ptes interiores atē cum ceterorum exposui nunc exteriorū ordinem psequemur. habent hæc foris alueum corporis idiscretū: & pedes pti priori iunctos: circū caput: infra oculos: circa os et dentes. sed cum cetera animalia quib; pedes: aut pte priore posteriorēq; eos habeāt: aut latere: ut ea quę multis pedibus innitūt: & sanguine carent: hoc unū genus: pedes pte quā priorē in eo capimus: omnes cōtinet. cuius rei causa est: q; pars eius posterior ad priorē adducta est: extremaq; coeunt & cōfundūt: quomodo turbinatis inter testata accidit. Genus enī testatū omnino p̄tim crustatis: partim mollibus simile est: qua enim foris terrenā portionē: intus carneā habent: crustatis assimilātur: qua autem forma eiusmodi corporis constat. cum

mollibus cōuenit omne quodā modo: sed p̄cipue quę ex turbi-
natis cuniculo in anfractū cōtorquētur. natura enī eorū utrorū
que p̄inde se habet quasi q̄s directā linea (ut in quadrupedū &
hominū genere est) primū extrema lineę p̄te superiore os sitū in-
telligat. qua. a. mox stomachū qua. b. tū uētrē qua. c. deinde in
testinū usq; in ostiū excrementi qua. d. hęc ita in sanguineo ge-
nere disposita sunt. & caput pectusq; locū optinent primū. reli-
qua eorū ipsorū gratia: aut motus causa a natura adiecta sunt:
ut priora posteriora q; crura. In crustatis etiam ī sectisq; ordo
interiorum eodem modo cōstare uult: sed officiis exteriorū
motionū differt a sanguineo genere. At uero mollia & turbi-
nata inter se quidem proxime cōstāt: sed iis econuerso. finis
enim ad principium flectitur quasi quis lineam eflectendo ad-
ducat. d. ad .a. Cum enim ita partes interiores iis collocentur
ambit alueus: qui in polypis tantū caput uocat: qualis in testa
to genere turbo est. nec aliud interē: nisi q; alteris molle quod
ambit est: alteris duro tegmine carnem natura complexa est:
ut seruētur: Cum difficulter moueant. hinc fit ut excrementū
tam mollibus q̄ turbinatis meatu ori uicino emittat: q̄q̄ mol-
libus infra turbinatis a latere. hac de causa pedes mollium ita
positi sunt: & contra q̄ ceterorum.

Epię atq; lolligines nō simili ut polypi modo cōstāt:
f quoniā uim nandi tantū modo habēt: cum polypi uel
ingredi possint. habent enim sepię & lolligines pedes supra dē-
tes senos exiguos: eorumque nouissimos duos maiores. reli-
quos autem octonorum duos infra omniū maximos. ut enī
quadrupedibus crura posteriora firmiora ualidioraq; sunt: ita
iis quoque maximi qui infra habentur. his enim onus sustinet
motusq; potissimum agitur duo. etiam illi nouissimi maio-
res suis mediis sūt: quia illis ministrent. polypus medios qua-
tuor habet maximos. Omnibus igit̄ his pedes octoni. sed se-
piis & lolliginibus breues. polypis magni. aluium enim corpo-
ris sepię & lolligines habēt magnū: polypī paruū. itaq; quod
natura polypis ex corpore dempserat: id ī pedum longitudinē
addit: q; sepiis & lolliginibus de pedibus abstulerat: eo corpis

magnitudinē auxit. quā obrē polypis pedes nō solū ad nandū
utiles sūt: sed etiā ad ābulādū. sepiis aut̄ & lolliginibus iutiles
sūt. parui sūt enī: cū alueū hēant magnū. cū itaq; pedes habeāt
breues: atq; iutiles: ne c̄stu maris tempestateq; exturbēt: saxis
utq; de lōginquo admoueāt: ideo p̄muscides binas p̄longas
hēnt: qbus ueluti anchoris inītat: seq; stabiliāt: mō nauigii tēpe-
state urgēte. uenētur etiā p̄cul: orię elōginquo admoueāt. po-
lypi p̄muscide carēt: quoniā pedes ad usū eūdē cōmodos habe-
ant. quorū autē pedibus acetabula cirramētaq; adsunt. hęc uim
cōtextūq; talē hēnt: qualē īplicamēta illa qbus digitos antiqui
medici indere solebāt. ita enī fibris īplexa sūt: qbus carūculas:
ceteraq; cedentia trabāt. quippe quę lapsa p̄bēdāt: intēta p̄māt:
& retineāt. cū pars īterior tota cōtingat: atq; āplectat. itaq; cum
aliud nō habeant: quo cape admouereq; possint: nisi aut pedes
aut p̄muscides. hęc p̄ manibus optinent ad uim: tū īferendā: tū
p̄pulsandā atq; etiā ad cetera uitę munera necessaria. sed cū cę-
tera oīa geminis acetabulis seriē a capite ī extremos usq; cirros
hēant ordinatā: gen̄ unū polypi quoddā simplici īsp̄rgit̄ ace-
tabulo: cuius rei causa ad lōgitudinē tenuitatēq; brachii referē-
da est. cū enī angustū sit: simplici acetabuli ordinē tātū capiat
neesse ē. nō igit̄ ita cōstāt: q; neesse sit p̄pria substātię ratiōe.

Innulā hęc oīa habēt circūdantē alueū: quę cū in ceteris:
p tū ī grādū lolliginū genere iūcta: p̄petuaq; gesta. mino-
res uero quas lolligines uocat: latiorē hanc habēt: nec āgustam
ut polypi & sepię: neque circūactā p̄ totū alueū: sed de medio
orsam: causa cur eā habeāt ē: ut natent: & se dirigāt ut uolucres
cauda: p̄nis condita: pisces p̄ne cartilaginata regunt. polypis
hoc minimū ē: minimeque cōspiciū: quoniā puū hēant alueū:
quē satis suis pedib; dirigere possint. atq; de īlectis: detestatis:
de mollib; dictū iā est: tā de īterioribus q̄ de exteriorib; p̄tib;

E genere sanguineo uiuiparo denuo differēdū ē inītio re-
d petito: a reliq; p̄tiū earū q̄ āte expositę sunt: quas ubi dif-
finitimus: cōtinuo de sanguineis ouiparis parimodo dicem;. p̄tes
qbus caput āliū cōstat & ceruix: et collū explicatę iā sūt.
hēnt autem caput ālia oīa sanguine p̄dita. exanguiuū nōnullis

indiscretū hoc ē: ut cācris. collū omnibus uiuiparis est: ouiparorum alius est: alius deest. Quę enī pulmonē hēnt: collū etiā optinent. Quę autē spiritū extrinsecus nō accipiūt: carēt hac pte. Caput cerebri gratia potissimū est. hāc enī partē genus omne sanguineum habeat necesse ē: & quidē loco obiecto cordi ob eas quas exposuimus cās: sed natura sensuū etiā nōnullos ī eo collocauit: quoniā sanguis eius mēbri tēpatus modice sit: & idoneus: tū ad cerebrū tepfaciendū: tū ad sensuū tranquillatē: atq; integritatē. Tertiā itē ptē subiecit eā quę aditū cibo pberet. hic enī cōmode collocaret: quippe cū neq; supra cor: & uitale principium: uēter cōstitui posset. neq; si inferius q̄ nūc est. poneret fieri posset: ut ēque aditus cibo pateret. corporis enī plixior lōgitudō faceret: ut longe a principio mouendi & cōcoquēdi distaret. Sed enī caput ea causa cōditū est. collū autē arterię gratia hētur. q̄ppe quod eā atq; etiā gulā ptegat: āplexuq; suo tueat: hoc ceteris animalibus flexibile: & uertebis cōpactū est. At lupō & leoni osse perpetuo riget: cōmodius enī ad robur q̄ ad ceteros usus collū iis ē natura uoluit. a collo & capite crura priora pectusq; hēnt: sed hō uice pedū priorū brachia & quas manū dicimus hēt. Solus enī aīaliū omniū erectus ē. Quoniā eius natura atq; substantia diuina est: officiū autē diuini est intelligere: atq; sapere: quod nō facile eēt: si uasta corpis moles assideret. pondus enī tardiorē reddit: & mētē & sensū cōmunē. quā obrē cōcretionē: & pondere grauiore opprimēte: corpora uergere in terrā necesse est. itaq; natura tute cōsulens p brachiis: & manibus crura priora quadrupedibus fulto subdidit. nā posteriora bina omnibus gressilibus esse necesse ē. quorū igit anima pondus sustinere nō posset: hęc quadrupeda facta sunt aīalia nāq; oīa: excepto homine: formā gerūt pomilionis. ē enim pomilio cuius pars superior magna est: inferior q̄ sustinet pōdus motūq; exercet: parua: minimeq; respōdens superiori. superiorē intelligit eā uolo: quę a capite usq; ad extremēti ostium ptendit: qua pectus etiam continetur. hominibus igitur hęc pars modice ad inferiorem condita est. multoq; minor adultis iam perfectis que euadit. infantibus enim e diuerso est: superior magna: inferior

minor est. quā obrē serpunt infantes nec ambulare possūt: iam principio. ne serpere quidē possunt: sed imobiles iacēt. omnes enim infantes pomilioes sunt: tum profectu etatis: hominib; pars inferior augetur: quadrupedibus contra: inferior primum maxima est. tum pcessu tēporis superior crescit: quę scilicet ea est: quę ab ano ad caput porrecta ē. unde fit ut pulli equini paulo suis parētib; sint summissiores: atq; adulti crure posteriore caput attingere nequeūt. quod nouelli facile attingūt. Sollipeda & bisulca ita se habēt. digitata autē cornuq; uacua: forma qdē & ipa pomilionis sūt: sed minus. quā obrē pars eorū inferior ad superiorem defectus ratione incrementum capeffit. Auuium etiā & piscium genus omneque sanguine peditū: forma pomiliois est: ut dixi. Quā obrē bruta hominibus sūt dementiora: etenī inter homines: pueri uiris: & inter uiros pomiliones mētē deficiunt. quāq; aliis uiribus forte ualeant. cuius rei causa quā diximus est: q̄ principium animi admodū difficile motu: corpulētumque in iis est. addo etiam q̄ cum minus remaneat caloris: qui efferat. plus autē terrene portionis superfit: efficitur ut corpus animalis: tum minus: tū etiam multipes formet: demūque expes: pstratūque in terrā pre inopia caloris pueniat: sensimq; pcedēdo ita degenerat: ut principium uitale caputque infra habeat: ad postremum immobile fit: & sensu uacuum: plantaque est: uice mutata: ut superiora infra: inferiora supra habeat. radix enim plantarum uim optinet oris: & capitis. semen contra supra: extremisq; ramis consistit. Sed quā ob causā animalū aliud bipes: aliud multipes: aliud omnino expes: & cur alia plāte: alia animantes constiterint: explicatum iam est. atque etiam qua de causa homo animalū unus erectus est: utq; erectus sua pte natura: nō desiderat crura priora: sed p iis brachia & manū a natura recepit: Annaxagoras igitur hominē prudentissimum omnium animalium esse ait: quoniam unus omnium manus optinet: sed recta ratio exigit: ut quoniam prudentissimus omnium est: ideo manus receperit. manus enim instrumentū sunt. natura autem ut homo prudens: ita tribuere solet cuique rem qua uti possit. rectius enim tibia dabitur perito tibi: q̄ tibiam

habenti: pitia tibię addetur. rem enī minorē maiori potioriꝫ
natura addidit: non maiorē nobilitoremque minori: quod si ita
melius ē. natura autem ex iis quę fieri possūt facere solet quod
melius sit. homo non propter manus prudentissimus est: sed
quia prudentissimus omnium animalium est: ideo manus op-
tinet. qui enī prudentissimus ē: recte plurimis uti instrumentis
pōt. manus autē esse uidef nō unum instrumentū: sed multa
est enim (ut ita loquar) instrumentum ante instrumenta. natura
igitur ei qui artes plurimas recipere potest: manum reddidit q̄
ad plura instrumenta utilis est. Qui autem hominem nō bene:
sed deterrime omnium animalium constare aiunt: nudum enī
atque inermem creatum referunt: non recte ii sentiūt. cętera enī
animalia unum auxilium habent: idq; nullo pacto possunt per-
mutare: sed quasi calceata semper dormire: ac omnia agere: nec
uestitum unquam deponere pleniorē: neq; arma mutare quę
semel accepit necesse ē. At homini multa habere auxilia licet:
eaq; subinde mutare arma etiā quę uelit: & ubi uelit capere pōt.
manus enim & unguis ē: & ungula: & cornu: & hasta: & ensis:
& quoduis aliud genus armorum: aut instrumentorum. quippe
quę omnia hęc sit: quoniā omnia & sumere potest: & tenere.
cui manus nature forma etiam adhibita est congrua. diuisa enī
& multifida ē. nam in eius diuisione: componendi facultas ē.
in compositione uis diuidendi esse non posset: uti etiā eadem
modo simplici: mō duplici: & omnino multifariā licet. Quin
& flexus digitorum ad capiendum premendūq; cōmodissime
habēt. unus a latere adiunctus est digitus: isq; breuis: & crassus
sed non longus: ut enim si manus omnino deesset: potestas ca-
piendi non fieret: sic nisi digitus hic a latere adesset: nō eadem
illa facultas probe daretur. hic enim a parte inferiori sursum pre-
mit: ut cęteri a superiore deorsum: quod fieri ita oportet si uali-
de quasi copula forti colligandum sit. pollet hic plurimum ut
unus multis equiparet. breues etiam est: ut robustus sit: & quo-
niam nullā prestaret commoditatem si longus esset. recte etiā
nouissimus digitus paruus est: & medius longus: tanquam re-
mus nauigii medius: quod enim officio capitur: circū p̄ mediū
digitum complecti potissimum necesse est. Sed enim pollex et

magnus qui a latere iunctus est: ideo appellatur: quāuis paruus
sit: quia cęteri sine eo inutiles fere sunt. unguis etiam recte na-
tura molita est. quippe quę cęteris animalibus eos uel ad usum
alium dederit. homini autem operimenti tantum gratia exco-
gitat. digitos enim extremos integunt & tuentur. flexus bra-
chiorum homini: tum ad cibum ammouendum: tum ad cęte-
ros usus cōtra quā quadrupedū generi agunt. illis nāq; itrorfus
poplites flecti necesse est: ut ad gressum utiles sint. usū enim pe-
dū prestant artus priores: quāq; illius etiā generis ea q̄ digitata
sunt nō modo ad gressum utūtur prioribus cruribus: uerū etiā
ad manus officia uti nituntur. quippe quę & capiant prioribus
cruribus & repugnent: quod sollipedes posterioribus faciunt.
non enim crura eorum priora cubitis manibusq; proportionē
respōdent: ut nōnullorum ex iis: quorū pedes ī digitos findūt:
ob id pedes priores quiuis distinctos digitis habēt: posteriores
quaternis: ut leones: et canes atque etiā lupi: & Pantherę. q̄ntus
enim eorum quinto magnoq; manus respōdet. Sed quę parua
iter digitata sunt: posteriores etiā quinq; digitos optinēt: quo-
niam serpere solent scilicet ut unguibus nūerosioribus appre-
hēdendo facilius obrumpant ad sublimiora.

Ectus inter lacertos homini cōstitutum est: cęteris inter
p̄ crura priora latum id esse in homine ratōne permittitur:
cum nihil lacerti adiuncti lateribus impediunt. At quadrupedi-
bus q̄ ante se crura cum ambulant locumq; mutant: protēdūt:
pars hęc coartata est. unde fit: ne quadrupedes eo loco habeāt
mammās. nam homini q̄ & spaciū laxitas permittit: & carno-
sa ea pars est: cum operiri sedem cordis conueniat: mammeꝫ pe-
ctori afformate sunt: carnulentę. maribus quidem ob eam quā
diximus causam: sed foeminis ad alterum quoq; opus natura
mammis abutitur: quod eā sepe facere dicimus. cibum enim in
iis recondit suis paruulis. binę homini mammeꝫ quoniam binę
sūt partes dextra & sinistra: duriusculae: spacio interposito di-
sternantur: quod & costę eodem loco sibi coeant: sine ulla
molestia. cęteris animalibus mammae in pectore haberi inter
crura non possunt: Ita enim gressum impedirent: pluribus

autem locis aliis habentur sine ullo impedimēto. quibus enim solida ungula: aut cornua: & partus numero pariori: hęc māmas inter femora habēt: easq; binas. Quę autē numero fo partu: & pede multifido sunt: hęc aut plures per uētre duplici ordine utroque de latere gerunt: ut fues: ut canes: aut binas tantum medio uentre: ut leo. cuius rei causa est: non q; parcissime generat. nam plures quā duos interdum ēdit: sed quod minus lacte abundat. cibū enim quē raro assumit: quoniā carniuorū est: in corpus absumit. Elephas duas tātū hēt: easq; sub armis. causa cur duas habeat: q; uniprolis ē: cur nō iter femora quod multifidum ē. nullū enim inter femora hēt: cui pedes discreti in digitos sunt. cur supra sub armis: q; in iis q; plures optinent māmas & primę sunt & plurimū lactis hauriūt: q; ea parte cōtinētur. argumentum est: quod scrofe facere assolent. porcis enim ēditis primis māmas p̄bēt: primas ergo cui unū ē quod primū in lucem p̄dit: id primas hēat māmas necesse est. primę autē q; sub armis habētur. elephas hac de causa duas: eoq; loco māmas habet. q; autē multiprolia sūt: hęc toto uentre exuberant. cuius rei causa ē: q; ea quę plē numerosiorē educatura sint: māmas desiderāt numerosiores: quas cū p; latitudinem nō nisi duas habere possint. uidelicet ratione bipartiti corporis: in dextrū sinistrūq; per longitudinē habeant necesse est. Locus autē unus q; iter priora & posteriora crura interioret: porrectus p; longitudinē est. Quę autē nō multifida sed de pla sūt: aut cornuta: hęc in femora māmas habent: ut equa: asina: camelus. hęc enim singulos pariūt: & pes equo & asino solid⁹: camelo bifid⁹. cerua: etiam capra: uacca: et reliqua generis eiusdem: mammas parte eadem gerūt. cuius rei causa est: q; hęc sursum uersus capiant sui corporis in cremēta: itaque ubi confluuium & copia excremēti sanguinis: qui locus sane infra est: & circa effluentis materię ostia: ibi māme a natura positę sunt. qua enim parte motus agitur alimentum inde etiā capi alimentū potest. sed. n. homo & foemina & mas habet in mammas: in ceteris mares nonnulli carent: ut equi. nō enim omnes sed tantum qui matri similes prodire habent. de mammis dictum iam est.

Pectore uēter subiacet costis nō cluifilis: ob eā quam āte reddidimus causā scilicet ne aut cibi timorē qui p; calorē necessario euenit: aut uteros plenos ipediat. finem autē thoracis appellati faciunt ptes: quę ostiū excremēti: tū sicci: tū humidi cōtinent. natura uero pte eadē tū ad humidū excremēti exitum: tū ad rē uenerē utitur i; sexu: tū foeminino: tū etiā masculino omni sanguineo: exceptis paucis: in omniq; uiuiparo genere: nullo excepto. cuius rei causa est: q; genitura humor qdā excrementicius est: sed hoc ita esse: nūc subiiciat: post demonstrabit. foemine etiā parimodo menstrua pte eadem emittūt: sed de iis quoq; postea diffiniem⁹: nūc illud subiaceat. menstrua etiā foeminarū excremētū esse & uacatē materiā. humida autē suapte natura sunt menstrua & genitura: itaq; eorū profusionē similibus eisdēq; tribui partibus ratio est. intus autē quēadmodū se habeant: & qua differāt ratōne: semē genitale: & gestatio uteri: ex animalū historia: cōmētationeq; aptū ē: & cū de generatiōe agemus dicetur. formas etiā harum partiū tales necessario ad officiū propositū esse debere: quales iā sunt obscurū nō ē. sed maris instrumētū alterū ab altero differt: p; discrimine corporum. nō enim eque neruosa natura omnia cōstant. angetur etiā & minuitur hoc unū mēbrū: sine ulla morbi mutatione. horū enim alterū utile ad coitū: alterū ad ceteros corporis usus commodū est. nā si semp; simili mō se haberet: impedimēto nimium esse cōstat. hoc mēbrū ex euismodi ptib⁹: ut eorū quę modo dixi utrūq; possit euenire. partim enī neruū: partim cartilaginē hēt: itaq; & contrahi pōt: & extēdi: atq; etiā flatus capax ē. Sed quadrupedes foemine omnes in auersū mingūt. Quippe q; genitale non alibi cōmodius habere possint ad coitū. Mares uero perpauca i; auersū mingūt: ut lynx: leo: camelus: lepus. Sollipes nullū sic mingit. hominis partes posteriores: & crura: peculiari modo p; quadrupedibus habentur. caudam omnia fere nō solum uiuipara: sed etiam ouipara habēt. nam & si plerisque magnitudine mēbrū id caret: tamē aliquid prominet: quod caudā describere possit. homo unus cauda uacat. nates habet: quod nulli quadrupedum datum ē. crura etiā homini femore suraq;

carnulēta sūt. cū cętera animalia oīa nō modo uiuipara: uerum etiā q̄cūq; cruribus cōstāt: uacua carne hęc hēant. neruosa enim ossulenta: spinosa: rigida: quorū causa una est: ppe dixerī omnium: q; homo solus aīaliū erectus ē. ut igif facile sustinere superiora possit: natura corpulētiā pti superiori dēpsit: inferiori ad didit. itaque nates carnosas fecit: & femora & furas: sed nates uel ad corporis requiē utiles reddidit. quadrupedes. n. stare diu infatigatis uiribus possunt: utq; quasi iaceāt. cū quaternis fultis inītat. At uero homines nō facile erecto corpe stando durant: sed requiē sedileq; desiderāt. homo igif nates: & crura carnosa habet: ob eā quā dixim⁹ causā: & cauda ob eā rē uacat. alimētū enī quod caudā adit in hęc ipa absumit: ususq; caudę necessarius defuit: quoniā nates sua corpulētia satis operiunt. At quadrupedes & reliqua aīalia ecōtrario. cū. n. forma pomiliōis degenerēt: parte sui superiore: pōdus omnēq; corpulētiā sustinent. s. dēptā parti inferiori. itaq; crura habēt rigidiora: & natib⁹ uacua: sed ut pars q̄ exitū excremento ministrat: ptegeret & custodiret: caudā iis natura reddidit: sublato quod ad crura deferret alimēto. Simia q; forma ambigua sit: ut et ī neutro et in utroq; genere sit cōstituēda: ideo nec caudā habet: neq; nates: uidelicet ut bipes cauda uacat: ut quadrupes natibus.

Audarū aut plures differētię sūt: & natura iis quoque ab utiē: cū nō modo ad itegendam tuendāq; sedem utatur: uerum etiam ad reliqui corporis usum atque utilitatem.

Edes quadrupedū iter se differūt: aliis. n. solidi: aliis multifidi. solidi sūt eorū qb⁹ p corpis magnitudine: copiaq; terrene portionis: p cornu: aut dēte: materia ad unguis naturā secesserit. sed enim ex ea copia pro pluribus unguibus unus unguis scilicet ūgula coalescit. Talis etiā ob eā rē caret (quod magna ex pte dixerī) atq; etiā q; si tal⁹ adesset: crura posteriora difficiliter fliterēt. celerius enī & apūtur & claudūt: q̄ singulis angulis cōstent: q̄ q̄ pluribus. Talus aut ut q̄ clauus est: tāquā alienus artus duobus hisce īferitur. pōdus qdē afferens: sed gradū efficiens tutiorem. hinc enim & ea quae talum habent: non in prioribus sed posterioribus tantum cruribus eum continent:

quoniā leuiora flexibilioraq; esse debēt: que pcedant. firmiora autē cōtentioraq; esse posteriora cōgruit: ad repugnādū etiā in ferēdumq; ictū uehemētiorē cōmodius ita cōstant. genus autē hoc animalū cruribus ita uti posterioribus solet. bisulca talū habere certū est: iis enī posteriora sunt pleniora: & quoniā talū habeāt sollipeda esse nō possūt: quasi os quod pedi deest: maneat in suffragine: digitatis talus non est. nam si esset: digitata nō eēt. sed tātū latitudinis finderet: quātū talus occuparet. quāobrem ea que talum habent: magna ex parte bisulca sunt.

Omini pedes omnīū maximi proportiōe magnitudinis merito. solus enī erectus est. ita qui duo pōdus corporis totū suscepturi essent: lōgitudinē latitudinēq; optinere debuerunt. digitorū etiā manus magnitudo contra quā pedis est ratione. manus enī officiū est cape atq; p̄mere: itaq; longos habeat digitos oportet. māus enim parte qua se flectit cōphēdit. pedis aut officiū ē tute constare: quod ea pte pedis effici putādū ē: q̄ infissa est. extremū aut fissū quā infissū esse melius est. nam si pes totus infissus esset: totus cōsentiret parte aliqua laborāte: quod fissio indigitos eque accidere nō pōt. breues etiā minus offendi lediq; possūt. quāobrē hominū pedes multifidi & breui digiti sunt. Unguū genus eadē causa pedes qua manus optinent. extrema enim operienda muniendaq; potissimum sunt propter ibecillitatem. de animalibus sanguineis: uiuiparis: terrestribus: fere omnibus dictum iam est:

Anguīa uero ouipara p̄tim quadrupeda sūt: p̄tim expeda quale unum tantūmodo genus serpentū est. causā quāobrem id pedibus uacet: reddidimus: cū de gressu aīaliū agerem⁹ cętera ei⁹ forma simili quadrupedib⁹ ouipis sūt. hēnt hęc aīalia caput: ptesq; capitis eisdē de causis qb⁹ cętera sāguinea genera.

Inquam etiam in ore continēt omnia: excepto uno crocodilo fluuiatili. hunc enim non nisi locum tantūmodo lingue habere putaueris. cuius rei causa est q; idem & terrestris: & aquatilis quodammodo est: ergo ut terrestris locum optinet lingue: ut aquatic⁹ elinguis est. pisces enim ut dictū ē: aut nullā habere linguam uidetur: nisi ualde resupinentur: aut

explanatam habent: causa est: quod iis lingue usus perquam exiguus est: quoniam maderere per gustareque non possunt: sed in deuorando sensum uoluptateque cibi capiant. lingua enim sensum mouet saporum. esculentorum autem omnium uoluptas in descendendo contingit: dum enim deglutimus pingua: sentimus: & falsa: & dulcia: & reliqua generis eiusdem. sensum igitur hunc animalia etiam ouipara habent: & omnium fere codimensorum esculentorumque in deuorando gule tactione suauitas existit: & gratia. quapropter non qui portionum saporumque incotinenter sunt: iidem etiam codimensorum ac cibo luxuriat. Sed cum ceteris animalibus sensus quoque gustandi adiunctus sit: illis quidem alter quasi unus tributus est.

Acertis ex quadrupedibus ouiparis: lingua bifida: ut serpentes: parteque extrema pilosa admodum: ut dictum iam est: quinetiam uitulis marinis lingua bifida est: quapropter haec animalia omnia tenuia sunt.

Erratis etiam dentibus quadrupedes ouiparæ sunt modo piscium

Enforia autem omnia simili modo: atque cetera animalia habent: uerbi gratia nares olfaciendi: oculos uidendi: aures audiendi sensorium: non tamen haec eminent: quomodo ne a uibus quidem sed foramina tantum habent: causeque utriusque duricia cutis est. altera enim penna: altera cortice integunt. cortex loco squameque simile est: sed sua natura rigidior atque durior quod in testudine atque serpentibus magnis & crocodilo fluuiatili palam fit. firmior enim osse euadit: ut qui tale naturam sortiatur.

Alpebra superior haec animalia non mouent: ut ne aues quidem. sed in inferiore coniuent ea de causa quam cum de illis agerem: reddidim: sed cum auium nonnullæ ab agulis membrana obente nictent: haec non nictantur. Sunt enim oculis durioribus quam aues: causa est: quod illis utpote uolucris acumen cernendi commodius ad uitam munita sit. haec autem quoniam cauernas subire omnia solent: minus cernendi usum exquisitum requirunt.

Ed cum caput in partes duas diuidatur scilicet superiorem & inferiorem: maxilla homo & uiuiparæ quadrupedes: maxilla sursum: deorsum: atque in latera agitant. pisces uero & aues

& ouiparæ quadrupedes: sursum deorsumque tantum mouent. causa est quod eiusmodi motus utilis ad mordendum secandumque est. qui autem in latera agitur: ad cibum molendum conficiendumque accommodat. Quæ igitur dentes habent maxillares: iis motus commode agitur in latera. Quæ autem maxillaribus carent: iis nullo pacto utilis motus hic est. quapropter sublatus iis omnibus est: nihil enim natura superuacuum facit. Cetera omnia maxillam mouent inferiorem: crocodilus fluuiatilis unus superior. cuius rei causa est: quod pedes ad capiendum retinendumque iuuiles habent. parui enim admodum sunt: itaque ad hunc usum natura os ei pro pedibus utile condidit. Ad retinendum uero unde ictus inferri uehementius potest: inde motus commodius agit. inferitur autem uehementius desuper quam de parte inferiore. ergo cum utriusque: tum capiendi: tum mordendi usus ore administrat: magis autem necessarium retinendi officium sit. cui nec manus sint: neque pedes idonei: commodius iis est mouere superiorem maxillam quam inferiorem.

Uod idem cause est: cur etiam cancri superioris sui forcipis parte moueant: non inferiorem. habent enim per manus forcipem: illud itaque utile ad capiendum non ad mordendum forcipem esse oportet. mordendi autem secandi que officium dentis est. cancris igitur ceterisque quibus licet otiosius cibum capere: quoniam in humore non sint: oris usus partitus est: ut manibus aut pedibus capiant: ore secant: & mordeant. at crocodilis os in utrumque usum utile factum est a natura: cum ita maxillæ moueantur.

Ollum etiam omnia huiusmodi animalia optinent: propter pulmonem. quippe quæ aerem per arterie fistulam perducunt: & accipiant et reddant. collum enim id appellamus quod inter caput et artus humerosue interiacet. Serpens iter haec collum minime: Sed proportionale colli habere uideri potest. si quidem extremis quæ modo dixi pars haec describenda est. proprium serpentibus præ ceteris eiusdem generis animalibus est: ut caput uertere in auersum: reliquo quiescente corpore ualeant. cuius rei causa est: quod modo insectorum structura uolubili constant: ut uertebrae cartilagosas: & flexibiles habeant. euenit igitur id serpentibus necessario: hac de causa: ad melius uero ut ita uitare possint: quæ ab auerso noceant. cum enim prelongo sint corpore

& pedibus careant: inepti sūt ad se cōuertendū: tuendumq; cōtra ea quę a tergo incurrant. nihil enim utilitatis esset: si caput erigere quidem possent. Sed circūagere nequirent.

Abent hęc & eā quę pectori pportioneē ptem: mammas: nec ea parte: nec uspiam sui corporis continent: aues etiā māmīs carent. cuius rei causa ē: q; nullū ex iis habeat lac. māmā enim cōceptaculū: & tanquā uas lactis est: nec solū hęc sed etiā q̄cūq; nō uiuipara intra se sūt: lacte uacāt: quoniā oua pariūt. in ouo autem lacteus ille cibus ingentus ouiparis cōtinet: sed de his planius dicetur: cum de generatione agemus. de inflexu curuarum partiū cōsideratū iā est: cū de communi animalium gressu ageremus.

Audā etiā genus id animalū habet: partim plixiorē: partim breuiorem. cuius rei causam ante in uniuersum reddi dimus. Omniū uero ouiparorū pedestriū tenuissimus chameleo est. quippe q; omniū maxime inopia sanguinis rigeat: causa ad mores animę eius referēda est. p̄ nimio nāq; metu: multiformis efficitur. metus enim refrigeratio per inopiā sanguinis calorisq; est. De partibus animalū sāguinei generis: tū expedum: tum quadrupedū: aut bipedū. Quę nā sint extra: & qua de causa dictum fere est.

Ves autem discrimine inter se discrepant: eo q; in excessu defectu ue partium: & in pluris minorisq; ratione uersari p̄cipimus. Sūt enim earū alię longę crure: alię breui. linguā etiā alię latiusculam habent: alię angustam. eodemq; modo reliquis partibus differunt. At priuatim inter se paulo ratione partium differunt: quāq; a ceteris forma etiā partium discrepent. pennatum enim genus omuium auium est: idq; p̄prium habet ad cetera animalia. cum enim alia squama: aut cortice tegantur: aues penna opertę sunt: pennamq; habent fissam: nec simili spē: atq; ea quę toti penna a penne cōtinuitate appello. his enim fissā: illis infissā ē penna. & altera excaulis: altera caulata ē. q̄netiā capite rostri naturā singularē ac p̄pria p̄ ceteris gerunt. elephātis. n. naris p̄ manib; ē. insectis q̄busdā ligua oris officio fūgit: ac his uice dētū māusq;: rostrū ossēū datū est. de sēsū

locis dictum iam est. collum auibus quoq; porrectū: eadēq; de causa qua ceteris est. hoc aliis breue: aliis lōgum: & fere pro crurum modo: magna ex parte descriptū est. Quibus enī longa sunt crura: iis collum longum: cōtra quibus breuia crura iis collū breue: p̄ter quā palmipedibus. Collū enī nec breue: cum cruribus longis: nec lōgū cum breuib;: partum administrare ex terra potest. carniuoris etiā uolucris longitudo colli ī cōmoda est. ībecille enim quod plixū est. iis autē uict; beneficio uirium cōparat: q̄nā obrē nulli collū longum: cui unguis adunci palmipedes: & q̄ diuisis quidē: sed parū diductis digitis sūt: ut quę eodē genere cum palmipedibus cōtineāt collū longius habent. tale enim ad cibū ex humore petendū cōmodius ē: sed crura iis breuia: ut melius natate possint. Rostra etiā iter se differunt uict; ratione: aliis enim rectum: aliis uncum rostrum est. rectum iis quę cibi captendi gratia tantū id habēt. uncū carniuoris. Tale enim utile est ad retinendū: iis quę raptu uiuāt: et cibum ex animalibus petere necesse habeant. quibus autē uict; ratio placida herbisq; comparāda est: iis rostrū latum. hoc enī & ad effodiēdum pabulū: & ad euellendū: & ad tondendū cōmodius est. nonnullis longū: ut & collū: quoniā cibū ex alto cape soleāt: & quidē bona pars: tum earū: tum etiā palmipedū: aut simpliciter aut parte eadē captura bestiolarū quarūdā aquatulum uiuit. Itaq; fit ut collo quasi harūdine piscatoria: rostro autē ueluti linea & hamo utantur. ptes uero pronę supinę q;: & thorax appellatus: quadrupedū cōfusius in genere auium habēt. alę enī pro branchiis & prioribus pedibus dependēt. mēbrū peculiare auium: quā obrē p spatulis extrema alarū dorso adherēt.

Rura ut in homine bina: sed intro flectenda: ut quadrupedum suffragines: non ut hominis poplices foras. alas autem quas uicem crurum priorum complere modo dixim;: in orbem agunt. bipes necessario est genus auium: inter ea quę sanguinem habent: atque etiā aligerū. Cum enim sanguinea quęq; non pluribus q̄ quaternis notis moueāt: mēbra pēdentia quaterna: auibus quoq; sūt: ut ceteris gressilibus: & pedestrib; quāq; illis brachia aut crura quaterna: auib; uice crurū priorum

De auibus cruribus

brachiorū: ala cōmune datum est mēbrum. hac enim uolati
les sūt: quę quidē uolādi uis in auis essentia cōtinetur. itaq; ne
cessario restat: ut bipedes sint. ita enim notis siue signis quater
nis alis scilicet additis moueantur.

De pecto. lūm 2

Pectus acutū carnosumq; omnibus est: acutū ut meli⁹uo
lent. lata enim q; multū aeris ppellunt: difficilius mouē:
carnosum: q; quod acutū est: nisi plene optū sit: ibecillum est.

De corp. uentre

Pectori uenter subiacet ad ostiū usq; excrementi: & suffra
ginē tradēs: nō aliter q̄ in quadrupedū atq; hominū gene
refigitur iter alas: & crura partes hęc positę sunt.

epilogat

De eaz. d. umbilico

Umbilicū oīa habent: quę uel utero uiuiparis cōduntur: uel
ouo ouipis excludūt. sed auibus iā adultis hic delitescit:
īcertusq; est: ut patet per generatōnē eorū. ītestini nāq; coalitu
umbilic⁹ auīū cōsistit: nō uenarū ps ulla ē ut ī uiuiparo genere.

Dicoz auū po. 1. 2. 3. volares
Alia nō volares: 2. d. v. 1. 2. 3.
p. 1. 2. 3.

Item auīū alię uolaces: alisq; grādibus: atq; ualidis sunt:
ut quę ungues habēt aduncos: & carne uescūtur. uolaces
enim tota uita esse necesse ē: itaq; pēnis abūdāt: & alarū magni
tudine pstant. sed nō modo quę uncis sūt unguibus: uerū alia
quoq; genera uolucrū uolatu superant: uidelicet ea quę uel per
nicitate uolandi sese tueant: uel loca mutare soleant. sunt quę
nō uolaces: sed graues sint: quibus uita terrena: & aut fruge ui
uunt aut nant: & apud aquas imorantur. Corpora unguū
exigua sūt: exceptis alis: quoniā alimentī copia in alas: & arma
psidiūq; absūmūt: cōtra quę uolaces nō sūt: iis corpora ī molē
euadunt grandiore: atque ita efficitur: ut sint grauiores.

De amb⁹ calcarū pdict⁹: & his q
eo careāt: & qua rōne

Ed grauiū nōnullis psidio calcar ē: quod uice alarū suis
cruribus gerūt: eadē uero quę & calcar habeat: & ungues
aduncos: nulla est. causa est q; natura nihil supuacū facit. uo
laci autē unguū generi calcar usui esse nō pōt. utile enī tātū
ī pedestri certamine ē: quā obrē grauiū nōnullis adiūctū ē: qui
bus ungues adunci nō solū iutiles: sed etiā nocui essent: cū ad
solū hererent: & contra īgressū infixi reniterent. quā obrē uncū
gues omnes difficulter ambulāt: nec ī faxis cōsistūt. natura. n.
eiusmodi unguū cōtraria in utrūq; est: euenit id p generatōnē
necessario: cū quod terrenū & pax in corpore est: formā ptiū

commodarum ad pugnam recipiat: itaque ubi sursum proue
rit: rostri duriciam aut magnitudinem facit: ubi deorsū lapsū
est: calcaria cruribus ualida effingit: aut pedibus unguum ma
gnitudinē & robur. Simul autem hęc singula locis diuersis ef
ficere non potest. distracta enim excrementi eius natura inuali
da redditur. Item aliis crurum longitudinem condidit: aliis pe
dum interualla complet: digitosque in palmę effigiem cōtexit:
quo sit necessario: ut aues apte ad nandum: aut omnino palmi
pedes sint: aut discretos quidem habeant digitos: sed singulis
ānexa latitudine cutis: ueluti spadiculas ductu perpetuo gerāt.
hęc necessario his de causis ueniunt. quod autem ad notę meli
oris rationem attinet pedes eiusmodi habent: uitę quā degunt
gratia: ut cum in humore uiuant: nec pennis utantur: pedes ad
nandum utiles habeant. iis enim perinde utuntur: ut remis nau
tę: & pinnulis suis pisces. quā obrem si uel piscium pinnula: uel
auium pedibus interiecta cutis destruet: nare non poterūt. Sūt
in genere auium quę longis cruribus innitantur. cuius rei causa
est: q; uita earum palustris est. natura enim instrumenta ad offi
ciū: nō officiū ad instrumēta accōmodat. quoniā igitur nautes
non sint: ideo nō palmipedes sunt. q; in solo p̄molli & lubri
co degant: hinc longa iis crura: & digitū productiores. flexus
etiam plures ī digitis magna ex parte: sed cum uolaces nō sint:
& tamen ex eadem materia omnes constant: efficitur ut alimen
tum quod ceteris ad caudam transmittatur: iis in crura: id absū
ptum reddat eam partem auctiorem: qua propter in uolatu pro
cauda iis utuntur. porrectis enim cruribus in auersum uolant:
ita enim fit: ut inter uolandum non impediāt pedū prolixitas
sed iuuēt. At quibus crura breuia sunt: hęc ad uentrem contra
ctis cruribus uolant. cum enim nullis earum impedimēto sint:
pedes ita positi: tum unguibus: uel ad raptum habentur expe
dittores.

Vę longo sunt collo: si id crassius habent: uolant collo
q; porrecto. si tenue: curuato feruntur: cum enim tenue p̄
longitudine quatitur: facile frangi potest.

Lunis auibus omnibus est: quāquam non clunem: sed

femora bina habere propter longitudinē clunis uideātur. quip
pe cum ad medium usque uentrem porrigatur. Causa est: quod ge
nus hoc animalium bipes est: non erectum. nam si modo ho
minum aut quadrupedum clunem breuem a sede. cruraque deinde
directa strue subditū haberet: omnino stare non posset. homo
enim quia erectus est: stare potest. Quadrupedibus crura priora
ad corporis pondus sustinendum subdita sunt. At aues nec ere
ctę sunt: quoniam sua natura in pomilionem degenerat: neque
crura habent priora: quoniam alas uice eorum fortiuntur. itaque
natura pro iis clunem longiorem emolita duxit ad medium:
corpusque pronum fulciuit: & crura subdidit ea parte qua pon
dere equilibrante: & ambulare equilibrio possent: & constare.
Sed quam ob causam genus auium bipes non erectū sit: expli
catum iam est. cur autem crura carnosā non habeat: eadem cau
sa est: quam de quadrupedum cruribus reddidimus.

Vnt aibus digiti quaterni eque omnibus. tam multifi
do: quā palmipedi generi. nam destructione terrę africę
incola postea diffiniemus: ut bisulc9 est una cum reliquis quę
ad auium genus habet contrariis. Sed cum omnibus quaterni
digiti sint: tres parte priore habentur: unus posteriore pro calce:
ut tute sit qui minutus ict9: in iis quę longa habent crura: ut in
crece euenit. nec est quod plures habeat digitos: sed cum talis
digitorum positio in ceteris sit: In Lynce una quā turbinem ap
pellatam dixi: utrinque bini: causa est: quod eius corpus minus quā
ceterarum propensum est in aduersum.

Estes omnibus aibus esse certum est: sed intus lumbis
t adherent. cuius rei causam in generatiōis ratione anima
lium explicabimus: partes auium ita se habent.

Iscium genus multilatius itē: ac imperfectius quā auium par
p tibus exterioribus est. Non enim crura: non manus: non
alas hoc habet: cur ita: causa iam exposita est. Sed cōtinuo sim
plici corpore a capite in caudam usque porrigitur.

Auda uero ipsa nō omnibus similis est: sed cū ceteris nō
c euariet planorum nonnullis spina constat: & longa est:
incrementum enim eius partis ad piscis latitudinem transit: ut

ī torpedine: pastinaca: & si quid aliud eiusmodi cartilagineum
est. horum igitur cauda spinosa & longa est: quorundam car
nosa quidem: sed breuis: eadem causa qua & torpedini. nihil
enim refert: breuis carnosaque sit: an longa atque rigidior. cōtra
accidit ranis: quod enim latitudo earum parte priore minus carno
sa est: ideo natura quantum corpulentię priori ademerat: tantū
posteriori & caudę addidit. piscibus nulla membra depēdent.
quoniam eorum natura natalis est: ratione suę substantię. nihil
enim superuacaneum: nihil frustra natura agit. Sed cū sua sub
stantia sanguinem habeant: & tamen natiles non gressiles sunt
pinnulas habent: ut nantes pedibus carēt: ut non pedestres: sed
aquatiles. pedum enim additio utilis ad motum qui in pedo:
hoc est solo agatur: unde & nomen inditum pedibus ē. Ad hęc
fieri non potest ut simul & quaternas habeant pinnulas: & pe
des aut aliud eiusmodi membrum cum sanguinem habeant.

Orduli quauis brachiis præditi: pedes habent: quoniam
c penna carent: caudā etiam habent laxam: & latam. pisces
qui non lati sunt modo raię aut pastinacę: quaternas pinnulas
habent: binas parte prona: & binas supina. neque est qui habeat
plures. sanguine enī careret. binas quę parte prona lateribus ge
runtur omnes fere habent: reliquis quę subditę sunt. carent nō
nulli ex longis & corpulentis ut anguilla: ut conger: et mugilū
gen9: quod in lacu sipbarum nascitur: nullę omnino pinne præ
longis & serpentis speciem referentibus: ut murenę: sed flexuo
so impulsu corporum: ita humore utuntur: ut terra: serpentes:
modo nāque eodem serpentes natant: quo in sicco repūt. Cau
sa cur id genus piscium pinnis careat: eadem est: qua serpentes
pedibus uacent. cuius rei causam explicauimus: cum de incessu
& motu animalium ageremus: aut enim male mouerentur: aut
nullo pacto moueri possent: si quaternas mouendi notas habe
rent. uix enim mouerentur: siue propinquas inter se haberent: si
ue remotas: propter longius interuallum: sed si plures mouen
di notas sanguinis uacua essent: hęc eadem causa bipennibus
quoque piscibus reddenda est. serpentis enim ea quoque faciē
referunt: & sui corporis flexu pro duabus pinnis utuntur. unde

fit ut i sicco & repere possint: & diuti⁹ uiuere. itaq; alteri nō pri-
nus: alteri cum pedestris naturę familiares sint: minus examinā-
tur. Qui autem binis tautū modo pinnis natant: eas habent: quę
parti prone adberent: nisi latitudo prohibeat: easq; iuxta caput
positas gerunt qui habent: quoniā eo loco longitudine careāt:
qua uice pennarū moueāt. corpus. n. eius generis pisciū expor-
rectum in caudam est. Raia: & similes pro pennis extrema sui
corporis latitudine natant: Squatina: & rana: pēnas laterib⁹ ac-
comodatas infra gerunt: propter āplitudinem partis superioris
quę autem parti supine cōmissę sunt: eas iuxta caput adiūctas.
habent. nihil enim latitudo impedit: quo minus moueant: sed
pro superis illis has gerunt minores iis quę ad latera applicāt.

Orpedo duas iuxta caudam pennas habet: pro reliq; lati-
tudine utiē: & utroq; sui corporis semicirculo: quasi ge-
minis pēnis natat. de partibus capitis et sensoriis antea dictū ē.

Iscium autem genus prę ceteris quae sanguinem habent
animalibus propriam sibi branchiorum naturam sortitū
est. Cur ita causam cum de spiratione ageremus reddidimus.
Quę autem branchias habent: aut itectas gerunt: aut detectas:
ut genus omne cartilagineum: causa est q; cartilagineum brā-
chię: tum earum tegmenta constāt. Gen⁹ autem hoc omne car-
tilagineam habet spinam. motus etiam cartilaginei generis len-
tus pigerq; est: quoniam non spina aut neruo corroboratur. cō-
tra genus spinatum celeriter fertur. tegmētum autem quod brā-
chias opiat: celeriter moueri oportet. cum branchiarum natura
quasi ad spirandi usum piscibus data sit. quāobrem i spinatis
nō modo tegmentum: uerum etiam ipsi branchiarum meatus
cōtrahūt: ut celerius agatur. habent brāchias: alii multas: alii
paucas: & alii duplices: alii simplices: sed nouissimā simplicē:
magna ex parte: uerum cognitio diligentior ex confectionib⁹
commentationeq; animalium petenda est. causa copię & iopię
branchiarum caloris cordi insiti: copia aut inopia est. in quib⁹
enim plus inest caloris: hęc celerius moueri oportet: & uehemē-
tius. gemine autem branchię atq; duplices: talem naturam po-
tius quā simplices paucioresque optinent. unde fit: ut nonnulli

ex iis qui branchias habent: pauciores minusq; cōtinentes: diu
extra aquam uiuere possint. ut anguilla: & quicunque serpētis
speciem referunt: non enim multum refrigerationis desiderāt.

Unt & oris discrimina. aliis enim os ante: & promptum
f ē: aliis infra: parte supina: ut delphinis: & cartilagineo ge-
neri. quam obrem hęc nisi conuersa resupinentur: cibum corri-
pere nequeunt. q; natura non modo salutis gratia: ceterorū pi-
sciū fecisse uidetur: dum enim sese ista cōuertunt: mora iterce-
dit: qua piscis quem insectantur: euadere possit. nam omnia id
genus rapina piscium uiuūt. uerum etiam ne nimis suam deuo-
randi auiditatem explerent. Cum enim facilius caperent breui-
per immodicam facietatem perirent. Quoniam etiam cū rostrū
eorum structura tereti: ac tenui sit: facile scindi in oris habitum
non potest. Ad hęc differentia existit: q; aliis os rescissum: aliis
subinde in acutius compressum: carne uescantibus rescissum:
ut iis quibus se pectinatim stipat dentium series. iis enim uires
ore continentur. compressum: & ut modo dixi coartatum iis
quę non carne uescantur

Utis aliis squamata (etenim squama prę rigiditate tenui
c tateque desistēs summa corporis occupat) aliis aspera: ut
squatinę: raie: & reliquis generis eiusdem: aliis lenis: sed paucis-
simis. cartilaginea squamis carent: sed aspera cute muniuntur:
quoniam spina cartilaginea constant. terrenam enim portionē
natura inde ad cutem transtulit: inq; eius asperitatē absumpsit.

Estes piscium null⁹: nec intus: nec foris habet: nec serpē-
t- tes: aut ex iis aliquid quę pedibus carēt: partem eam habe-
re compartum est. Sed eius uice meatum excremento & genera-
tionis usui accommodatum habent eundem: quem cetera quo-
que ouipara: eademque quadrupeda omnia continent. quoniā
nec uescam habent: neque excrementum humidum fecernunt.
piscium genus bis a ceteris animalibus differentiis discrepat.

Elphini balenę & reliquum cętarium genus: branchiis ca-
d rent: sed fistulam sui pulmonis causa continent: qua hu-
morem quem in ore acceperint: respuant. nam & humorem ad-
mitti necesse est: cum cibum in aqua summersum capiant: &

admissum emitti necesse est. branchię igitur iis quę spirant: cō
mode habentur. causam uero cum de spiratione ageremus: red
didimus. haud enim fieri potest: ut idem & branchias habeat:
& spiret. sed enim iis ad respuendam aquam fistula data est: q̄
ante cerebrū sita est: ne postposita id interciperet a spina. causa
uero cur pulmonem hęc habeant: & spirent: q̄ maio a anima
lia plus caloris sibi requirūt: ut possint moueri. quapropter pul
mo iis inditus est: plenus caloris sanguinei. sunt hęc quodam
modo & terrestria & aquatilia. ut enim aerē terrestrium more
trabunt: sic pedibus uacant: & cibum in humore: modo aquati
lium capiunt.

*Depressus aut iectis animalibus
q̄ p̄m se aquatilia p̄m terra: p̄m
Volatilia p̄m pedes tria*

Ituli etiam marini & uespertiones: quoniam ambigāt
alteri cum aquatilibus & terrestribus: alteri cum uolucri
bus & pedestribus: ideo participes & utrorunq; & neutrorum
sunt. uituli namq; marini si ut aquatiles inspectantur: pedes hēnt:
si ut pedestres: pinnas. quippe qui pedes posteriores pisceos ad
modū habeāt: atq; etiā dētes oēs serratos: acuto sc̄q; uespertiōes
etiā pedes ut uolucres habēt: sed ut q̄drupedes non hēnt. cauda
etiā tā q̄drupedis q̄ uolucris carēt. nā q̄ uolucres sūt: cauda qua
drupedis uacant: quia pedestres: uolucris. quod iis necessario
accidit: habent enim cuteas pennas. nullū autem uolatile caudā
habet: nisi penna scissa uolatile sit. Genus enim id caudę expē
na eiusmodi cōstat: cauda uero quadrupedis generi uolatili ad
iuncta: uel impedimento eius pennis proculdubio esset.

*De structione idem asserit b2
q̄ p̄m uolatile p̄m terrestris*

Trucio etiam afric⁹ eodem modo: partim auem: partim
quadrupedē refert. quippe qui non ut quadrupes pennas
habeat: ut non auis sublimis non uolet: nec pennas ad uolādū
commodas gerit: sed pilis similes. Item quasi quadrupes sit: pi
los habet palpebrę superioris: & glaber capite: & parte colli su
periore est. itaque cilia habet pilosiora. sed quasi auis sit: infra
pennis integitur. bipes etiam tanquam auis: bifidus tanquam
quadrupes ē. nō enim digitos habet: sed unguam bipartitam:
quarum rerum causa est: q̄ magnitudine non auis: sed quadru
pedis est. magnitudinem enim auium minimā esse prope dixē
rim necesse ē. corporis enim molem sublimem moueri nequaq̄

facile est.

Epilogat. & dicta q̄timat dicens.

Ed de partibus animalium quam ob causam quęq; sint:
f dictum iam est: per omnia animalium genera. Quę cum
explicata sint: Sequit̄ ut de generationib⁹ animalium differam⁹.

ARISTOTELIS DE GENERATIONE ANI
MALIUM LIBER PRIMVS INTERPRE
TE THEODORO. *ea q̄ superiorib⁹ libris dix̄t enumerat: assignat
q̄tuor genera illa
causę
notissima:*

VM DE CAETERIS ANIMA

lium partib⁹: tum summatim: tum singu
latim seorsum de propriis generis cuiusq;
dictū iam sit: quemadmodum & qua de
causa unumquodq; esset eam causam di
co: cuius gratia quippiam sit. ponim⁹ enī
causarū genera quattuor numero: primū
cuius gratia ut finem. secundum substantię rationem: quę quasi
unum quoddam fere existimanda sunt. Tertiū uero quartūq;
materiam & id unde principium motus: sed cum de caeteris di
ctum iam sit. Ratio enim & id cuius gratia ut finis idē est. ma
teria uero animalibus partibus sunt totis dissimilares: dissimi
laribus similes iisq; ea quę elementa corporum appellantur.

Estat ut de partibus quę ad generationem pertinent disse
r ramus: de quibus nihil ad huc diffinitum est: atque etiam
de causa mouēte quę nā sit: sed de ea ipsa causa cōsiderare idē
quodammodo est: atq; de generatione cuiusque agere. Quam
obrem nostra hęc disputatio in idem ea coniecit cum & partes:
quę ad generationem accommodantur: ultimas disposuisset:
& generationis principium ab iis proximum collocasset.

Nimalium alia per coitum foemine & maris gignuntur:
a scilicet in quibus generibus sexus uterque est: non enim
in omnibus sed in p̄diti sanguine: paucis quibusdam exce
ptis alterum mas: alterum foemina perfectum euadit. exanguinū
uero quędam marem & foeminam habent: ut sobolem eiusdē
generis procreant: alia procreant quidem sed nō sui generis. plē

Edint & sit posthar Traditura

scilicet que non ex coitu animalium prodeunt sed ex terra putri aut excrementis. quod aut in uniuersu dixerim: eorum que locum mutare solent: aut nando: aut uolando: aut gradiendo: uidelicet prout quodque actum suo corpore e: nonnulla toto genere suo sexum utrunque optinent non modo sanguine predata: uerum etiam exanguia quedam. nam eorum quoque aliis toto genere sexus uterque est ut mollibus: ut crustatis: aliis maxima parte ut generi insectorum. eorum autem ipsorum que ex coitu cognatorum animalium gignuntur ipsa quoque sibi cognata pro generant.

T uero que non ex coitu sed putri materia oriuntur: ea generant quidem: sed genus diuersum quodque prodiit nec mas est neque foemina. Talia sunt nonnulla in genere insectoru. quod iusta euenit ratione. nam si ex coitu eorum que non ex animalibus orta sunt animalia oriretur: hec si eiusdem generis eent: primum quoque ortum parentum: talem esse oporteret: quod recte ita censemus. quando sic euenire in ceteris animalibus patet sed si dissimilia quidem: sed que coire inter se possent gignerentur. rursus ex iis alia quedam natura procrearetur: & alia ex ea: idque in infinitum procederet: At natura infinitum uitare solet. infinitum enim sine caret. natura autem semper finem querit. Que autem non gressilia sunt: ut testatum animalium genus: & que saxi adherentia uiuunt: quoniam natura simili plantis constant: hic ut in illis. Sic in his mas deest & foemina: sed similitudine proportionemque nomen sexus accipiunt. habent enim parum eiusmodi differentie: quoddam etenim in stirpium genere: sunt eodem in genere arbores que fructum ferant: & que ipse quidem non ferant: sed ferentes adiuuant illas ad maturandum: ut interficum & caprificum euenit. generationis etiam ratio eadem in stirpibus quoque e: cum alie semine prodeant: alie sponte nature. oriuntur enim a putrescente uel humo uel parte aliqua plantae. sunt enim que ipsa per se nunquam seorsum consistant: sed in aliis arboribus dico soleant generari ut uiscu. sed de stirpibus siue plantis seorsum ope per se ipsis dicato agendum est.

nunc de animalium generatione differendum e: put cuiusque ratio con-

petit deducenda ex iis que dicta sunt. generatiōis enim principia ut retulimus: illa potissimum quis statuerit mare & foeminam. mare ut quod motus & generationis originem teneat: foeminam ut quod materie: quam rem ita esse potissimum credes: si quemadmodum: uideque semine genitale fiat intellexeris. Ex hoc enim que natura oriuntur consistunt. id aut quemadmodum ex mare ac foemina prodeat nequaquam latere oportet. que enim ea pars de foemina mareque secernit: & in iis atque ex iis hec secretio fit: ideo mas et foemina principium consistunt generationis. mare namque id animal dicimus quod in alio gignit. foeminam quod in se ipso: quam obrere in uniuerso quoque naturam terre quam si foeminam matremque statuunt. Celum autem & solem & reliqua generis eiusdem nomine genitoris patrisque appellant. mas autem & foemina inter se differunt ratione: que facultas utriusque diuersa e. sensu autem partibus corporis quibusdam discrepant. rationis discrimen ita exultat ut mas sit quod in altero generare potest ut dictum e. foemina quod in se ipso & ex quo fit quod generat contentum in eo quod generat: Sed cum facultate & munere quodam hec distinguant. ad omnem autem officii functionem instrumentum opus sit. instrumentaque facultatibus partes corporis accommodent: ad procreationem quoque & coitum partes aliquas esse accommodatas necesse e: easque inter se diuersas quibus mas a foemina differat. nam & si de toto animali mas aut foemina dicitur: tamen non quauis sui parte potentiaque idem mas aut foemina e: sed certa quadam uirtute siue potentia: & parte: sicut & uim cernendi gradie dique optinet: ut sensu patet. partes uero eiusmodi sunt femine uteri & uulue: maris testes & coles: in omnibus sanguine prodeant. eorum. n. aliis testes: aliis meatus eiusmodi quodam sunt in genere etiam exanguis: discrimen maris & foemine e: quibus hec sexus contrarietas data e. differunt forma inter se partes ad coitum delegate in sanguineo genere: sed intelligendum sic e ut principio uel exiguo imutato: multa ex iis que a principio sunt imitari soleant. patet hoc in exactis quibus parte genitali tantum corrupta tota fere forma usque eo commutatur: ut aut seruicia esse uideantur: aut parum absint: tanquam non qualibet sui corporis parte aut potentia animal sit foemina aut mas. constat igitur principium quoddam esse mare ac foeminam itaque merito fit: ut multa commutentur: Cum animal qua

id sit mare & foemina

id sit mare & foemina

animal generantur ex putrescente materia & in se

id sit mare & foemina

femina aut mas ē immutatur quasi principium dimouetur.

Estes & uteri aut uulue: non pari ratione in omnibus san-
t
guiue pręditis animalibus sunt. iam enim (ut primum de
testibus dicam) alia omnino testibus carent in eo genere: ut pi-
sces: ut serpētes: meatusq; tantum geminos semini genitali prę-
scriptos optinent: alia habent quidem testes sed itus lumbis ad-
hęrentes: qua renes continentur: meatusq; ab eorum utroq; fo-
ras tendunt: ut in iis quę testibus carent: qui in idem cōiūgātur:
quomodo in illis constitutum ē: ita aues omnes habent: & qua-
drupedes quę oua pariunt. inter eas quę aerem accipiūt pulmo-
nemq; optinēt: his enim omnibus testes lumbis intus adhęrēt:
meatusq; gemini ab his similiter atq; serpentibus tēdunt ut la-
certo testudini: atq; omnib⁹ cortice in tectis. Quę autē animal
gignunt: omnia testes in aduerso habēt: sed nonnulla intus ul-
tima conditos aluo: ut delphinus: nec meatus sed penem pertē-
dentem habet ut boues: alia foris gerunt quorum alia penden-
tes ut homines: alia annexos ad sedem sessiles ut sues: sed de
his diligentius distinctum est in libris quos de historia anima-
lium scripsimus. uteri omnium bipartiti sunt ut testes gemini:
oibus maribus habent sed aliis iuxta genitale: ut mulieribus &
omnibus quę aīal nō solū foras sed etiam intra se generant. &
piscibus qui oua edunt: aliis iuxta septum trāuersū siue cinctū
ut auib⁹ oibus & piscibus q aīal pariūt. crustatis etiā uulue bifi-
de sunt: atque etiā mollibus: quę enim oua eorū uocātur p uul-
ua habent mēbranas quibus continentur. Sed hoc maxime in-
discretum est in polypis ut simplex esse uideatur. cui⁹ rei causa
ē forma corporis quę similis undiq; est. in sectis etiā quib⁹ ali-
quid magnitudinis bifide sūt minoribus incerte propter corpo-
ris exiguitatem. partes quas explicandas proposui: ita se habēt:
De differentia instrumentorū genitalium quę in marib⁹ sūt qui
quas ob causas sint consideret: accipiat primū necesse ē: cuius-
nam rei gratia testium constitutio habeatur. ergo si natura re-
quācūq; facit aut qa necessaria ē: aut qa melius ita est: hoc etiā
mēbrū ob eorū alterutrū eē debet: sed nō necessariū id eē ad ge-
neratōnē patet. oib⁹. n. q generāt adiūctū eēt si necessitatis iō

haberetur. nūc uero nec serpentibus testes sunt: neque piscib⁹:
uisi sūt enim coire plenosq; seminis genitalis habere suos mea-
tus. restat igitur ut melioris cuiuspiam notę gratia testes habeā-
tur. Sed enim maxime animalū partis mun⁹ nullum fere aliud
est nisi quod plantarum semen & fructus: utque in ratione cibi
uoraciora auidioraq; sunt quibus itestinum rectum: sic ea quę
testibus carent meatusq; tantum habent: aut non carēt sed itus
habent omnia propensiora celerioraq; ad uenerem sūt. At uero
quę castiora esse cōuenit: iis ut in cibi usu intestino opus ē non
recto: sic meatus illi reuolutionem anfractusque habēt: ne libi-
do uehemens crebraq; citetur. testes autē ad hęc rem emolita na-
tura est. motum enim excrementi genitalis stabiliorem faciunt
in uiuiparis: ut equis cęterisq; eiusmodi: atq; etiam hominibus
cum replicationem seruent. Sed quemadmodum se habeāt: pe-
tendū ex animalium historiis est. nullā enī partem meatuum te-
stes complent: sed adiecti pendent eo modo quo pōdera textri-
ces telis annectunt. his enim detractis meatus intro se retrahūt:
quo fit ne exēcta possint generare: nam nisi ita retraherētur pos-
sent generare. & iam Taurus quidam cum statim a castratione
iniisset: impleuit: quoniam nondum retracti essent meatus.

Vium uero & quadrupedū ouiparorum testes excremen-
a tum recipiunt genitale itaq; tardius iis q; piscibus semen
prodiit patet hoc in auium genere cum tempore coitus. testes
multo habeant grandiores quę certo tempore coeāt. At ubi id
tempus pręterierit: adeo exiguos habēt: ut incertum fere an ha-
beant sit: cum tamen eo tempore quo coeunt gerāt pręgrādes. i
cēlerius itaq; ea coeunt: quę testes intra se continent. quae enim
extra habent: non prius semen emittunt q; retrahant testes.

Instrumentum etiam accommodatum ad coitum qua-
i drupedes optinēt. habere enim id possunt. Aues & quę
pedibus uacant habere nequeunt: quoniam alteris crura sub me-
dia aluo posita sunt: alteris nulla sunt crura. natura autē penis
hinc pendet & situm hunc tenet: & qdē ob eam rē euenit: ut in
coeūdo crura contēdātur. nā & instrumentū hoc neruo cōstat:
& crurū natura neruosa est. itaq; cum habere id nequeant. testes

q. g. h. i. k. l. m. n. o. p. q. r. s. t. u. v. w. x. y. z.

quoque aut non habere aut non eo loco habere necesse est. Idem enim situs penis & testium est in iis quę habent utrumque: quinetiam ea quorum testes sunt extra: cum penis per motum calefacit: semine genitale proinde collectum emittunt: non parato iam semine con- tractant ut pisces. Omnibus quę animal generant: testes ante ha- bentur uel intus uel extra preterquam herinaceo. hic enim unus lum- bis adherentes continet ob eandem quam aues causam. coitum enim herinaceorum celeriter fieri necesse est: cum non more qua- drupedum superueniant tergis: sed erecti coniungantur propter aculeos. causa quamobrem testes habent quę membrum hoc op- tinent: & cur alia intus alia extra declaratum iam est.

Verum autem carent eo membro: non quia melius sit carere ideo- que carent: sed tantum quia necessarium ut dictum est: quo- niam celeriter peragatur eorum coitus necesse est. qualis natura piscium & serpentum est. pisces enim incurrentes attingunt ab- soluunturque ocissime. nam ut in hominum & eiusmodi omnium genere semen genitale spiritu retento emitti necesse est: sic in pisci- bus mari non in brachiis accepto emittitur. facile autem peunt: nisi id assidue faciant: itaque non iis semen tantisper concoquendum est: cum coeunt ut pedestribus & uiuiparis: sed tempestatis tempo- re iam concoctum continet uniuersum: ita ne dum contingunt: con- ficiant sed concoctum paratumque emittant: quamobrem testibus carent meatusque simplices rectosque habent: qualis particula quędam circa testes quadrupedum est. replicationis enim meatus pars altera sanguinea est qua recipit materia seminis: altera exanguis: qua factum iam semen transit. itaque cum genitura eo deuenit: ce- leriter ea quoque absoluuntur: At piscibus talis totus meatus est qualis in homine ceterisque eiusmodi animalibus pars replicatio- nis altera est.

Serpentes complexu mutuo coeunt carent testibus & pe- ne ut dictum iam est. Pene quia cruribus carent. Testibus propter sui corporis longitudinem meatum non piscium habent. quę enim eorum natura porrecta in longum est: si preterea in testes protraherentur refrigeraret genitura propter moram longioris itineris: quod iis quoque accidit quibus penis immodicus est. sunt enim infecundiores iis

quibus mediocris propterea quę semine frigidum infecundum est. refri- geratur autem quod longe admodum fertur: sed quam ob causam animalium alia habent testes: alia non habent: declaratum iam est.

Oeunt serpentes complexu mutuo propter ineptam sui cor- poris formam ad applicandum. cum enim exigua quadam sui parte coniungantur: nequeunt pre nimia prolixitate adaptari: cumque membris quibus amplectantur careant: pro iis agilitate corporis utuntur complexuque mutuo sese obuoluentes expediunt uene- rem. unde fit ut lentius absolui quam pisces uideantur: non solum meatum prolixitate sed etiam ea ipsa: qua utuntur sollertia.

Euteris aut uuluis quemadmodum se habeant ambiges: magna est enim eius partis diuersitas: nam neque uiuipara omnia habent simili situ: Sed cum homines omneque genus ter- restre infra ad genitale habeant: cauitaginea supra continet iux- ta septum: neque ouipara sibi conueniunt: sed pisces infra ut homines & quadrupedes uiuipare habent. aues & quadrupedes onipare supra: attamen ipsi quoque situs contrarii non sunt a ratione remo- ti. Iam enim quę oua pariunt diuerse pariunt. etenim alia imperfe- cta emittunt oua: ut pisces: foris enim piscium oua perficiuntur et augentur. cuius rei causa est quę magna fecunditas est. idque munus eorum ut stirpium est quę si intra se foetum perficerent pauciora necessario ederent. nunc uero & tot continent ut uulua unum esse ouum in paruis quidem pisciculis uideatur. Sunt enim ii fe- cundissimi: ut in ceteris quoque tum plantis tum animalibus eue- nit: quorum natura iis proportionem. in iis enim magnitudinis incrementum uertitur in seminis copiam. aues & quadrupedes ouipare. oua edunt perfecta quę ut seruari possint: duro iam con- stent putamine oportet. sunt enim quamdiu crescunt mollio- ra. testa autem efficitur calore externo euaporante: humorem itaque calidum esse locum in quo id fiat necesse est. talis autem lo- cus septi transversus est quippe quibus concoquendo perficiat: Quod si oua contineri in uulua necesse est: uulua eorum quę oua edunt perfecta si- ta esse ad septum necesse est. eorum autem quę imperfecta infra: ita enim in promptu erit. & sua uero natura uulua propensior ad situm inferiorem quam ad superiorem est: nisi quid aliud opus nature impedit infra est

enim exitus eius officium.

Uterque etiam inter se differunt. alia enim non modo foras uerum etiam intra se animal generant: ut homines ut equi ut canes denique omnia quae pilis teguntur & inter aquatilia delphini balenae & reliqua cetarii generis.

Articulata uero & uiperæ cum intra se ova generant: mox animal foras pariunt: perfectum generant ouum. ita enim ex ovo animal gignitur: ex imperfecto nullum. non extra hæc pariunt ova quia natura frigida sunt non quia calida ut quidam uolunt.

Uterque molli intacta generant ova. quæ enim caloris exigui sunt ultimum siccare natura eorum non potest. Quia igitur frigida sunt molle generant quia molle non extra. periret enim propter suam molliciem. Cum autem ex ovo animal gignitur: eodem quo in auiibus modo parte plurima generatur descendunt ova inimum efficiunturque animalia infra ad genitale: quomodo in iis fit quæ iam inde a primo ortu animal generant. quæ obrem uulua quoque eorum dissimilis: tum uiuiparis: tum ouiparis est: quoniam utriusque consortium generis habent. nam & supra ad septum & infra porrectam generis omne cartilagineum habet. sed tamen de ea quæ de ceteris uulua aut uteri generibus quæ admodum se habeat: per historias dissectionesque animalium indagandum percipiendum est. itaque hoc genus & supra continet uulua: quæ ouiparum perfectorum ouorum est: & infra quia uiuiparum est atque princeps utriusque euadit: At uero ea quæ per totum animal generant omnia infra habent. nullo enim nature opere impediuntur: nec partem geminant. Ad hæc fieri non potest ut animalia iuxta septum gignant. foetum enim pondus & motum habere necesse est. is autem locus cum uitalis sit hæc pati non potest. difficultatem etiam pariendi ita accidere necesse est propter delationem longiorem: nam & nunc mulieres si in partu uel oscitando uel aliqua eiusmodi causa retrahunt: difficilius pariunt. Inanes etiam uteri aut uulua sursum adiuncte strangulant: nec non ualidiores esse eas quam animal continent necesse est. quam obrem omnes eque carnosae sunt. Quæ autem ad septum iungunt membrana constant: tum etiam in iis ipsis animalibus quæ geminant partum planum hoc idem fit. ova enim supra atque

ad latus continent. animalia uero parte infera uulua gerunt sed quam ob causam situ contrario uulua nonnulla animalia habent: & omnino quam ob rem aliis infra: aliis supra ad septum continetur dictum iam est.

Uterque autem uteros aut uulua omnia intus habeat. Testes autem alia extra: alia intus causa est quæ cum utero contineatur quod gignitur. idque custodiam operimentum & coctionem desideret hinc uteri: aut uulua omnium intus sunt. locus enim exterior corporis & frigidus est & offensionibus expositus. Testes autem alii intus alii extra: propterea quæ iis quoque operimento & uelamine opus est: tum ut seruentur: tum ut semen genitale proficere possint. haud enim fieri potest ut frigentes & gelidi possint retrahi atque emittere genituram. quam ob rem quibus testes in propatulo sunt: habent operimentum cuteum: quod scortum uocatur. Sed quibus natura cutis præ sua diricia obstat ne mollis cutea & ad complectendum habilis sit: ut iis quæ aut pisceae cute aut cortice teguntur: iis intus habeantur necesse est: quapropter delphini & quæcunque cetarii generis habent testes intus continent: atque etiam ouiparæ quadrupedes corticati generis. cutis etiam auium dura est ut magnitudini debite inhabilis sit: sed ad comprehendendum causam his omnibus designari necesse est: una cum iis quas antea diximus ex iis quæ per initium & rem ueneream accidunt. hæc eadem causa est: & ut elephantus ac herinaceus testes habeant intus. cutis enim iis quoque inepta ad habendam particulam quæ operiat. Situs etiam uterorum contrarius in iis quæ animal intra se generant ad ea quæ ova edunt: atque etiam eius ouipari generis in iis quæ uterum infra habent: ad ea quæ supra ad septum. uerbi gratia piscibus ad aues quadrupedesque ouiparas: atque etiam iis quæ modo utroque generant ut ova intra se pariant: animal edant in lucem. quæ enim intra se & foris animal generant utrum habent in alio: ut homo: bos: canis: & reliqua generis eiusdem: nam ad foetum: tum salutem: tum incrementum expedit nihil ponderis insidere uteris.

Eatus etiam diuersus iis omnibus est: quo excrementum siccum & m quo humidum exit. quæ ob rem omnia id generis tamen foeminae quam

mares genitale habent: quo excrementum humidum secernat quoque maribus genitura foeminae partus emittatur parte prioris superioreque meatus is continetur. Quae autem pariunt quidem ova sed imperfecta: ut pisces ouiparis: iis non sub alio sed lumbis adhaerens uulua continetur. nec enim incrementum oui impedimento est. quoniam inchoatum prodiens ouum foris perficitur: & meatus idem excrementarius alimenti sicci & interior est omnibus quae genitali carent. ouiparis etiam iis quae habent uesciam ut testudinibus. Generationis enim causa non excrementi emittendi duplex meatus est: sed quia seminis natura humida est: ideo meatus idem communis cum excremento humidum alimenti habetur. constat hoc ita esse eo quod cum genitale semen omnia animalia ferant excrementum tamen humidum illud non omnia reddunt: sed cum & maris seminales meatus & foeminae uterum firmari nec oberrare oporteat: idque aut in parte prioris corporis: aut in posteriore ad prona effici necesse sit: idcirco uiuiparis propter foetum uterus in parte prioris positus est: ouiparis ad lumbos & prona. Quae autem animalia edunt in lucem: cum intra se ova generarint: iis situs uterique: quoniam utrumque referunt genus: & eadem tamen uiuipara: tamen ouipara sunt. partem enim uuluae superiorem in qua ova gignuntur: sub septo ad lumbos & prona habent: inferiorem ad aluum. hac enim iam procreant animalia. Meatus idem iis quoque sicci alimenti & coitus est: nulli enim ex iis genitale pendet: ut antea dictum est. meatus etiam genitales marium: tum eorum quorum proprii sunt: tamen uero eorum quae testes habent simili modo atque uuluae ouiparorum habent. omnibus enim ad prona & spine locum adhaerent: non enim uagari sed stabiles esse oportet. talis autem locus posterior est: is enim est qui continentiam praebet: & stabilitatem. Quibus itaque testes intus continentur: iis protinus cum meatibus firmantur: nec secus iis est quibus extra tamen eodem deueniunt scilicet in locum genitalis communique excipiuntur meatu: similis & delphino meatum modus est: sed testes sub alio occulti. sed quoniam situm partes ad generationem accommodat: & quas ob causas tenuerint in his generibus dictum iam est.

Aeteris quae sanguine uacant animalibus non idem membrorum ad generationem pertinentium modus: sed tamen interior seipsa: Tum etiam cum sanguineis dissident. sunt haec reliqua genera quattuor numero: unum crustatum: secundum molle: tertium insectum: quartum testatum: An quarti generis ulla coeant: incertum est: plurima tamen non coire aperta sunt. Quae admodum consistant postea dicemus. crustata coeunt modo eorum quae in auersum mingunt: cum alterum supinum: alterum prona applicauerint. caudas etenim ne parte supina supueniant prona impediunt caudae praesuarum pinnarum proluxa appendice. habent in hoc genere mares tenues genitales meatus foeminae uuluas membranas ad intestinum fissas: hinc atque inde in quibus gignitur ouum.

Ollia ore coeunt renixu complexuque mutuo brachiorum. Sic enim coniungi necesse est quoniam natura exitum excrementi in os in flectendo adduxerit: ut antea dictum est cum de partibus ageremus: habere foeminas omnes in hoc genere membrum uuluale apertum est. continent enim ouum primo indiscretum: mox discretum in plura: & pariunt omnia imperfecta modo ouiparorum piscium: meatus ille interior idem excrementi & uuluae est: tamen in iis: tum etiam in crustatis. est enim qua semen genitale per meatum emittat: idque parte corporis supina: qua putamen distat & mare illabitur faciunt. quoniam obrem ea parte mas cum foemina copulatur. nam si mas siue semen siue membrum aut aliquam uirtutem siue uim aliam mittit ad moueri ad meatum uuluale necesse est. crinis uero in tertio maris polypi per fistulam qua piscatores crine coire polypis aiunt complexus gratia fit: non quasi instrumentum id sit utile ad generationem: etenim extra meatum corpusque est. interdum tergis quoque mollia copulantur: sed generationis gratia an alia causa nondum exploratum habetur.

Insectorum aliqua coeunt: atque ex animalibus eiusdem generis oriuntur modo eorum quibus est sanguis ut locustae: cicade: phalangia: nespae: formice. aliqua coeunt quidem & generant: sed non sui generis animalia: sed uermiculos tantum. neque ex animalibus procreantur sed ex putrescente humido aut sicco

ut pulices: muscæ: scarabei. quædam nec ex animalibus nascuntur neque coeunt: ut culices & uermiculi: & plura eiusmodi genera. inter ea uero quæ coeunt femina maxima ex parte maiores maribus sunt: nec meatus ulli feminales in maribus esse uidentur: nullum parte plurima dixerim membrum foemine a mare inseritur: sed mari a foemina sursum de parte inferiore quod conspectum in pluribus est: nec de superuentu ambigitur: sed contra ut mas femine inserat uisum in paucis est: neque adhuc ita exploratum habetur ut genere possimus distinguere.

Quod idem fere in piscibus quoque omni partem maxima ex parte: & in quadrupedibus ouiparis est ut foemine maiores sint maribus: quoniam id incommodum est ad uterum magna ouorum copia extumescentem. foeminis in eo genere membrum quod pro uulua habetur fissum iuxta intestinum ut ceteris positum est: in quo foetus generatur. patet hoc in locustis: & reliquis quorum magnitudo aliqua sit: & natura coitum recipiat. maxima. nam pars generis insecti per exigua est: instrumenta generationi accommodata: de quibus non antea differuimus: ita se habent.

In mularum partum semen genitale & lac reliquimus: de quibus nunc oportune dicemus. & primum de femine: post in sequentibus de lacte.

Emen alia aperte emittunt: ut ea quæ sunt natura sanguinea: alia id est insecta & mollia emittant nec uel incertum est: itaque considerandum hoc est: utrum mares omnes semen emittant: an non omnes. & si non omnes: cur alii emittant: alii non. Tum etiam utrum foemine semen aliquod conferant ad procreationem: an non. & si non semen: utrum nec aliud quicquam adhibeant: an quis non semen: tamen aliquod conferant. Ad hæc quidnam conducant ea quæ semen emittunt: suo semine ad generationem querendum est. atque omnino quæ natura sit seminis: & eorum quæ menstrua uocantur: scilicet in iis animalibus quæ id humoris genus emittunt: Omnia ex femine gigni. semen autem ipsum proficisci a generantibus uidetur. Quamobrem eiusdem studii est quæstio. utrum ambo mas & foemina emittant: an alter tantum: & utrum ex toto corpore secerentur: an non ex toto. nam si non ex

toto: nec ex ambobus quidem parentibus prodire probabile est. quapropter primum de hoc: quemadmodum se habeat inquirendum est. Sunt enim qui dicant id ex toto corpore provenire: Quibus autem argumentis probent: ut semen ex unaquaque corporis parte secerentur: quatuor fere numero sunt. primum uel uoluptatis. magis enim suaue est: quod idem amplioris sit affectus. amplius autem est: quod omnibus membris: quam quod paucis accidat. Secundum quod ex mancis manca procreentur. semen enim ab ea quæ deest parte proficisci negat. unde autem non accesserit: id ne procreetur accidit. Tertium similitudo parentum. similes enim gignuntur: ut toto corpore toti sic particulatim singulis partibus: quod si causa est: ut totum simile sit: quod ex tali toto: semen genitale prodierit. partibus quoque causa similitudinis erit: quod ex unaquaque parte aliquid uenerit. Quartum quod ratio esse uidetur: ut quemadmodum totius aliquid est: ex quo primum generetur: sic partis quoque cuiusque sit semine aliquod proprium. fidem etiam illa faciunt huic opinioni uerisimilem: non solum enim rebus nature insitis & natiuis: libri similes parentibus prodeunt. sed etiam aduenticias atque externas presentant. iam enim cum parentes cicatrices haberent: filii quidam parte eadem sui corporis idem habuerunt: & chalcedone cum pater brachio esse puncto: filius idem retulit. confusa tamen nota: minusque explanata. his fere rationibus quidam potissimum crediderunt: semen a toto corpore proficisci.

Ed cum scrutamur: & diligentius rem discutimus: contra potius esse uidetur. nec supradicta quattuor illa soluere difficile est. & quædam alia sequuntur impossibilia: ex ea ipsa opinione. primum igitur: similitudo nullum iudicium affert: ut semine genitale ex toto corpore secedat: quandoquidem & uoce: & unguibus: & pilis: et motu similes procreantur: ex quibus nihil proveniat. nonnulla etiam nondum habent cum generantur: ut canos: aut barbâ: maioribus item suis plerumque similes sunt: ex quibus nihil secessit. redditur enim post plura genera similitudo: ut elide quæ cum ethiope concubuerat: non filiam forma ethiopsis peperit: sed natus ex filia erat ethiops. In stirpibus etiam

De semine a toto corpore venient

p. 1. a.

2. a.

3. a.

4. a.

Soluit rationes sup. p. 21.

eadem ratio est. nam si hoc ita esset: in iis quoque ab omnibus partibus semē proculdubio proficisceretur. at pleraque partes aut ille non habent aut quisque abscindere potest: aut post genitas habēt. quin etiam ex fructibus nihil secedit: & tamen in quoque forma eadem proueniunt. ad haec utrum ex unaquaque similari parte tantum prodit. Verbi gratia carne: osse: neruo. An etiam ex dissimilaribus: ut facie: & manu. nam si ex illis tantum Similes autem parentibus sunt: partium potius dissimilarium forma: ut faciei: manuum: pedū. Quid nam obstet ne ille quoque similes sint secessu ex toto: sed alia causa quādo nec in ipsis quidem similitudo: propterea sit: quia ex toto corpore semen genitale secesserit: sed si ex dissimilaribus tantum. ergo non ex toto & partibus omnibus. At ex similaribus magis conueniat. Sunt enim priores & dissimilares ex similaribus constant: & ut facie ac manibus similes procreantur: sic & carne & unguibus. At uero si ex utrisque quisnam modus sit generationis. cōstāt enim partes dissimilares ex similaribus: itaque quod ex his secedit: ex illis quoque secesserit. atque ex ipsa compositione perinde: quasi a nomine scripto quippiā proficiscatur: si a toto uel a quauis syllaba proficiscetur. quod si a syllabis ab elementis compositioneque prodierit: itaque si ex igne & reliquis eiusmodi carnes ossarie constant: ex elementis potius fuerint. nam ex cōpositione quonā pacto possint? At qui sine ea simile esse nihil poterit: quod si quid eā postea creat: id causa similitudinis fuerit: nō secessio ex toto. Item si partes distracte in semine sint: quonam pacto uiuat: sed si coniunctae paruum quoddam animal fuerit. genitales etiam partes quonam pacto consistant: nō enim simile est quod a mare & foemina secedit. item si utriusque semen eque ex toto uenit: duo animalia generabuntur. utrunque enim omnia habebit quāobrem empedocles maxime (si ita dicendum est) consentanea huic rationi scripsisse uidetur hoc quidem loco. nam si alibi diuersa: non bene. dicit enim maris ac feminae quasi symbolum eē. totum uero a neutro proficisci: Sed discerpta gerunt mas ipse & foemina membra. cur enim foemina non ex se ipsa generet: si quidem semen ex toto secedit:

& conceptaculum optinet. Sed ut uidetur: aut non ex toto secedit: aut ita ut ille ait: non ex utroque eadem secedunt. quapropter alterum alterius coitum desiderat. sed impossibile illud quoque occurrit. nec enim maiora possunt distracta seruari: anima taque esse: quomodo empedocles generat amore: cū dicit multaque ponuntur capita absque sua ceruice. mox enim coalescere coagmittarique ait: quod fieri nō posse apertum est: quādo nec anima uitaque omni uacua seruari possēt: neque ueluti plura animalia coalescere in unum. & iis qui ex toto secedere aiūt: accidit: ut eodem modo quo ille dicant. nam ut tum amore in terra: sic iis in corpore agitur. nō enim fieri potest: ut partes coniungantur: commeandoque: eodem deueniant. Tum etiam quonam pacto dirimantur superiora: inferiora: dextra: sinistra: priora: posteriora. hęc enim omnia carent ratione. item cum partium alie facultate: alia affectibus distinguantur: uidelicet dissimilares eo quod efficere aliquid possint: ut lingua: ut manus. Similares duricia: mollicia: & reliquis eiusmodi affectionibus: non enim utcumque se habet: sanguis est: aut caro. Cōstat ob eam rem fieri non posse: ut quod secesserit uniuocum sit: cum partibus corporis. uerbi gratia ut sanguis a sanguine: caro a carne proueniat. At si ex diuerso quodam sanguis fiat: non ea causa similitudinis fuerit: quod ex omnibus partibus secesserit: ut aiūt: qui ita opinantur. Satis est enim ex una tantum secedere: quandoquidem nō sanguis ex sanguine gignitur. cur enim non omnia uel ex uno gignant. hęc enim sententia eadem eē uidetur: atque illa anaxagore: ut simile gignatur: nisi quod ille commune id de omnibus asserit. hi uero generationi tantum animalium tribuunt. Ad hęc quonam pacto ista augeantur: cum ex toto secesserint. anaxagoras enim probe ait: carnes ex alimento carni accedere: sed iis qui eadem non dicunt: & tamen secedere ex toto pronūtiāt: quonam pacto alio accedente maius quicquam efficietur: si quod accesserit maneat. At si mutari quod accesserit potest: cur non iam inde ab initio semen sit tale: ut gigni ex eo possit sanguis & caro: nō ipsū sit sanguis & caro: nec uero dici potest: tēpatione

postaugeri: perinde ut uinum aqua adiecta. ita enim principio maxime sincerum meratūque esset unumquodque. nunc uero et caro & os & quæuis alia pars quod dicitur: id postmodum magis est. Seminis autem partem aliquam dici necesse est: aut os longe plus est quam ut noster sensus assequi possit. ad hæc si foemina & mas differunt inter se uteri ratione: ut empedocles ait. Fūdī in puris mas foemina frigore iūto mutari uidemus tam uiros quam mulieres: ut quæadmodum ex infecūdis fecundi sic ex habilibus foemine procreandæ ad maris procreationem propensi euadāt: quasi nō sit causa in secedēdo ex toto nec ne: sed in moderatiōe imoderatiōeue eius quod ex muliere uiroque secedat: aut ob aliquam eiusmodi causam: si hoc inquā ita esse ponamus. constat non propterea esse feminā: quia ex quodam secesserit. itaque nec potest quidem quam propriam habet mas: aut foemina secessu consistere. Siquidem semen idē et mas effici potest & foemina: tanquam nō alterutra pars in semine sit. Quid igitur referat: de hac parte ita dicatur: an de ceteris? nam si semen ab utero non prouenit: eadem ceteris quoque partibus ratio seruanda est. Item nonnulla animalia oriuntur ex nullis uel eiusdem uel diuersi generis animalibus: ut muscæ & genera papilionum: ex quibus gignuntur quidem animalia: sed non similis nature: sed genus quoddam uermiculi. patet igitur non semine quod ex cunctis partibus secesserit generari quæcūque diuersi generis sunt. nam similia essent. siquidem similitudo indicio esset: quod ex cunctis secesserit. quædam etiam animalia uno coitu plura generant. plantas uero omnino motu eodem: omnem annuū fructum afferre ceterum est: quod fieri non posset: si ex cunctis partibus semen secerneretur. singulas enim e singulis uel coitibus: uel secessibus: fieri secretiones necesse est: nec uero fieri potest: ut in utero diuidat. iam enim tanquam a planta nouella aut animali nuper edito: non semine separetur. Item quæ a uulsiōe seruntur: semē afferūt. ergo & prius quam a uulsiōe sererentur: ex eadem sui magnitudine fructificasse nō ex tota plāta: restrictū semē tulisse certum est. Omniū uero maximū argumētū in genere insectorū aduertim⁹

fatis: quod & si non omnium: tamen plurimorum femina per coitum particulam quandam suam inserit in marem: & quidē coitum ita agunt quod antea dictum est. Subiecta enim in supera indere uisuntur: quanquam non omnia: sed plurima ex iis que explorata habemus. itaque in iis etiā maribus qui semine emittunt: non causa generationis est: quod ex toto secesserit: sed alio quodammodo de quo postea uidebimus. nam si causæ esset secessus: ut putant: non ex cunctis secedere partibus cōsendum esset: sed ab agente creatriceque tantum: uelut a fabro nō a materia: sed ii simile aiunt: ut si uel a calceis proficisci dicant. filii enim qui patri similis est simili fere cultu corporis utitur: causa autē ut uoluptas rei ueneræ uehementior sit: non quod ex toto secesserit est: sed quia prurigo uehemens accidit. quamobrem si quis frequenter ea re utitur: minus afficitur uoluptate. Itē uoluptas ueneris in fine coitus potissimum est. At si ex toto secerneretur: non simul: sed singulis partibus: aliis prius: aliis post exultaret. causa uero quamobrem ex mancis manca proueniunt: eadē est: & cur filii similes parentibus prodeunt: sed non manca etiam ex mancis gignuntur: ut & dissimiles suis parentibus. quorum causam postea considerabimus. eadem enim quæstio est. Item si semen non a foemina emittitur: eadem ratione profecto: nec ex toto secedere probari potest. & si non ex toto secedit: nihil rationi repugnat: si a foemina quoque nō secedere: sed alio quodam modo causam generatiōis præstari a foemina statuamus. qua de re ut differamus: proximum est: cum semen non ex cunctis secerne partibus apertum iam sit. initium uero tū ei⁹ ipsius propositi: tum etiam sequentis totius disputationis: ut primū de semine quidnam sit: accipiamus. ita enim & officia ipsa: & quæ officiis accidunt: facilius considerare poterimus. Tale autē sua natura semen esse requirit: ut ex eo primo oriatur ea quæ secundum naturam constituuntur: non quod ex illo. uerbi gratia homine aliquid sit quod agat. fit enim aliquid ex hoc: quia semē eius est. Sed cum multifariam aliud ex alio fiat: alio enim modo: cum ex die noctem fieri dicimus: aut ex puero uirum: quoniam hoc post hoc. alio cum ex cre statuam: aut ex ligno lectum. & quæcūque

Solutio p. 113

Solutio alia p. 113

p. 113 p. 113

p. 113 p. 113 p. 113

ex materia fieri dicimus: ut ex aliquo quod insit: & formetur: totum sit: alio cum ex musico immusico: aut ex sano egrum: & omnino contrarium ex contrario. præterea ut epicarmus facit suam exaggerationem: ex calūniis maledicta: ex maledictis pugna: quæ omnia eo referuntur: unde principium motus. quale id quoque quod modo diximus est. pars enim quedam totius discordiæ calūnia est: sed aliquorum extra quod mouerit est: ut ars extra suum opus est: & lucerna extra domus incendium. cū itaque tot modis aliud ex alio fiat: semen in altero de duobus bis esse apertum est: aut enim ex eo ut materia: aut ut ex primo quod mouerit est: quod gignitur. non enim ut hoc post hoc: quomodo ex panatheneis nauigatio: neque ut ex contrario contrariū. gignitur enim contrariū ex contrario quod corrumpit: & aliud quippiam subiici oportet: ex quo primo immanente sit. Igitur in utro nam de duobus illis constituendum sit semē: considerandum est: utrum ut materia: & patiens: an ut forma: & agens: an etiam ut utrūq;. una enim cum iis fortasse declarabitur: & quonam pacto ex contrariis generatio sit: omnibus iis quæ ex semine oriuntur. nam ea quoq; generatio quæ ex contrariis sit: naturalis est. alia enim ex contrariis oriuntur: mare dico & foemina: alia ex uno tantum: ut plantæ omnes: & animalium nonnulla in quibus nō distinctus seorsumq; constitutus est sexus maris & foemine. Genitura igitur id uocatur quod a generante pueniens causa est: quæ prima optineat principium generationis: uidelicet in iis quæ coire natura uoluit. Semen autem est quod ex ambobus coeuntibus illis originem trahit: quale semē plātarū omniū est: & animalium nonnullorū in quibus sexus distinctus nō est. uelut id quod ex mare ac foemina primū miscetur: quasi cōceptus promiscuus quidam: aut animal. hæc enī iam habēt qd' ex ambobus requirūt. Semē & fructus inter se differūt: prioris posteriorisq; ratione. fructus enī quod ex alto est: semē ex quo aliud. nam alias abo idem sunt. Natura autem prima eius qd' semen uocatur: quoniam sit exponēda lati⁹ est. Quodcūq; in corpore accipimus: aut partem esse: secundū naturā: uel dissimilare uel simile necesse est: aut præter naturam: ut uel papulā: uel excrementū

uel colliquamentum uel alimentum: excrementū appello reliquas alimenti: colliquamentū quod ex incremento secernitur resolutione: præter naturā. Sed nullā id esse partem uel similem uel dissimilarem apertum est. nihil enim ex eo quānis simili constituitur: ut ex neruo aut carne. Quoniā etiam cum ceteræ omnes partes separate sint: ipsum separatum non est: nec uero præter naturam est neq; naturæ oblesq; uicium cum in omnib⁹ insit: & natura ex eo ipso oriatur alimentum plane res aduenticia est. Itaq; aut colliquamentum aut excrementum esse necesse est. ueteres quidem auctores opinari uidentur: id esse colliquamentū. Quod enim ex toto secedere: propter motus calorem dicūt: uim habet colliquamenti. colliquamenta autem præter naturam sūt: nec quicquam secundum naturam oriri potest ex iis quæ præter naturam sūt. excrementum igitur esse necesse est: Ad omne excrementum: aut alimenti inutilis est: aut utilis. Inutile dico: a quo nihil præterea naturæ suppedietur: sed quo pl⁹ absumit: eo magis natura uiciat. utile contra: sed enim non tale excrementū id esse constat: eo qd' iis: qui uel etate uel morbo pessime se habēt: genus hoc excrementi plurimum inest: semen minime: aut enī nullū omnino: aut non prolificum: propter inutilis ac morbidi excrementi per mixtionem. ergo utilis excrementi pars aliqua semen est. utilissimum autem quod ultimum est: & ex quo iam unūquodq; gignitur membrum. est enim tum prius tum posterius. primi igitur alimenti excrementū pituita est. & si quid aliud eiusmodi est. pituita enim alimenti utilis excrementum est. cui⁹ rei indicium qd' per mixtum cum cibo puro alere potest: & labore absumitur. ultimum autem parum admodum ex plurimo relinquitur alimento. sed intelligendum perexiguo augeri quotidie animalia et plantas. nam nisi ita esset: additione pluris cadē uel minima modū excederēt magnitudinis. igitur cōtra q̄ ueteres putarūt dicendū est. Cū enī illi quod ex toto secedat: semē esse fateant. Nos quod ad totū suapte uatura faciat: semē esse fatebimur. Cūq; illi colliquamentū dicant: nos excrementum potius esse statuimus. quod enī ultimū accedat: & excrementū ultimi sit: id simile esse probabilius est: p̄inde ut pictoribus sepe numero aliquid

andriceli: id est purpurissi remanet simile eius quod cōsumpserint. Tabescens autē quodq; & colliquescens corrūpitur: & de generat. argumentum: non colliquamētum: sed excrementū potius esse illud est: q̄ animalia magni incrementi minus fecūda parua fecundissima sunt. plus enim colliquamenti eē in magnis necesse est: sed minus excrementi. quipp̄ cum ī corpus magnū copia absumitur alimenti: itaq; parum fit excrementi. Item loc⁹ secundum naturā nullus colliquamēto datus est: sed fluit quocunq; facilius ferri potest. At naturalib⁹ excrementis omnibus locus p̄scriptus est. uerbi gratia alimēti sicci excrementis alu⁹. humidū uesica: utilis uentriulus: feminalis uterus: genitale: mā mē in ea enim loca se colligunt atque confluunt.

Estimoniū etiam faciunt ea quę eueniūt: ut semen quod diximus: id sit: quę ideo accidunt. quia talis excrementi natura est. dissolutō enim & imbecillitas manifesta cōsequitur: ubi uel minimū id secesserit: ut quasi corpus eo sine priuē: q̄ u demū ab alimēto afferatur. pauci uero quidā & breui tempore per etatē leuanē: cū id secedit: uidelicet ubi copia superat: quomō alimētū. primū si ubi modū excesserit emittitur: meli⁹ corpori cedit. leuat etiam cū secum alia trahit excrementa. non enī solum semen est quod exit: Sed etiam alię permixtę facultates cum eo secedunt: quę insalubres sunt: quāobrem nonnullis im prole aliquādo ē: quod emittit: quia parum seminis habet. sed enim plurimis & magna ex parte ita accidit: ut uenere exoluanē debilitenturq; ob eam quam dixim⁹ causam. Ad hęc semē nec in prima etate neq; in senectute neq; ī morbis est. carēt hoc egrī ppter imbecillitatē. senes q̄ nō satis eorū natura potest cōcoq̄re. pueri ppter incrementū. absumitur enī totū alimentū ī corporis desiderium: priusq; aliquid excrementi remaneat. q̄nquēnio nāq; fere corpus in homine quidem dimidiū capere uidetur omnis magnitudinis: quę reliquo toto tēpore cōpetur. multis autē & animalibus & plātis euenit. differētia in iis ipis tū generi cū genere: tū etiam ī eodē genere cōsortibus speciei iter se: ut homini cū homine: & uiti cū uite. alia enim multū seminis edūt: alia parum: alia nihil omnino. idq; nō p̄ imbecillitate: sed cōtra non

nullis euenit. absumitur enim in corpus ut hominū nōnullis: q̄ ubi per habitum corporis bonum carnulēti: aut pinguiore eua ferint: minus semen emittunt: minusq; rem ueneream expētūt. similis & uitibus affectio incidit: quę nimia alimēti copia luxuriant: & hircire tantisper dicuntur. nam & hirci pinguescentes: minus seminis habent. quamobrem eos solent ante extenuare: & uites hircire ab ea ipa hircorum affectioe dixerunt. uiri etiā mulieresque pingues minus fecundę esse q̄ non pingues uidēt. quoniam in uegetioribus excrementum concoctū trāsit in pingue. nam & pinguedo excrementum est bonitate substantię salubre. sunt quę nullum afferant semen: ut salix: ut popul⁹. Itaq; alię quoque eius affectiois causę reddi possunt. nam & per imbecillitatem nō concoquūt: & per uirium bonitatem absumūt: ut dictum est. Simili modo fecundissima quoque & fertilissima sunt: alia propter uires: alia propter imbecillitatem. multū enim atque inutile excrementum permiscetur: ut uel morbi nōnullis contrabantur. Cum non bene purgatio cessit: & alii euadunt: alii obeunt mortem. tabescunt enim eo quomodo per uirine profluuiū. nam id quoq; uicium iam aliquibus accidisse certum est. Item meatus idem excrementi & seminis est: quibusq; excrementum amborū tam sicci q̄ humidū alimenti: iis quo humidū eodem seminis quoq; secretio agitur. humidū enim excrementum est. nāq; omnium alimentū humidum potius est. At uero quibus hoc deest iis ea parte: qua cibi sicci sedimētū tēdit: semen quoq; secernitur. addo etiam q̄ colliquatio: & tabes sēp morbosa est. excrementi emissio sēp utilis est. seminis secessio in ācipiti uersatur: quoniam aliquid alimēti iutilis assumit. At si colliquatio esset: sēp noceret: quod non facit. semen igitur excrementū eē alimenti utilis atq; ultimi: siue omnia semē emittunt: siue nō. in iis tamē q̄ emittūt: ita eē apertum iam est.

Ost haec cuiusnam alimenti sit excrementum: & de menstruis differēdū ē (fiunt enī in nōnullis uiuiparis menstrua) nā bis declaratis aptū erit: & utrū fecia semē emittat ut mas: fiat que unū ex ambob⁹ semibus mixtū: An nullū semē a foemina

secernatur: & si nullum: utrum aliud quippiam conferat femina ad generationem: sed locum tantum modo prebeat. An aliquid conferat: idque quo nam pacto & quomodo. Sed enim sanguine esse ultimum alimentum in sanguinario genere animalium. proportionale autem in exanguis dictum antea est. Verum cum semine quoque excrementum sit alimenti eiusque ultimi aut sanguis proportionale est aut ex iis aliquid: sed cum ex sanguine concocto digestoque modo quodam pars quoque gignatur: semen autem concoctum diuersum a sanguine secernatur: nam in concoctum aut per uim emissum uidelicet cum ultra modum quis re uenerea utitur: cruentum iam aliquibus prodiit. constat semen esse excrementum alimenti sanguinei quod ultimum in membra digeritur. et quidem uim magnam ob eam rem optinet. Sanguinis enim sinceri salubrisque secessio resolueri potest: utque filii similes parentibus sint ratio exigit. simile est enim quod ad partes accesserit ei quod remanet. itaque semen manus aut faciei aut totius animalis: est manus indiffinita: aut facies: aut animal totum indiffinitum: & quale quodcumque illorum est actu tale: semen potentia est: aut corpulentia sua: aut facultate siue uirtute quam in se ipso contineat. Id enim nondum ex iis que exposuimus patet: utrum feminis corpus causa sit generationis: An habitum aliquem & principium motus genitale optineat. neque enim manus neque aliud quoduis membrum siue animalis aut alia facultate est manus: aut quodlibet membrum: sed equiuoce tantum. Constat etiam colliquationem quoque seminariam ubi accidit: excrementum esse: quod uicium euenit cum resolutum quod accesserit. quomodo cum protinus decidit quod tectorii operis modo illitum fuerit. Idem enim ultimum excrementum cum primo excremento est: atque de his ad hunc modum differuisse satis sit.

Ed cum infirmiori plus excrementi minusque concoctum fieri: idque copia cruenti humoris esse necesse sit. infirmis autem secundum naturam est quod minus caloris adipiscitur: taleque femina sit ut antea dictum est. hinc secretionem quoque illam: sanguineam foemine excrementum esse necesse est. Talis autem eiectionem eorum quae menstrua appellantur. menstrua igitur excrementum esse &

proportione ut maribus genituram sic foeminis menstrua parere apertum est. Recte autem ita dici indicant ea que in iis ipsis eueniunt. eadem enim etate maribus genitura fieri incipit & secerni foeminis menstrua erumpunt. uox etiam mutatur: & mammae intumescunt: nec non desinente etate aboletur maribus generandi facultas: foeminis menstruorum confluuium. Ad hec indicium illa faciunt ut excrementum sit hec secretio foeminarum que non marisque: non profluuium e naribus sanguinis non uarices: non tale quid mulieribus magna ex parte accidere solet quoad menstrua profluunt: et si quid tale accidit deteriores fiunt purgationes quasi hec materia menstrua consumpta in ea fuerit minus etiam uenose sunt foemine quam mares & lautiores leuiorefque sunt: quoniam excrementum quod eo tendat confluere in menstrua solet. hanc eandem causam esse putandum & ut corpora minora sint foeminarum quam marium in uiuiparo genere. in hoc enim uno menstrua profluunt: & omnium apertissime in muliere. plurimum namque menstrui excrementi mulier emittit: ex quo fit ut euidentissime palleat: & obscuriores habeat uenas: & corpore plane ad matrem deficiat. Sed cum menstrua sint quod foeminis fiat proinde ut maribus genitura: nec fieri possit ut due simul secretiones seminales agantur. ideo semen a foemina non conferri ad generationem apertum est. nam si semen esset: menstrua non essent. nunc ideo illud deest quia hec sunt. Sed menstrua esse excrementum ut semen explicatum iam est. Testimonio autem eodem accipi possunt: aliqua ex iis que animalibus accidunt. pinguis enim minus feminis habent quam macilentas: ut antea dictum est. cuius rei causa est que & pinguedo excrementum ut semen & sanguis concoctus est: quam non eodem modo quo semen: itaque ratione optima fit ut cum materia superuacua consumpta in pinguitudinem sit: deficiat genitura. generis etiam exanguis mollis: & crustata optima sunt: cum utero gerunt: que enim sanguine carent: nec pinguedo in iis consistit: hinc proportionale pinguedinis secernitur: in feminale excrementum. Iudicio autem est non tale semen a foemina emitti: quale a mare: nec amborum mixtura generari: ut aliqui uolunt que sepe numero foemine concipiat sine ea que per coitum fit

uoluptate. rursusque cum ea ipsa uoluptate parique concursu profusionis utriusque nibilo magis concipitur nisi mēstruorū humor sit modice temperatus. quamobrem nec nullis omnino uicibus mēstruorum foemina generat: neque cum effluūt magna ex parte sed a purgatione. uis enim quę in maris genitura continetur: Aut caret alimento & materia: ex qua istituat animal: aut nimia copia semen cum humore eluitur: sed ubi effluxerint satis quod remanet: consistit. Quae autem nullis mēstruorum uicibus concipiunt: aut inter ea dum agitantur & effluunt: non post earum alteris causa est quę tantum humoris continent: quā tum prolificis remanet a purgatione. quāquam non ita superat ut effluere possit alteris: quę a purgatione os uteri comprimatur. Cum igitur multum quidem effluxit: sed adhuc effluit: tamen non tantum ut semen elebatur tunc concipiunt: nec uero absurdum quicquam si a conceptu item effluūt mēstrua. nā uel post aliquandiu prodeunt quāquam parce: nec semper: sed id morbidum est quāmborem paucis & raro accidit. Quę autē magna ex parte fiunt ea maxime secundum naturam sunt. a foemina igitur conferri ad generationem materiam quę in mēstruorum constitutione sit. mēstrua autem ipsa esse excrementum apertū iam est.

Vod autem semen conferri a foemina per coitum nonnulli existimant: propterea quę interdum simili uoluptate efficitur: ut mas simulque aliquid humoris secernat: id non humor seminalis est: sed loci proprius. uteri enim excretio ē quę aliis euenit aliis non euenit (quod plurimū dixerim) iis quę nitide: feminareque sūt. non euenit iis quę fuscę atque uiragines. copia uero quibus euenit non pro feminis emissionem interdum est: sed multo excedit: tum etiam ciborum diuersa ratio plurimum facit: ut plus minusue eius humoris excernatur: ut quędā acris saporis augēt plane excernēdi modū. uoluptas autē quę per coitū sentit: non solū semine exeunte accidit: sed etiam spiritu ex quo consistente: semē emittitur. quod patet: tum in adolescentulis qui nodū emittere queunt: ppeque etate sunt: tū in uiris geniturę ex partibus. uoluptas. n. iis oibus scalpēdo excitat: & quorū deprauata ē generatō. Alii

interdum soluitur: propterea quę excrementum eo fecedit quod concoqui atque effici semen non possit. forma etiā similis mulieris & adolescentuli est: & mulier quasi mas in feminis ē. im- potentia enim quadam foemina est: eo quę semen ex ultimo alimento concoquere nequeat: quod alimentum aut sanguis ē aut sanguinis proportionale: in iis quę sanguine carent propter naturę frigiditatem: ut igitur in aluo profluuium accidit cruditate: Sic in uenis tum cetera profluuiā sanguinis: tum mēstrua ueniunt. nam ea quoque sanguinis profluuium sunt: sed illa morbo citantur hoc naturale est. itaque generationem ex eo ratione optima fieri apertum est. Sunt enim mēstrua semen non purū sed indigens confectionis: quomodo in fructuum generatione adhuc imperfecta inest quidem alimentum: Sed confectionē ad puritatem desiderat: quamobrem ut mēstrua geniturę admixta generant: sic alimentum in fructibus gignendis mixtum alimento sincero alit. indicio etiam est semen non emitti a foemina: quę cum per coitum feminis uoluptas cōtrectatione loci eiusdem atque maribus ueniat: tamen humor ille non hac emittitur. Item non omnibus foeminis id excernitur: sed sanguineis tantū iisque non omnibus: sed quibus uterus non ad septū transuersum est: nec partus ex ouo. Ad hęc iis quę non sanguinem: sed proportionale sanguinis habent non emittitur ille humor: ut enim in aliis sanguis sic in his alia inest mistela. causa autem ne aut his aut supradictis sanguineis fiat purgatio: siccitas corporis ē quę parum excrementi relinquit quātumque satis dūtaxat ad generationē sit: non ut etiam aliquid foras mittatur. At uero quę uiuipara sunt: sine ouipartitione: ut homo & quadrupedum quae suffragiues intus flectunt. hęc enim omnia animal procreant: sine ouo. iis omnibus ea purgatio fit nisi quid lesum per generationem sit: ut mula: tamen nullis tam purgationes redundant quę homini: sed quemadmodum cuique animali hęc eueniant in libris de historiis animalium scriptū ē. plurima ex omnibus animalibus purgatio mulieribus sit: maribus etiam plurimum emittitur feminis magnitudinis ratione. cuius rei causa ē cōstitutio corporis

quae humida & calida est. plurimum enim excrementi fieri in eiusmodi corpore necesse est. carent etiam partibus iis in quas uertitur excrementum: in caeteris animalibus. non enim pilorum copiam gerunt per corpus: non ossium: aut cornuum: aut dentium excretiones. indicium semen esse in mestruiis quod simul (ut ante dixi) maribus semine fieri incipit & foeminis mestrui inotescunt: eadem etate tanquam simul ea loca distendantur quae utrumque recipiant excrementum. Cumque tempus distendendi instat: loca intumescunt a spiritu: quod marium testes aperti ostendunt: quamquam & mammae: sed foeminarum mammae potius indicant. cum enim bino digito extolluntur: tunc plurimis incipiunt mestrui. igitur in quibus uita praeditis sexus maris ac foeminae distinctus non est: in iis semen ueluti conceptus iam est. conceptum appello: primam ex mare ac femina mixturam: quam ob rem ex uno semine unum gignitur corpus. uerbi gratia ex uno tritici grano unus fundus: ut ex uno ouo unum animal: geminum enim ouum: duo est oua: At in quibus generibus mas & foemina distinguitur: in iis plura animalia ex eodem semine gigni possunt: quasi natura differat. semen in plantarum & animalium genere indicium est: quod uno initu plura gignuntur in iis quae plura quam unum possunt generare: quo argumento constat etiam non omni ex parte corporis genituram prouenire. neque enim distincta statim inde ex eadem parte secernerentur: neque postquam simul ad uterum deuenissent ibi distinguerentur: sed euenit porro quod ex recta ratione est: ut cum mas formam et principium motus praebet: foemina corpus atque materiam (quemadmodum in lactis concretione corpus lac ipsum est: succus aut coagulatum principium spissandi cogendi que optinet) sic quod a mare in foemina distinguitur intelligi debeat. cur in plura paucioraue partiatur aut singulare instituat alia ratio est: sed quia non differat forma quod diuidit: si modo se habeat modice ad materiam: ut neque minus sit: ut concoquere densareque nequeat: neque amplius ut exsiccare possit: fit ob eam rem ut plura generentur. Ceterum ex eo quod primum constituit: ex uno iam unum tantum praecreat sed genituram

a foemina non conferri ad generandum: tamen aliquid conferri idque esse mestruiorum constitutionem aut proportionalem in genere exanguium: tum ex supradictis: tum etiam ratione uniuersalique indagacione constat. esse enim quod generet: & ex quo generet: necesse est. idque quauis unum forma quidem differre & rationis diuersitate oportet. At uero in iis quae distinctas eas potentias optinent: corpus etiam & naturam diuersam esse agentis & patientis. Quod si mas est ut mouens & agens foemina: qua foemina ut patiens. Sequitur ut ad maris genituram foemina non genituram sed materiam conferat: quod & fieri ita uidetur. natura enim mestruiorum pro prima materia est: Atque de his ita docuisse satis sit. Apertum una cum iis est de quo differendum deinceps sit: quemadmodum scilicet ad generationem mas conferat: & quonam pacto semen maris causa eius quod gignitur sit: utrum ut insitum & protinus inde pars corporis gignendi mixtum cum materia foeminae: an semine nihil commune cum corpore habeat sed motus: uis que in eo contenta sit quae communicet. haec est enim quae agat. quod autem consistat & formam recipiat reliquum excrementi foeminae est: atque ut ratione sic effectis quoque probari uidetur. nam cum in uniuersum animo complectimur: non ita effici unum ex patiente agenteque uidetur: ut quod agit in eo quod efficitur insit: nec omnino ex eo quod mouet & quod mouetur quicquam constitui. At foemina quidem qua foemina patiens est: mas qua mas agens: & unde mouendi principium est. itaque si extrema utriusque sumantur qua alterum agens & mouens: alterum patiens & quod moueatur sit: non ex iis unum quod gignitur est: sed ita ut ex fabro & ligno lectus: aut ex cera & forma globus est. patet igitur nihil secerni a maris semine esse necesse: neque si quid accedit: idcirco ex eo ut insito esse quod gignitur: sed ut ex eo quod mouerit: & forma utque a medicina qui sanatus est. facta etiam rationi consentiunt. hinc enim mares nonnulli per coitum nec membrum quidem ullum in foeminam indere uisunt. Sed contra foemina in mare ut in quibusdam insectis sit: quod enim in iis quae induit efficitur semine in foemina: idem in mare ipso uapor uirtusque efficit. semina ad mouente sua particulam

quod seminis capax est. unde fit ut genus id animalium diu coeat absolutumque breui generet. coniuncta igitur manent quousque que constituent perinde ut genitura constituit: sed abiuncta cito cedunt conceptum: quoniam & imperfectum quod pariunt est: quippe quae uermiculum omnia id genus prognerent: maximo sane iudicio est: quod auibus & piscibus ouiparis euenit semen: nec omni ex parte corporis uenire neque tale quid emit ti amare: quod insit in eo quod genitum est: sed uirtute tantum contenta in genitura uiuificari: ut modo diximus de insectis: quorum foemina transigit in marem. Nam siue accidit ut auis hypenenna id est subuentanea oua ferat: si postea coit nondum mutato ouo ex luteo in album: fecunda ex subuenticiis redduntur siue concepta ex coitu. si adhuc luteis cum alio mare coniecit: Simile eius quo cum postea coiuit prouenit omne generum: quapropter nonnulli ex iis qui ut gallinae generose procreantur: operam dant. ita mutatis admixtariis faciunt: tanquam non misceatur: constitutionemque subeat semen. neque omni ex parte uenerit. ex ambobus enim uenisset: itaque bis partes easdem haberet sed sua facultate semine maris materiam contentam in foemina: & cibum qualitate quadam afficiat. id enim efficere potest ubi secundum prouenerit: tepesfaciendo & concoquendo. cibus enim ab ouo absumitur: quamdiu crescit. hoc idem in generatione quoque ouiparorum piscium euenit. ubi enim foemina oua ediderit mas semen aspergit: & quaecumque attigit: fecunda efficiunt. quae non attigit remanent infecunda: quali non ad quantitatem mas conferat sed ad qualitatem. patet igitur ex iis: nec omni ex parte semen secedere: neque foeminam ita ut marem conferre ad generationem: sed marem principium motus foeminam materiam prestare. hac enim causa nec per seipsa foemina generat. principium enim & id quod moueat discernatque: desiderat. Sed nonnullis ut auibus aliquatenus natura gignere potest. Aues enim constituunt quidem oua: sed imperfecta quae subuentanea uocantur: & ortus eius quod generat in foemina agit: nec in mare semen emittit: aut mas: aut foemina: sed ab o in foemina conferunt quod suum utriusque sit: quoniam in foemina materia est ex qua constat: quod

creatur: ac protinus partim haberi paratam materiam necesse est: ex qua primus conceptus consistat. partim subinde accedere qua nutriatur: & crescat. itaque partum in foemina contineri necesse est: nam & faber adest ligno & figulis limo: denique omnis actio & motio ultima iuxta materiam est: ut edificatio in iis quae edificatur. hinc etiam quemadmodum mas conferat ad generationem acceperis: nec enim mas omne semen emittit: & quibus emittitur maribus nulla pars foetus hoc est: sicut nec a fabro quicquam secedit ad lignorum materiam: neque pars ulla artis fabrilis in eo quod efficiuntur: sed forma & species ab illo per motum in materia existit: atque anima in qua forma & scientia est: mouet manus: aut aliud membrum motu certae qualitatis uel diuerso: a quibus efficitur diuersum: uel eodem a quibus idem. manus autem instrumentaque materiam mouent. Ita natura etiam maris semine emittentis utitur eo semine quasi instrumento: & actu habente motum: ut in operibus artium instrumenta mouentur: in illis enim quodammodo motio artis est. Quae igitur semen emittunt: hoc modo ad generationem conferunt. Quae autem non emittunt: sed foemina particulam sui quandam inserit in marem: haec si simile facere uidentur quasi quis materiam ad opificem afferat. nam ob imbecillitatem eorum marium nihil per aliud natura efficere potest: sed uix assidue ipsa motus ualent & similis fingenti non fabricanti est. quippe quae non per aliud attingens sed ipsa suis membris rem condat instituendam. Sexus igitur maris ac foeminae distinctus in genere omnium animalium gressilius est: & quaequam diuersa sunt animalia mas & foemina: tamen specie idem sunt. Verbi gratia homo utrunque. At in plantis facultates iste miscetur: nec mas a foemina separatur: quae obrem ex se ipse prognerant nec genituram emittunt: sed conceptum: quod semen uocatur: afferunt. idque empedocles bene retulit suo carmine: deinde etiam ouiparo genus arboreum tulit ortu. ouum enim conceptus est & animal ex parte eius creatur reliquum alimentum est. animalis seminis etiam aliqua ex parte consistit quod ortus. reliquum alimentum germi radicisque prime est: hoc idem quodammodo in iis quoque euenit animalibus: quae sexu distinguuntur. cum enim

uniuntur & generant iſeſeparata redduntur ut plantę : idque natu-
ra eorum nititur ut unum fiat: quod cum coeunt & cōiungunt
conſpicitur unum effici animal ex ābobus : atq; ea q̄ ſemen nō
emittunt diu complexa funguntur uenere: dum conceptum cō-
ſtituant: ut inſecta quę ſolent coire: alia tam diu exigūt: donec
partem aduenticiam quandam mittant quę conceptum conſti-
ſtituat ſpacio temporis lōgiore q̄ in ſanguineo genere agatur .
hęc enim parte quadam diei cohęrent genitura intra plures dies
conſtituit. mox ubi eam emiſerūt partem abſoluūtur profecto
animalia: tanquā plātę diuiſe eſſe uidentur: perinde quali illas
quoque poſtquam ſemen acculere diſſoluas & ſepares in ſexū
in ſitum maris ac foemine. Atque hęc omnia recte ita a natura
condita ſunt. plātaram enim ſubſtantię non aliud munus nul-
la actio niſi generatio ſeminis eſt: Quod cum maris ac foemi-
nę coitu efficiatur: miſcuit ea natura: Indifcretūq; ſexum maris
& foemine plantarum generi tribuit: Sed de his alibi diſputatū
a nobis eſt . At animalis munus non ſolum generare : quod
commune omnium uiuentium eſt: ſed etiā cognitionis alicui⁹
particeps unumquodq; eſt: aliud maioris aliud minoris: aliud
minime: ſenſum etenim habent. ſenſus autem cognitio quędā
eſt: cuius ſiue nobilis ſiue ignobilis nota plurimū referet: ad ho-
minis ne prudētiam an ad genus in animū cōſi deretur. nam ad
prudētiam nihil eſſe uidebitur: tactum guſtūq; tātum adipiſci.
At ad ſenſus uacuitatem ſummū id eſſe putabitur. Carū enim
ceſſueris cōpotē eius eſſe cognitionis: nec emortuū expertēq;
eſſentie omnis iacere. ſenſu autē animalia differūt ab iis q̄ tātū
uiuunt ſed cum uiuat etiam quod animal eſt neceſſe ſit cū fun-
gi uiuentis munere opus eſt tunc coeunt: & miſcentur & quali
plantę efficiuntur ut dictum eſt. Cęterum genus animalium te-
ſta in tectum quoniam inter animalia & plātas ambiguum eſt
ut in ambobus conſtitutum generib⁹ munere neutrius fungit :
nam ut planta ſexu maris & foemine caret nec ī altero generat:
ut autem animal nullum ex ſe fructum affert modo plantę:
ſed conſiſtunt & generantur ex terrena & humida quadam cō-
cretione ſed de eorum generatione poſtea diſſeremus.

ARISTOTELIS DE GENERATIONE
ANIMALIUM LIBER SECUNDVS IN
TERPRETE THEODORO.

m Arem ac foeminam eſſe principia generationis
& q̄ nam eorū eſſentie uis atq; ratio eſſet: dictū
iā ē. Sed quāobrem gignatur. & ſit alterū mas:
alterum foemina ut neceſſario: & quonā primo
mouente & quali materia id efficiatur procedē
do explicare conabimur . At uero quod ad melioris rationem
& cauſam cuius gratia pertinet: cęlitus p̄cipium ducitur . Cū
enim rerū alię ſint ſempiternę: ſummeq; diuine : alię quę poſ-
ſint & eſſe & non eſſe. Pulchrum autem diuinumq; illud cau-
ſa ſemper ſua natura melioris conditionis in rebus contingē-
tibus ſit: quod uero ſempiternum non eſt: id & eſſe & p̄iceps
tum deterioris conditionis: tum melioris eſſe poſſit. cūq; ani-
ma ſit corpore melior animatūq; in animato p̄ſtet propter a-
nimam: & eſſe q̄ non eſſe: & uiuere q̄ non uiuere melius ſit. &
efficitur his de cauſis ut generatio ſit animalium . Cum enim
natura eius generis ſempiterna eſſe nō poſſit : quomodo fieri
poſſit: eo ſempiternū quod gignitur eſt. numero igitur nō po-
teſt: ſubſtantia enim rerū ī ſingularibus eſt: quę ſi talia eſſent
ſempiterna eſſent. ſpecie uero poteſt: itaq; genus hominū ſem-
per & beſtiarum & plantarum eſt . Sed cum principium ſit eo-
rū mas atq; foemina. ſit ut generatiōis gratia ſit mas & foemi-
na ī rerum natura. Cūq; ſua natura melior magiſq; diuina cau-
ſa ſit ea: quę prima mouet cui ratio ineſt & forma q̄ materia .
Cunq; melius etiam ſit ſeparari a deteriori quod melius eſt .
Ideo in quibuscunq; fieri poteſt: & quoad eius fieri poteſt: mas
a foemina ſeparatur. melius enim: magiſq; diuinū eſt p̄cipiū
motus quod per generationē mas optinet. foemina enim mate-
ria eſt: ſed coit & iungitur ad generationis officium mas cum
foemina: id enim commune ambobus eſt. Qua igitur ratione
ſexu maris ac foemine participant : uiuunt. quāobrem plantę
quoq; uite participes ſunt qua autē ſenſus adefſt genus aīaliū

est: Quorum incessibus fere omnibus mas a foemina separat ob eas quas modo reddidimus causas eorumque alia ut dictum est semen emittunt: alia non emittunt cum coeunt: cuius rei causa est: quae quae nobiliora sunt: eadem sua natura magnitudine sibi postulat: quod non nisi calore animali fieri potest. Quod enim maius est: id a facultate ampliore moueri necesse est: mouere autem calor potest: quare obrem in uniuersum prope dixerim: maiora quae sanguinem habent: quam ea quae non habent: & incedentia quam stabilia maiora: quae semen genitale propter calorem ac magnitudinem emittunt: de mare & foemina quam ob causam sint dictum iam est.

a Nimalium uero alia perficiunt partum forasque mittunt sibi simile: ut ea quae animal edunt in lucem: alia non dum explanatum suamque formam adeptum pariunt. Quorum sanguinea ouum pariunt: exanguia uermem. Inter ouum & uermem hoc interest: ouum est cuius ex parte animal gignitur: reliquum cibum ei quod gignitur est: uermis ex quo toto animal gignitur. eorum autem quae perfectum sibi simile edunt in lucem: atque uiuipara sunt: alia statim intra se animal gignunt ut homo: equus: bos: & ex marinis delphinus: & reliqua generis eiusdem: alia ubi primum intra se ouum genuerint: mox animal edunt foras: ut quae cartilaginea appellantur.

o Viperarum alia ouum edunt perfectum: ut aues & quae quadrupes ouum pariunt: ut lacertae & testudines: aut quae pedibus caerent: ut serpentum pars plurima. oua. n. eorum postquam perierunt nullum insuper capiunt incrementum: alia imperfectum edunt: ut pisces & crustata & mollia nomine: namque eorum oua edita augentur. Omnia quae aut animal pariunt aut ouum sanguinem habent: & quae sanguinem habent: aut animal pariunt: aut ouum: nisi omnino improla sint.

e Xagium insecta uermiculum pariunt: quae aut ex coitu generantur: aut ipsa coeunt. Sunt. n. nonnulla insecta quae sponte naturae gignantur: sed sexum maris ac foeminae habeant coniunctaque praecreant aliquid quod tamen genera ut imperfectum est: causam antea reddidi.

Magna permutatio generibus euenit: nec enim bipedes omnes uel animal pariunt uel ouum: aues enim ouum: homo animal

parit. neque quadrupes omnes aut ouum pariunt aut animal. equus enim & bos & aliae plurimae animal pariunt: lacertae crocodili & aliae complures ouum. nec uerum in habendis pedibus: nec ne ratio partus continetur. nam expeditum aliae animal pariunt: ut uiperae & cartilaginea. aliae ouum: ut piscium genus: ac ceterae serpentes pedes habentium multae: & ouum & animal pariunt: ut quadrupes quas modo enumerauimus: nec non intra se pariunt tum pedata ut homo: tum expedita ut balenae delphini. sic igitur diuidi non potest: nec discriminis eius causam habet instrumentum ullum incessui delegatum. Sed enim ea pariunt animal quae natura perfectiore sunt & principium sincerius obtinent. nullum enim intra se gignit animal nisi quod aerem recipit & spirat. perfectiora autem sunt: quae natura calidiora & humidiora nec terrena constant. Caloris uero naturalis ratione pulmone describitur sanguinis copote. quae enim pulmonem habent: omnino calidiora sunt iis quae non habent: & interea superant quae non fungosum: aut retorridum: & parum sanguinis continentem habent pulmonem: sed sanguinolentum & mollem: utque animal res perfecta. uermis autem & ouum imperfecta est sic perfectum nasci solet a perfectiore. Quae autem calidiora quidem sunt propter pulmonem sed natura constant sicciora: aut quae frigidiora quidem sed humidiora sunt: eorum altera ouum edunt perfectum: altera intra se & ouum & animal pariunt. Nam & aues & cortice intacta calore suo perficiunt: sed praeter siccitatem ouum pariunt: cartilaginea cum minus iis calida magis humida sint: utroque participant. quippe quae & ouum & animal intra se pariunt. ouum: quia frigida sunt. animal: quia humida. humor enim uiuificus est: siccitas longe a uita remota est. sed cum non penna non cortice non squama tegantur: quae indicia sunt naturae siccae atque terrena: idcirco molle generant ouum: ut enim ipsis sic eorum ouis nulla satis infidet siccitas: atque ob eam rem intra se pariunt oua. nam si ouum foras periret facile periret: carens putamine quod protegat duriore. frigida siccioraque pariunt quidem ouum: sed imperfectum. Crusta etiam duriuscula operum propter naturam terrenam sui generis: utque imperfectum exiens possit seruari tutela operum testacei. pisces itaque cum squamati sint: & genus crustatum: ut terrena constitutum natura

oua putamine duriore generāt. Sed molliū genus ut ipsum natura corporis lenta est: sic oua quę imperfecta edere solet tuetur & seruat. plurimū enim lentoris sua cum foetura emittunt.

i Insecta oīa uermiculum pariunt: eadēq; omnia sanguine carent: unde fit ut quę extra uermiculū pariunt sanguine uacent: quanq̄ exanguia non oua uermē pariant: cōmutant enī inter se uices insecta: & quę ouū pariunt imperfectum: ut pisces squāmata: & crustata: & mollia. horum enī oīa uermē imitāt. quippe quę foris incrementum recipiant illorum uermiculi tempore pcedente: in speciē oui transeunt: quod quēadmodū fiat postea explicabimus. Nunc prius intelligendū q̄ bene miroq; deinceps ordine natura reddit generationē. perfectiora enī calidioraq; animalia plē reddunt perfectā qualitate. nā quantitate nullū oīo animal perfecte pgenerat. oīa enī postea q̄ nata sunt incrementū recipiunt: & generant quoq; ea ipsa animalia intra se statim. cetera ab iis proxima loco secūdo cōstituta: nō statim perfecta intra se generant. cū. n. prius intra se ouū peperint: mox animal edunt in lucē. Alia non perfectum animal generant sed ouum idq; pfectū. quę autē iis frigidiora cōstant natura: generant quidē ouum sed non pfectum: uerū quod foris perficiat: ut genus pisciū squāmata & crustata & mollia. Quintū genus quod frigidissimū ē: ne ouū qdē ex sese parere potest: sed hęc affectio foris euēit ei ut dictū ē. Insecta enī primo uermiculū pariūt: qui addito tempore speciē accipit oui. Aurelia enim appellata: oui optinet facultatē: tum ex eo animal nascitur tertia mutatione finē recipiens generatiōis. Sunt igitur quę nō semine genitali procreantur ut antea dictum est. Sanguinea tamen oīa semine procreantur: uidelicet ea quę per coitum oriuntur emissā a mare in foeminā genitura: qua in gesta aīalia constituunt: suāq; formā recipiunt aut intra ipsa animalia: quae solent aīal generare: aut in ouo aut in semine: & eiusmodi alia secretionē. de quibus questio longe dubia oritur: quonā pacto ex semine generetur aut planta aut animal: quod enim gignitur & ex aliquo & ab aliquo & aliquid gigni necesse est: ex quo gignitur materia est quam nonnulla secum habent primam acceptā ex

foemina. Verbi gratia: ea quę non forma animalis nascuntur sed uermiculi aut oui: quędam diu ex foemina capiūt quoniā lactent: ut ea quę non modo foras: uerum etiam intus forma animalis gignantur. Talis id ex quo oriuntur materia est: sed hoc loco non ex quo oriuntur querimus: Sed a quo partes corporis generētur: aut enim extrinsecus aliquid aut ī genitura & semine insitum agit: idq; aut pars aliqua animę: aut anima: aut habens animā est: sed ab aliquo extrinsecus agente effici queq; aut uiscera: aut alia mēbra remotum a ratiōe uidet. fieri enim nō potest: ut moueat quod nō tāgit & quicquam ab eo quod non moueat. afficiatur igitur ī iplo conceptu aliquid iam iest quod aut pars eius sit: aut seorsum contineatur. Sed aliud quicquam esse abiūctum irrationabile est. etenī generato iā animali corrupatur ne illud an maneat. At nihil ī esse uidetur: quod nō totius pars sit: aut plantę aut animalis: Quin etiam corrumpi postq̄ uel omnes uel aliquot partes effecit absurdum ē. Quid enim efficiat reliquas: nā si illud posteaq̄ effecerat cor interiit. Cor autem ipsum partem aliam efficit: eiusdem ratiōis est: ut uel oīa intereant uel omnia seruent: ergo seruari necesse est. ps igitur eius ē id quod protinus ī semine inest. sed si nihil aīę est: quod non aliqua in parte sit corporis: ut animata quoq; pars aliqua p̄tinus sit: cōsequitur. Sed cetera quonā pacto efficiant: Aut enim simul omnes partes generātur. Verbi gratia: cor: pulmo: iecur: oculus: & reliqua oīa: aut ordine deinceps: ut in iis carminibus quę ad orpheū auctorē referunt. Similiter enim ut retis īplexum cōstitui animal ibi scribitur. Sed enim non simul oīa effici: uel sensu parciipi potest. Cum partes alię iam in esse: alię nōdum ad esse cernāt: nec dici potest eas p̄ sua exiguitate latere. pulmo enim qui āplioris quam cor magnitudinis est: posterior corde in primo ortu conspicit. Sed cum aliud prius: aliud posterius fiat: utrum alterum efficiat alterū: & sit propter proximum: an potius hoc post hoc fiat! Verbi causa: non cor iam ortum efficit iecur: idq; aliud quippiam: sed hoc post hoc ut postq̄ puer factus est: uir efficitur. non a puero agente uir efficitur. Cuius rei ratio illa est: q̄ ab eo quod actu est: id quod

potētia est efficiatur: tum in naturē: tum in artis operibus. itaq; speciem & formā esse in illo oportebit. Verbi gratia in corde formā iocineris: quāq; alias quoq; illa opinio absurda & con- mēticia est. Quin etiā ut in semine protinus pars aliqua anima lis aut plantę facta contineatur. Siue quę cęteras efficere possit siue quę non possit. Impossibile est quando ex semine & geni- tura omnia generantur. ab eo enim qui semen fecerit: creatum id procul dubio est: siquidē protinus inest. At uero semen pri- us fiat oportet. Idq; officium generantis ē: nulla igitur pars cō- dita iesse potest: ergo quod agit nullam in se habet partem: At ne extra quidē alterutrum autem sit necesse est. Hęc igitur sol- uere conādum est: fortasse enim aliquid ex iis quę diximus nō simpelx est: ut ab extero nihil effici posse. nā & ē ut possit: & ē ut non possit: sed semen an id a quo semen dicamus nibilo re- fert: scilicet qua motum: quem illud mouebat. semē in seipm cōtinet: fieri autem potest: ut hoc ab hoc moueatur: & hoc ab hoc sitq; perinde: quasi admirabilia illa spontina. partes enim habent uim modo quodam: etiam cum quiescunt: quarum primam ubi extrifecus aliquid mouerit: statim proxima actu efficitur: ut igitur in spontinis illis quodammodo illud mo- uet quod nihil nunc tangit: sed ante tetigit: sic id a quo semen aut quod semen effecit mouet: cum aliquid tetigerit: quāq; nō adhuc tangit: & motus qui inest quodā efficit modo: ut ēdifi- catio ēdes. igitur aliquid esse quod efficiat: sed non ita ut hoc quicq; nec perfectū in esse: primū agens apertū iā est: quēadmo- dum autē unūquodq; fiat accipiendū hinc est hoc inicio. oīa quęcunq; aut natura: aut arte efficiuntur: ab eo quod actu est fiunt ex eo: quod potentia tale est. Semē igitur tale est: motūq; habet & p̄cipiū tale: ut motu peracto ps existat quęq; eadēq; sit animata. non est enim facies nisi animam habeat neq; caro: sed corrupta equiuoce dicitur facies aut caro: perinde quasi la- pidea: aut lignea facta sit. simul autem partes similes & instru- mentales siue officiales efficiuntur: & quēadmodū non securi non aliud instrumentū dixerimus factū esse ab igne solo: sic non pedem non manum eodemq; modo ne carnem quidem.

nam eius quoq; aliquod officium est. dura igitur mollia: lenta: rigida: & quicunq; alii affectus partibus insunt animatis a cali- ditate: frigiditateue effici possunt. At ratio qua iā caro aut os est non potest: sed a motu proficiscente efficitur ab eo: quod genuit: quodq; actu est id: quod potentia est id ex quo gigni- tur: quomodo in iis quoq; agitur: quę arte efficiuntur: ferrū. n. durum aut molle efficitur calore uel frigore: At uero ēs a mo- tu instrumentorū qui artis optinet rationē. Ars enim p̄cipiū. Forma q; eius quod efficitur est: sed in alio. Motus autem na- turę in ipso ē ab altera profectus natura q̄ actu optinet formā.

f Ed habeat ne semen animā: nec ne ratio eadem atq; de p- tibus reddēda est. nec enim anima ulla esse potest in alio: nisi in eo cuius ē: neq; ps ulla esse potest: quod particeps anime non est: nisi equiuoce ut mortui oculus. semen igitur & habere animā & esse potentia palam est. Propius autem & remotius idem a seipso potentia esse potest: ut geometra dormiēs remo- tius q̄ uigilans est: isq; remotius: quā q̄ iam contemplatur. Sed enim huius nulla pars causa est generationis: sed quod primū extrifecus mouit: id causa est. nihil enim seipsum generat: sed postq̄ generatū est: seipsum iā auget. quāobrē non simul oēs partes generant. sed una primū eamq; primum oriri necesse ē: quę p̄cipiū augendi contineat: siue enim planta siue animal est: eque omnibus inest: quod uim habeat uegetādi siue nutri- endi. id autem est quod tale alterum generet quale ipsum est. hoc enim cuiusq; perfecti: tum animalis: tum stirpis secundum naturā officii ē. necessitatis autē ratio est: q̄ cū aliquid ortū ē: aut geri idem necesse est. Generat igitur quod est uniuocū: ut homo hominē: sed per seipsum augetur: ergo ipsum cū aliqd sit auget: quod si unum quid idq; primum sit: id primū gene- rari necesse est. itaq; si cor primum in nōnullis oritur animali- bus: aut cordis proportionale in iis quę corde carent: ex corde principium illud est: in iis quę cor habēt: cęteris ex p̄portiōali. exposui iam ad ea quę ante querebantur. Quid causa sit ut p̄- cipiū generationis cuiusq; mouens primum & procreans.

d E feminis natura dubitauerit quispiā: semē enim prodit

de animali crassum & album mox refrigeratum humidum: ad
aque speciem redditur: colore etiam accipit aque. Absurdum
igitur id putaueris: aqua enim non crassescit calore. Id autem i
trinsecus e loco calido proficiscitur: crassum refrigeratūq; hu
mescit. Atqui omnia aquosa concresecunt frigore: semen uero
positum in gelu sub diuo non concresecit sed humescit: quasi a
contrario crassum cōstiterit. Sed neq; a calore crassari ratio p
babilis est: que enim plus terre continet: ea consistunt crassan
turq; per coctionē ut lac. igitur refrigeratū solidescere debuit:
at nibilo solidius fit: sed totum modo aque liquefcit. hoc igi
tur dubiū est. nam si aqua est cum aqua nō uideatur posse a ca
lore crassari: hoc tamen ex corpore calido crassum & calidum
exit. Sed si ex terra constat aut si mixtū terre & aque est: nō to
tum resolui in humorē & aquā debuit.

a Non omnia que accidunt diximus: non solum enim
quod ex aqua & terra humidū constat crassatur: sed eti
am quod ex aqua & spiritu ut spuma crassior albaq; existit: &
quo ampullę pauciores incertioresq; sunt: eo & albiore rigidi
or fastus conspicitur: quod idem in oleo quoq; fit: crassescit e
nim mixtū cū spiritu. Quāobrē crassius redditur quod albef
cit: cum humor i eo contentus discernatur a calore efficiaturq;
spiritus. Galena etiam aque mixta aut oleo amplū ex paruo e
rigit fastū: & spissum ex liquido: & album ex nigro. causa est
q; spiritus imiscetur: qui fastū efficit: & albedinē dilucide apit:
ut i spuma & niue. nā & nix spuma est: aqua etiā ipa permixta
cum oleo crassa albaq; redditur: per concussum enim attritūq;
includitur spiritus: & ipsum oleum quoq; multū spiritus con
tinet. pigre enim nec terre est neq; aque: sed spiritus ex quo fit:
ut per summa aque fluitet. aer enim contentus in eo ueluti i ua
se effert: per summaq; sustinet: & causam leuitatis prebet. qui
etiam frigore & gelu crassescit: oleum non congelascit. calor
enim facit ne gelu cogatur. aer nāq; calidus & icongelabilis ē:
sed quoniā a frigore is quoq; consistit & desatur: hinc oleum
crassius redditur bis de causis semen quoq; exit quidem intri
secus spissum & album calore interiore multum spiritus calidi

continens: sed egressum ubi calor euanuit & aer refrigerat: hu
midū nigrūq; euadit. remanet enī aqua: & si quid parū terrene
portionis continetur: ut in pituita: sic i semine cum siccescit. Se
mē igitur cōmune est spiritus & aque: spiritus autē aer calidus
est: quāobrē natura humidū est: quoniā ex aqua constat. Cresci
as Cnidius plane mentitur ea que de semine elephanti scribit:
ait enim usq; adeo durari siccescens ut electro. i. succino simi
le efficiatur: quod nunq; fit. magis enim alterū altero semē esse
terrenū necesse est: & precipue tale eorum est: quorū in corpore
multum materie terrene habet. Crassum autē albumq; est spi
ritus mixtiōe. Semē enim omniū album est. Herodotus uera
non scribit: cum nigrā esse ethiopū genituram dicat: quasi ne
cesse sit omnia nigra esse eorū quibus nigra est cutis: At q den
tes eorū albos esse cernere potuit. causa ut album sit semen: q;
genitura spuma est. spuma autē alba est: & maxie quae ex pau
cissimis partibus constent: & tā paruis ut cerni āpullę nequeāt:
quod in oleo quoq; & aqua euenit: cū miscentur & concutiunt
ut ante diximus.

n Ec uero homines antiquos latuisse uidetur naturā femi
nis ēe spumosa. deā enī que rei uenereq; preest: ab ea ipsa
facultate nominarūt. Causa propositę questionis explicata iā
est. Congelascere autē semē non posse ob eam rem apertū iam
est: aer enim icongelabilis est.

f Equitur ut & dubitemus & dicamus: si in iis que semen
emittunt in foeminā: nulla pars constituendi conceptus
fit: quod subierit: quonā uertatur corpulētia eius: quādo ipsū
facultate quā i se cōtinet agit. diffiniēdū igit prius ē utrū quod
in foemina constituitur accipiat aliquid ab eo quod subierit:
an nihil accipiat. Atq; etiā de anima qua animal dicitur (Est
autē animal parte anime sensuali) utrū i semine & conceptu in
est: an non: & unde. cōceptū enim inanimatū esse nemo statue
rit uita oibus modis priuatū: quippe cū nihilominus semina &
conceptus animaliu uiuāt: q; stirpes & aliquādiu prolifica sūt.
ergo animā in iis haberi uegetalē palā est. sed quāobrē eam pri
mū haberi necesse sit ex iis q; alibi de aīa disseruimus aptū ē.

Sensualē etiam qua aīal est: tēpore pcedente recipi: & rationalē qua homo certū est. non enī simul & animal fit & homo: nec animal & equus: eadēq; ī ceteris aīalibus rō est. finis enī postea contingit. propriū autē est finis cuiusq; generationis: quāobrem de mēte etiam quonam tēpore: & quomodo: & unde eam recipiant: quē principium id participant: plurimū dubitatur. Sed enī tēdū pro uiribus & quoad fieri potest accepisse operepreciū est. Animā igitur uegetalē in feminibus & conceptibus. f. non dum separatis haberi potentia statuendū est: non actu priusq; eo modo quo conceptus qui iam separantur: cibū trahant: & officio eius animę fungant. principio enī hęc oīa uitam stirpis uiuere uidentur. de anima quoq; sensuali pari modo dicēdum est: atq; etiā de intellectuali: oēs. n. potentia prius haberi q; actu necesse est: sed aut oēs contingere cum ante nō fuerint necesse est: aut oēs cum ante fuerint: aut partī cū ate nō fuerint & cōtingere: aut in materia non subeuntes semē maris: aut eo qdem in de uenientes: sed in mare aut oēs extrinsecus cōtingere: aut nullam. aut partim extrinsecus: partim nō extrinsecus. ceterū oēs ante esse īpossibile rationibus his esse ostendit. Quorū enim principiorū actio est: corporalis hęc sine corpore īesse nō posse certū est. Verbi gratia ābulare sine pedibus itaq; extrinsecus ea uenire īpossibile est: nec enim ipse per se accedere possunt: cū īseparabilia sint: neq; cū corpore: semen enim excrementū alimēti mutati est. Restat igit ut mēs sola extrinsecus accedat: eaq; sola diuina sit: nihil enim cū eius actione cōmunicat actio corporalis. Sed enim oīs aīę: siue uirtus siue potentia corpus aliud participare uidetur: idq; magis diuinum q; ea quę elementa appellantur. uerum prout nobilitate ignobilitateue animę inter se differunt: ita & natura eius corporis differt. Inest enim in semine omniū quod facit ut foecūda sint semīa: uidelicet quod calor uocatur: idq; non ignis non talis facultas aliqua est: sed spiritus: qui in semine spumosoq; corpore continetur: & natura quę in eo spiritu est proportionē respondēs elemento stellarum. quāobrem ignis nullū animal generat: neq; constitui: q; densis uel humidis uel ficcis uidetur: at uero solis calor & ani-

malium non modo qui semine cōtinetur: uerū etiā si qd excrementi sit quāq; diuersum a natura: tamē id quoq; principū habet uitale. ceterū calorē in aīalibus contentū: nec ignē esse neq; ab igne originē ducere apertū ex his est. corpus autē geniturę ī quo semen aīalis principii contentū una prouenit: partim separabile a corpore: in qbus diuina pars cōprehendit: qualis ē quę mens appellatur: partim īseparabile: hoc inq; geniturę semē dissoluit: uersumq; in spiritū euanescit: cū naturā humidā aquosamq; habeat: quāobrem an semper id foras exeat quērendū non est: neq; an pars ulla sit formę cōstitutę: quomodo nec de succo a quo lac cogitur quēri tale quid cōuenit. nā his quoq; mutat: & nulla pars constitutę magnitudinis est. De aīa quēadmodū conceptus & genitura habeant eā: & quēadmodū non habeant diffinitum iā est. potentia enī habent: actu non habent. Semen autē cum excrementum sit: eodemq; moueatur motu quo augetur corpus digestionē ultimi alimēti ubi uterū subiit: constituit & mouet excrementū foeminę eodē motu quo ipsum mouet. nā illud quoq; excrementū est: habetq; oēs partes potētia: actu nullā. habet enī eas partes potētia: quibus differt foemina a mare: nā ut ex lesis interdū lesa: interdū non lesa gignuntur: sic ex foemina partim foemina: alias nō foemina: sed mas generat. foemina enī quasi mas lesus est. & menstrua semē sunt: quāq; non parū. Vnū enī illud non habent originē & principium animę. quāobrem quibus animalibus oua subuētia gignuntur: partes quidē utrorūq; optinet ouū īstitutū: Sed principio caret: qua pp animatū nō est: id enī a maris semē affertur: quod principū ubi foeminę excrementū receperit: cōceptus fit. humidis uero corpulentis cū incalescunt obducit: ut in pulte refrigerata crustula. Corpa autē oīa coherēt & continent lentore: quē indies iāq; aduētis corporibus natura accipit nerui quę partes aīaliū continet. In aliis neruo: ī aliis eo q; neruo proportionē. cutis etiā formę eiusdē ē: & uena et mēbrana: & omne eiusmodi genus. differunt hęc enim inter se maioris minorisq; ratiōe: & omnino excessu defectiue.

a Nimalia uero quorū natura imperfectior est: cōceptum

cum perfectus iam est: sed nōdū animal perfectū foras mittit: quod quas ob causas ita fiat ante diximus. perfectū autē ē aīal cum cōceptus iam aut mas aut foemina est. s. in quibus sexus hęc differentia habet. Sunt enim quę nec marē neq; foeminā generent: uidelicet quę & ipsa non ex foemina mareq; & coitu animalū procreantur: sed de eorū generatiōe postea dicemus. Quę autem animal intra se generant. s. naturę perfectę animalia quousq; aīal pariāt: forasq; emittant: gerunt intra se innexum quod gignit. At uero quę foras animal pariūt: cū intra se prius ouum genuerit: eorū nōnullis ouum iam perfectū absoluit: ut eorū quę foras pariunt ouū: atq; ita aīal ex ouo intra foeminā nascitur aliis. Cum alimentū in ouo contentū absumptū iā ē: repletur ab utero & perficitur: atq; ob eā rem ouum utero non abiungit. hęc cartilagineorū pisciū differētia est: de quibus post seorsum per se differemus.

n Vnc a primis incipiendū est: prima autē sunt quę perfecte: eiusmodi autē sunt quę animal generant: eorūq; primum homo est: decessio igitur seminis omniū nō aliter q̄ ceterorum excrementa fieri solet: fertur enī unumquodq; suum in loco cum nō uim spiritu inferente nō alia eiusmodi causa cogente: ut quidā a testibus trahi modo cucurbitarū medicinaliū per uim spiritus opinant: quasi fieri possit ut nisi uis inferatur: alio tendit excrementū alimēti: aut humidi aut sicci: quoniā retēto spiritu ita uniuerso excernat. At id cōmune omniū est: quę mouere uolumus. uires enim retēto spiritu augētur: nā & sine ea in excrementa p̄ somnū exeunt si meatus laxi pleniq; excrementi sunt simile ab iis dicitur ut si quis plantarū semina dixerit quot ānis a spiritu secerni: eo ubi fructū afferre solēt. Sed enī causa eius rei ut diximus est: q̄ excrementis partes capaces descriptę a natura habentur omnibus: tum in utilibus illis sicco & humido: tū sanguini quę uenę uocant. foeminę itaq; uenis duabus maiore atq; aborta fissis supne uenarū multitudo tenuiū in uterū definit: quibus alimēto expletis naturaq; p̄ sua frigiditate facultatis cōcoquēdi indiga transfunditur in uterū: p̄ uenarū tenuitatem: cū p̄ sua angustia nequeāt exuperantiā continere. Itaq;

affectus hic ueluti maristę: aut alia p̄fusio sanguinis eueit. Ceterū menstrua nullo circuitu certo describuntur. tendunt tamen moueri: decrescente mense: idq; ratione recta. sunt enī corpora animalium frigidiora cum euenit ut continēs aer: talis efficiat mēsiū autē coitus frigidi sunt propter lunę defectum. itaq; fit ut fines mensiū q̄ media sint frigidiores. igitur postq̄ excrementum mutatum in sanguinē est: menstrua moueri tendunt: eo quem modo dixi circuitu atsi concoctum non est: paulatim aliquid subinde secernitur. quāobrem quę alba uocantur paruis adhuc & puellis proueniunt. Seruat corpora integra uterq; excrementorū hic secessus cum modice fit: utpote cū ab excrementis uindicetur: quę causę corporibus sunt ut egrotēt. Sed si uel nō fit uel in modice fit dānum euenit. aut enim morbi oriunt: aut corpus emarcescit & extenuatur: quāobrem & ea alba cum frequenter mouent: & superant incrementū auferunt puellarū. Fit igitur necessario excrementū hoc ob eas quas diximus causas. Cum enim natura concoquere nequeat: excrementū fiat necesse est: nō solū alimenti iūtilis: sed etiam in uenis & ptenuissimas uenas exundando superet: sed melioris notę finisq; gratia natura eo abutitur in hunc locū. s. generationis causa ut quale erat futurū tale alterū oriatur. iā enī tale potētia ē: quale ē corpus cuius secretio ē. foeminis igit oībus excrementū fiat necesse ē. Sed sanguineis āplius: earūq; mulieribus plurimū: uerū ceteris quoq; aliquid colligi in uuluariū locū necesse ē: causam quāobrem sanguineis āplius eorūq; homini plurimū ante exposui: sed cur in foeminis oībus excrementū hoc iest: in maribus nō oībus iest? (quidam enī non emittunt geniturā) sed ut quę emittunt motu suę geniture creant quod istituēt ex materia cōtēta in foemina: sic ea motu suo iterno in ea pte cōtento: unde semē secernitur idē faciunt & cōstituunt. pars ea locus septi transuersi ē in omnibus id habentibus. principium enim naturę cor proportionale uē est: causa in quam cur omnibus maribus non fit excrementū gēitale: cū oībus foeminis sit. Quod aīal corpus ē aīatum ad quod istituendū foemina semp materiā p̄bet: mas uē creandi. hanc enim eorum utriq; facultatē tribuimus: idq; est:

quo alterum mas alterum foemina sit. itaq; corpus & magnitudinē præberi a foemina necesse est: a mari nihil tale necessario desideratur. nec enim instrumenta in iis quæ efficiuntur esse: neq; ipsum efficiens necesse est. corpus igitur ex foemina est: amina ex mare. substantia enim corporis alicuius anima est: & ideo quæ non unigena coeunt: quod ea faciunt: quorum tēpus par & uteri gestatio proxima & corporis magnitudo: non multo discrepās. hæc primos partus similes sibi edunt. cōmuni generis utriusq; specie: quales ex uulpe & cane generantur: aut ex perdice & gallinaceo: sed tēpore procedente diuersi ex diuersis prouenientes: demum forma foemine instituti euadunt: quo modo semina peregrina ad postremū pro terre natura reddūt. hæc enim materiā corpusq; feminibus præstat. quāobrem pars foeminarum ea quæ semen recipit: non meatus traiectusq; quidā est: sed uterus aprior mares qui semen emittunt: meatus ad id emittendū habet exangues. excrementū autē quoduis simul & suo in loco est: & excrementū efficitur: nec prius ullum: nisi uis magna cogit & cōtra naturā diuertitur. sed quā ob causam excrementa animalū genitalia fecernuntur: declaratū iam est. cū autē semen de mare accessit in foemine uterū partē purissimā excrementi constituit. Plurimū enim in mēstruis quoq; humoris inutilis continetur: ut in maris genitura quod humidissimum est: tum eadem emissio: tum in diuersis. prior enim emissio minus fecunda q̄ posterior est: minus enim caloris animalis continet propter cruditatē: At uero quod concoctum est: crassum & corpulentius est. Quibus autem uel mulieribus uel ceterorum animalū foeminis nihil foras emittitur: quoniam non multum excrementi inutilis cōtinetur: iis tantundē quod colligit in utero ē: q̄tū iis q̄ foras emittūt: remanet quod maris facultas constituit: aut in semine decedente contenta: aut marē subeunte particula foemine: quæ proportionē respondeat uuluis: ut in quibusdam insectis fieri cernitur. humorē autē qui a foeminis cum uoluptate emittitur: nihil ad conceptū conferre: dictū est ante. sed potissimū inde uideri pōt: q̄ ut maribus sic & foeminis accidat noctu p̄ getē quod pollutionem appellant

uerum hoc nullum indicium est: nam & adolescentibus idem euenit: q̄ & si emissuri aliquādo sunt: tamē nondum emittūt: & iis q̄ uel emittūt uel emissuri sunt ifoecūdū: res ita se habet ut sine maris emissionē concipi ipossibile sit: atq; etiā sine mēstruorū excremento: quod aut redundās effluat foras: aut itus satis sit. At si sine ea uoluptate q̄ foeminis per coitum euenire solet concipitur: Si locus turgēt & uulua descendit propius: uerum tamen magna ex parte sic accidit: ut cum profusione foemine agatur: quoniā os uteri se cōprimat: cū profūdū: in qua quædem profusione uoluptas & mari & foemine contingere solet: semen etiam maris melius ita dirigitur & iuuat: profusio autē nō intus fit ut quidā uolunt. Os enim uteri angustum est: sed ante quo foemina mittit uaporem: illud nonnullarum recrementum eodem enim mas etiam mittit quod fuderit: & aut ibidem manet semen emissum: aut itus ab utero trahitur si calidus est: & modice temperatus. Cuius rei indicium q̄ locus quæmodo madebat: resiccatus mox sentitur. Animalibus etiam quorum precordiis uulua iungitur ut auibus & piscibus qui animal pariunt ne semen illuc trahatur: sed profusum deueniat ipsum ipossibile est. Trahit geniturā hic locus suo calore mēstruorum etiam decessio: & confluuium fomitem in ea parte caloris parat: itaq; ut uasa nō illita calido diluta humore aquā in se trahunt ore inuerso ita attrahitur: nec audiendi sunt qui p̄tibus accommodatis ad coitum officialibus id fieri opinant: nullo enim pacto sic fieri potest. contra etiam euenit iis qui semen a muliere quoq; emitti aiunt. Accidit enim ut postq̄ foras emisserunt retrabant intus: siquidem quod emissum est misceri debet cum maris genitura: quod ita fieri superuacaneū est. At uero natura nullam rem superuacaneū facit: cum autem excrementū foemine in utero constitit a maris genitura: quæ simile facit ut lactis coagulū. Coagulū enim lac est cōtinēs calore uitalē q̄ ptes similes ducit eodē: & unit atq; cōstituit: & genitura ita se hēt ad mēstruorū naturā: eadē enī natura lactis & mēstruorū ē: itaq; coactis iā p̄tibus corpulentus hūor excernit obducuntq; circū pte resiccescēte terrena mēbrā: tū necessario tū

etiā alicuius gratia. nā & caleſcentis frigefcentiſue rei extrema
ſiceſcere neceſſe eſt: & animal non in humido: ſed ſeorſum
cōtineri oportet. uocantur ea quibus obuolutus eſt foetus par
tim mēbrā: alię ſecundę quę maioris minorisue ratione dif
ferunt. hęc pari modo in oībus tam ouipis q̄ uiuipis habentur:
ſed enī cum conceptus iſtitutus eſt: facit ſimile iis quę ſerunt.
principiū enim primū ſemina quoq; intra ſe continēt quod po
tentia primo contentum: ubi ſecretum mox eſt: germen mittit
& radicem qua alimentū aſſumitur: incrementū enim deſidera
tur. Sic in conceptu quodāmodo cum partes corporis omnes
potentia inſint: principiū maxime promptum habetur: quā ob
rem cor primum actū lecernitur: quod non modo ſenſu ita ſie
ri conſtat: uerum etiā ratiōe. Cum enim quod gignitur de abo
bus abinnctū iā eſt: ſeipſum gerere gubernare & diſpenſare de
bet: perīde quaſi filius a patre emancipatus: ſeorſumq; colloca
tus. itaq; principiū haberi oportet: a quo etiā poſt ordo mem
brorū deſcribat: & q̄cunq; ad abſoluendū aīal pertinet: diſpo
nāt. nā ſi extrinſecus aliquādo aderit: & poſt in eſſe incipiet: nō
ſolū dubitaueris: & quonā tēpore accedat q̄ſieris: ſed etiā cum
pars queuis diſtinguitur: id primū ſubſtare neceſſe eſt: ex quo
& incremētum & motus ceteris partibus contingat. quā obrem
qui ita ut democritus aiūt exteriora primum aīalis diſcerni: tū
interiora: quaſi lapideum aut ligneum aīal condant: non recte
dicūt. res enim talis nullum principium habet: at aīalia omnia
habent: atq; intra ſe cōtinent: quapropter cor primū diſtinctū
in omnibus inſpicitur animalibus quae ſanguinē habent. id. n.
principiū eſt & ſimilium & diſſimilium partium. iam enī
principium id accepitſe animalis conſtitutiq; foetus decet: cū
alimentū deſiderat. quod. n. iam animal eſt augetur. alimentū
autem ultimum animalis ſanguis eſt: aut quod ſanguini pro
portionetur: quorum uafa & conceptacula uenę ſunt. quam
obrē uerū quoq; principiū cor ē. patet hoc ex hitoriis & diſſe
ctiōibus aīaliū. ſed cum potētia quidē aīal ſit: ſed imperfectū
aliunde accipiat alimentum neceſſe eſt: quamobrem utero &
parente: ut terra planta utitur ad cibum bauriendum donec

perficiatur: & iā ſit aīal potentia grefſile quo circa ex corde pri
mū uenas illas duas natura deſcripſit: de quibus uenulę depēdēt
in uterū: ex quibus: qui umbilicus uocatur conſtat. umbilicus
enī uena in aliis ſimplex ī aliis multiplex eſt: quā uenā putamē
cuticulare ābit: quod umbilicus uocatur: quoniā uenarū ībecil
litas tutelā operimentūq; deſideret. uenę autē quaſi radices cō
tingunt ad uterū: per quas alimentū haurit foetus: eius enim rei
gratia animal in utero manet: non ut democritus ait: ut mēbra
formentur ſecundū mēbra parentis. apertū hoc in ouiparis eſt.
Nā illa in ouis diſtinguit ſeparata a uulua parentis: ſed dubita
ueris. Cū primū cor oriatur ſanguine p̄ditū. Sanguis autem
ſi alimentū quod extrinſecus uenit: unde nā primū alimentum
ſubierit: An id uerū nō dicit: alimentū omne eſſe extrinſecus:
ſed protinus: ut in plantarū ſeminibus iēſt aliquid tale primū:
quod lacteū uocat: Sic in animalū materia excrementū conſti
tutionis alimentū eſt. Incrementū igit̄ foetui umbilicum cōtin
git: eodē quo plantis modo per radices: atq; etiam animalibus
īpīs ubi abſoluta iā ſunt: ex eo quod continet alimento idē ac
cedit: de quibus poſt ſuo loco dicendū eſt. Diſtinctio autem
partium nō (ut quidā opinant) propterea ſit quia ſimile ſua p̄te
natura ad ſimile feratur. nam p̄ter alias multas quas ratio iſta
habet difficultates: accidit: ut quīs pars ſimilaris: ſeorſum cree
tur. uerbi gratia oſſa perſe: & nerui & carnes: Si quis eā cauſam
approbet: Sed quoniā excrementū foemine potētia tale ē: qua
le natura animal eſt: p̄teſq; potētia inſunt: actu nulla in eſt ideo
p̄s queq; exiſtit. Quoniā etiā agens & patiens cū ſe inuicē teti
gerunt: quendā in modū alterū agens: alterū patiens eſt. modū
hunc ita intelligi uolo ut conditionibus: ſic: ubi: quādo deſcri
bat: ita enī continuo alterū agit alterum patitur. materiā igitur
foemina p̄bet principium motionis mas. & quēadmodū q̄
ab arte efficiunt: per iſtrumēta efficiunt: ſed uerius dixerim p̄
motū eorū qui artis operatio eſt: ars autē forma eorū quae ef
ficiuntur ē in alio: ſic a facultate ſiue uirtute animae uegetalis
agitur: utq; ī animalibus ipſis & plantis poſtea ex alimento uis
eadem efficit incrementū utendo caliditate & frigiditate: quaſi

instrumētis (motus enim in iis consistit & ratione aliqua unū quodq; efficiē) sic etiā p̄cipio cōstituit id quod natura efficiē eadem enim materia est ex qua augetur: & ex qua cōstituit̄ p̄mum. Itaq; facultas quoq; agens eadem quē p̄cipio est: sed maior: quod si haec uegetalis anima est: eadē q̄ generet quoq; est. idq; natura cuiusq; est insita & in plantis & in animalibus oībus. ceterē animē partes aliis insunt aliis desunt animalibus: sed cum in plantarū genere nullo discerniculo sexus mas distinguitur a foemina: in animalibus quāq; non omnibus distinguitur: & mas ob eam rē desiderat foeminā. Atqui quiescit q̄sp̄ia qua de causa foemina desideret marē nec ex se ipsa generet. Quādoq; dē aīam habet eandē: et materia excrementū foeminē est: sed cause illud ē q̄ aīal sensu differat a planta: nec fieri pōt ut uel facies uel manus uel caro uel alia pars sit nisi anima sensualis insit aut actu aut potētia: & aut aliquatenus aut simplici ter. erit enī ut mortuus aut pars mortui: quod si mas ē efficiens talis aīc: ipossibile ē ut foemina ex se ipsa aīal generet: ubi mas a foemina separat̄: eo enim quod diximus mas diffinitur: quia mas est ratiōe. Questionē uero p̄positā ratiōe nō carere patet i iis aībus q̄ oua subuētanea pariūt: cū foemina aliquatenus possit generare: quod & ipsum recipit q̄stionem. Quonā mō oua eorū dicunt̄ uiuere: nec. n. ita ut oua fecūda possunt sic. n. actu aīatū ex iis efficeretur. neq; ita se habēt ista ut lignū aut lapis. Quippe q̄ corruptōe aliq̄ pereāt: ut q̄ uitā quodamō ante p̄cipi parent. Constat igitur hęc aliquā habere potētia aīam. sed quā istā? Ultimam prorsus habeant animā necesse est: quē uegetabilis est. haec enim ēque in oībus tam animalibus q̄ plantis inest. Sed cur partes animal non efficiant? Quia sensualem animā habere ea oportet: non enim animalium partes ita sunt ut plantarum. Quāobrem maris societate opus est. mas enim a foemina separatus in iis est: & quidem sic usu euenit. Subuētanea enim illa fecūda redduntur: si mas coiuit tempore quodā sed de eorum causa post. Si quod autem genus est q̄ foemina sit & marem distinctum non habeat: id ex se ipso animal generare potest. Quod & si non dū fide digna exploratū habemus

tamen facit ut in genere piscium dubitetur. eorum enim quos rubeos siue rubelliones uocāt: mas nullus adhuc uisus ē: sed foeminē omnes foetu plenē reperiuntur. Verū de his nō dum compertū habemus: quod fidē faciat satis. quod autē nec mas neq; foemina sit i genere quoq; pisciū est. ut anguilla & genus mugilum quoddam in fluuiis lutulentis. At uero in quibus sexus maris & foeminē distinctus habetur: fieri non potest ut foemina ipa per se generet perfecte. ita enim mas frustra esset: quāobrem in iis mas semper perficit generationē. hic enim sensualē dat animā aut per se genituram. sed cum partes omnes potentia in materia insunt: cum principium motionis affuit. p̄ inde ut in spontinis illis miraculis: quod subinde sequitur excitatur. & quod nōnulli naturales auctores exponere uolunt. Cum dicant simile ferri ad simile. dicendū partes moueri non mutantes locum sed manentes: & alterascentes: mollicie: duricie: colore: & reliquis partium similariū differentiis factē iam actu: quod ante erāt potētia. fit aut̄ primo principium: quod i sanguineo genere cor est: in ceteris proportionale ut sepius dictum est. Idq; effici primum non modo sensu percipitur: sed etiam quod per obitum uita hic ultimo deficit. euenit nāq; in omnibus: ut quod ultimū fit: id primum deficiat. & quod primum id ultimum quasi natura decursionē reducem agat: & a calce ad carceres: unde proruit redeat. Est enī generatio ex nō ente i ens: corruptio contra ex ente in non ens. Gignūtur post principū ut dictū est iteriora priusq; exteriora. Sed prius maiora q̄ mīora uisunt: quibus nōnulla prius nō oriant̄. primū superiora p̄cordiis formant̄: eadēq; magnitudine p̄stāt. nā inferiora & minora sunt & minus discreta: idq; in omnibus quae parte superiore inferioreq; distinguuntur: exceptis insectis. Quē enī ex iis uermiculē nascuntur: parte inferiore amplius crescunt superiore iam inde a primo ortu minora sunt. Gressilium mollibus solis nullum discrimen est superioris & inferioris. quod autem de parte superiore diximus priusq; inferiore cōstitui idē in plantarū etiam genere euenit: semina enī prius mittunt radicem q̄ ramos. distinguūtur animalīū partes spiritu sed nō aut

parentis aut suo: ut quidam nature interpretes uoluerunt. hoc. n. in genere auium & piscium & insectorum palam fit: que parti sciuncta a parente nascuntur ex ovo in quo formantur & explanantur: partim non spirant omnino: & tamen aut ovo aut uermiculo enascuntur. alia quam spirant & in utero capiunt explanatione: tamen non prius spirare incipiunt quam pulmo perficiatur. Articulatur & hic & omnes priores partes antequam animal spiret. Item quadrupedum: que multifida sunt ut canis: leo: lupus: uulpes: lupus ceruarius: omnia cecos generant: post palpebre debescunt. Itaque constat in ceteris quoque omnibus ut quantitas sic quantitas potentia ante substantiam effici: actu post ab eisdem causis a quibus distinguitur quantitas & duo ex uno efficitur: spiritum uero in esse esse quonia humidus & calidus est: Cum alterum agat: alterum patitur. Iam antiquorum nonnulli nature interpretum: que postquam efficeretur pars temptarunt quidem exponere. sed parum uel periti earum que accidunt rerum. partium enim alie priores alie sunt: quod in ceteris etiam rebus est. Prius autem multiplex iam est. id. n. cuius causa: & quod eius causa differunt. & alterum generatione: alterum essentia prius est: Quin & quod eius causa duplicem recipit differentiam: aut enim est unde motus: aut quo utatur id cuius causa: uerbi gratia genitale & instrumentale rei generate. horum enim alterum id est generans & agens posse oportet. ut quod doceat prius quam quod discat. Sed tibiis post eum qui tibiis distat: frustra enim aderunt tibiis iis qui uti nesciant tibiis. Cum itaque tria hec sint: primum finis quem esse id dicimus: cuius causa. secundum quod eius causa. scilicet principium generans & mouens: efficiens enim & generans qua talia sunt ad id pertinent quod efficitur & generatur. Tertium utile & quo finis utatur. primum eam partem habere necesse est: in qua principium motus continetur. Hec enim protinus pars finis prima & potissima est: tum post eam totum & finem. tertium uero & ultimam partes iis accommodatas instrumentales ad usus nonnullos. Itaque si quid tale est: quod in animalibus in esse necesse sit: quod totius nature principium & finem contineat: id effici: primum necesse est: qua enim mouens primum oriri: qua pars finis est cum

toto oriri debet. itaque instrumentaliu partiu que sua natura generales sunt: eas semper esse priores oportebit: alterius enim causa sunt tanquam principiu: At uero que tales ex iis que alterius gratia constat non sunt: eas esse posteriores congruit: quia obrere utreque partes priores sint: Que alterius causa: an cuius causa ipse sint distinguere non facile potest. incidit enim ut partes mouentes priores sint generatione quam finis: mouentes autem ab instrumentalibus distinguere non facile est: Atqui ea ipsa uia ratioque. Quid post quod fiat: querendum est. finis enim quorundam posterior est. Quia obrere ea pars que principiu continet: existit. mox tota superior moles qua propter caput & oculi foetus maximi inter initia apparent. Inferiora ab umbilico: crura dico exigua cernunt: Partis enim superioris gratia inferior est. Et neque pars finis neque genitalis est: eius necessitate etiam cur ita sit: non bene reddunt: qui quod semper ita fit dicunt: idque principiu in his existimant: ut Democritus abderitanus opinatur: quod sempiterni & infiniti principiu nullum est. causa autem cur ita principiu est: & infinitum quod sempiternu est. Itaque interrogare de eiusmodi rebus cur est ita: querere inquit principiu infiniti. Atqui ea ipsa ratio que censeant non esse querendum nullius rei sempiternae demonstratio esse poterit: & tamen esse coplurium uidetur: quarum alie semper fiunt: alie semper sunt. nam & triangula figura duobus rectis equeles semper habet: & diametru incomensurabile esse cum costa sempiternu est: attamen causa eorum aliqua & demonstratio est. Igitur non omnium rerum principiu querendum esse recte dicitur: at rerum que semper aut sunt aut fiunt: nullu principium esse querendum non bene asseritur: sed ea dumtaxat principia non recipiunt examen eiusmodi: que rerum sempiternorum sunt. principii enim alia cognitio non demonstratio est: principium uero in rebus immobilibus quidditas est. In rebus autem que fiunt iam plura habentur principia: sed modo diuerso: nec omnia modo eodem quorum principiorum unum numero est: unde motus. quia ob rem omnia que sanguinem habent animalia cor primum possident: ut inter initia nostre disputationis dictum est: in ceteris primum gignitur: quod proportionale sit cordis. uenae ex corde redunt

diducte modo riuorum qui in parietibus proficiscentes ab eodem fonte pinguntur: partes enim coniuncte iis sunt: utpote quae ex iis coaugmententur atque consistant. Ortus similium frigore caloreue agitur: consistunt coquunturque alia frigido: alia calido. Quarum rerum differentias alibi exposuimus ante. scilicet quae humore igneque res solubiles: quae humore insolubiles igneque illiquabiles sint. per uenas igitur & meatulos quoque alimentum resudans: quemadmodum aqua per crudiusculam futem: in carne aut carnis proportionale conuertitur frigore consistens: ex quo fit ut caro ab igne resoluatur. Sed quae terrena admodum oriuntur parum humoris calorisque adeptae: haec dum refrigescunt humore cum calore euaporate durae terrenaeque formam capiunt: ut ungues: cornua: ungulae: rostra. quae ob rem igne haec molliuntur. Sed humore nonnulla liquefcunt ut ouorum putamina. Nerui & ossa calore interiore conficiuntur siccescente humore. quamobrem ossa resolui ab igne non possunt: quomodo testa indissolubilis est. quasi enim in fornace excocta a calore generationis: ita constat. hic autem calor nec ex quolibet carne aut os facit: neque quolibet modo aut tempore: sed ex materia apta & ut apte & cum apte effici potest. neque enim quod effici potest efficietur a mouente quod actu careat: neque quod actum optinet efficere ex quolibet poterit: sicut nec faber arcam nisi ex ligno facere potest: neque arca effici ex lignis potest sine suo artifice. Inest hic calor in excremento seminali tantam talemque habens motionem & actionem: quanta modice ad quamuis corporis partem accommodatur: Quod si uel deficit uel excedit rem quae fit aut deteriorem efficit: aut laesam & mancam: similiter ut in iis agitur quae foris igne coquuntur ad cibum aut ad alium usum: sed in iis motu caloris nos moderamur: in illis natura gignentis accommodat. In iis autem quae sponte oriuntur causa est motus temporis: & calor frigus priuatio caloris est: utitur his ambobus natura uel habentibus necessario: ut alterum hoc alterum illud faciat: sed in iis quae alicuius gratia gignuntur: accidit ut alterum frige faciat alterum calefaciat: atque ita pars quaeque qualitate certa efficiat ut caro mollis: partem necessario talis exinde facta: partem alicuius gratia neruus siccus

& ductilis os siccum & fragile cutis carne siccescente efficitur: quomodo insolentis crustula quam uetulam uocant: nec solum propter extremam generationem eius euenit: sed etiam quae lentitudo residet: cum euaporari non possit: uerum in ceteris lentum id squalidum est. itaque fit ut extrema exaguium alicuius testa crustaue constet: at in sanguineo genere lentum hoc pinguius est. & quod quae natura non terrena admodum sunt eorum pingue sub cutis opimento colligitur: quasi cutis ex eiusmodi lentitate consistat. pingue enim habet aliquid lentitatis: sed haec omnia ut diximus partem necessario partem non necio: sed alicuius gratia effici asserendum est. primum igitur moles superior per generationem distinguitur: inferior tempore precedente: recipit incrementum in sanguineo genere. omnia uero lineamentis primum describuntur: deinde colores recipiunt: & mollium & duricium quasi pictoris officio fungatur natura cum condit & creat. pictor enim ubi lineis primum descripserit animantem: mox uario illinit colore ac perficit: cum itaque principium sensum totiusque animalis in corde continetur: hoc ob eam rem primum gignitur: mox ob eius calorem frigiditas supra ubi desinunt uenae respondens cordis calori constituit cerebrum. itaque caput a corde continetur generatur: & magnitudine ceteris praestat. Principium enim cerebrum multum & humidum est: sed recipit dubitationem quod oculis animalium euenit. principium enim maximam uisum: & in pedestri & in natili & in uolati genere. ultimi uero omnium partium perficiuntur: interim enim concidunt. causa autem est. quae oculorum sensorium positum quidem est: ut cetera sensoria apud meatum: sed cum sensorium tangendi gustandique protinus sit: aut corpus aut aliquid proprium corporis animalium. Officiendi uero audiendique meatus contingant aerem externum pleni spiritus natiui ortique a corde tendant: ac desinant ad uenulas cerebro adiunctas: oculis solus proprium corpus praeter ceteris habet sensoris: quod humidum & frigidum est. nec ante contentum eo in loco potentia ut ceterae partes: tum deinde actu existens: sed a cerebri humore secernitur pars purissima per meatus quae ab oculis ipsis tendere ad membranam cerebri uisuntur. cuius rei argumentum quod nec alia pars humida & frigida est in capite praeter cerebrum: & oculus frigidus atque humidus est. itaque necessario

locus hic magnitudinē primū capit post confidit. nā & in cerebro eodem euenit modo: ut primum prehumidum multūq; fit: mox humore efflato concoctūq; corporatur magis sublidetq;: & cerebrum & magnitudo oculorū. principio igitur caput pregrande propter cerebrum: oculi grandes propter humorem in ipsis contentum apparent. ultimi uero perficiunt: quoniā cerebrum quoq; uix consistat: sero enim a frigiditate humiditateq; uēdicat in omnibus quidē: sed precipue in homine: nā & sinciput inter ossa ultimū cōfirmatur. iam enim cum partus in lucem uenit molle hoc infantis os est. causa ut hoc maxime hominibus accidat: quoniā cerebrū humidissimū & maximū omnium animalium homines habeant. cuius rei causa est: q̄ calorem etiam cordis purissimum optinet: quod tēperamentum intellectus plane significat. homo enim omnium animalium prudentissimus est: Puerili etiam longo tempore nequeunt continere caput: preponderare cerebri: nec secus partes quas mouere oportet. principium enim mouendi sero superioribus dominatur: & ad postremum iis quorum motus non iungitur cū principio ut crinibus.

p Alpebra etiam talis pars est: sed cū natura nihil superuacaneum: nihil frustra facere solet. Cōstat nec prius neq; posterius q̄ usus exigat ab ea effici quicquam. sic enim quod factum est: frustra aut superuacaneum fuerit: itaq; palpebras simul & distingui & posse moueri necesse est. Sero igitur oculi animalium perficiuntur propter copiam humoris concoquendi in cerebro. Ultimi autem q̄ mouendi facultas nisi increuerit: nequeat mouere eas partes: quę tam remote a principio refrigerateq; sunt. declarant hoc idem palpebrę sua natura: cū enim uel quātalibet grauitate caput temptatur: aut ex somno: aut temulentia: aut alia eiusmodi causa palpebras attollere non possumus: quāq; leui pondere aggraentur. Sed de oculis iā dictum est: Quēadmodū orientur: & quā ob causam ultimi articulentur & absoluantur.

c Aeterarū partium una quęq; ex alimento gignitur nobilissima quęq; et potissimi principii particeps ex cōcocto

sincerissimo primoq; alimento. reliq; necessarię ac illarū gratia instituendę ex deteriore & reliquis excrementisq;. Perinde enim natura atq; paterfamilias prudens nihil amittere solet: ex quo facere aliquid commodi possit. dispensatur autē in cura rei familiaris ita: ut cibus optimus detur liberis: deterior seruis uilissimis fociis animalibus. ut igitur incremento iam addito: mens aduena facit hęc: sic in ortu ipso natura ex materia sincerissima carnē ceterorū sensoriorū corpora conficit ex recrementis ossa: neruos: pilos: ungues: uēgulas: & reliqua generis eiusdē cōstituit. Quāobrem hęc efficiuntur cum iam suppetit excrementum nature. ossa igitur in prima partium constitutione gignuntur ex seminali excremento. Cūq; animal augetur hęc incrementū ex alimento capiunt naturali: quo partes principales augentur: eius tamen ipsius alimenti sunt: & reliquę & excrementa. fit. n. in quouis primum & secundū: alimentiq; ratio duplex est: altera nutriendi: altera augendi: nutriens est: quod esse prebeat & toti & partibus. augens quod accessionē ad magnitudinē faciat: de quibus postea differendū latius est. Nerui etiam eodem modo: quo ossa instituuntur: & ex eodē uidelicet ex seminali excremento & nutritiuo. sed ungues: pili: cornua: rostra auium: & calcaria: & si quid eiusmodi aliud est: ex cibo gignuntur ad uenticio & auctiuo: quę tum a foemina: tum de foris sibi accurrunt. quāobrem ossa quodā tenus capiunt incrementū. oibus. n. animalibus exitus magnitudinis est. itaq; ossa quoq; certo augendi termino describuntur: nam si hęc semper augerentur animalia quoq;: in quibus os aut ossis proportionale est augerentur quādiu uiuerent. magnitudinis animalium meta & terminus his describitur: sed quā ob causam non semper capiant incrementū: postea declarādū est. pili autem & eorum cognata omnia quādiu insunt tam diu augentur: & magis cum corpora aut egrotant: aut senescunt atq; decrescunt. quoniā plus excrementi tantisper remanet cum minus in partes precipuas consumatur propter senium aut morbum: nam ubi id quoq; ob etatem defecerit: pili quoq; deficiunt. at ossa contra: decrescunt enim cum corpore & membris. defunctis etiam pili augentur: sed nasci nequeunt.

De dētibus dubitaueris: sunt enim eiusdem naturę cuius ossa
gignunturq; ex ossibus. ut ungues: pili: cornua: & similia. ex cu
te quo fit ut ipsa colorem pariter cum cute imutent. alba enim
& nigra & uario modo diuersa pro colore cutis redduntur. At
dentes nihil tale recipiunt: ossibus enim annumerant: in iis ani
malibus quę ossa habent & dentes. accrescunt soli omnium ossi
um tota uita: quod patet in iis dentibus qui mutuū tactum de
clinant: causa incrementi est quoad pertinet ad id cuius gratia
ut fungi officio possint. breui enim tempore attritu cōsumere
tur nisi subinde repararentur: quādo uel nunc senescentibus nō
nullis edacibus dente non magno p̄ditis: admodū perterūt.
plus enim idies adimitur q̄ additur: quāobrē bene id quoq; ad
rem quę accidit emolita natura est: quippe quę in senectutē ui
tęq; exitū: defectū dentiū proferat: & pro uitę spacio p̄scripse
rit modū. Sed si decies milies aut decies cēties annis uita seruari
tur: & p̄grādes primos oriri oporteret & sēpius renasci: Quā
uis. n. assidue reciperent incrementū: tamē detriti plus q̄ accresce
rent. Inutiles demum ad cibum conficiendū euaderent. Sed cu
ius nam gratia capiant incrementū dictum iam est. Accidit au
tē ut neq; eandē naturā quā cętera ossa dentes habeant. cętera
enim in prima constitutione oīa gignuntur: neq; ē quod post
oriatur. At dentes post enascuntur: quamobrē cū deciderit de
nuo possunt oriri. tangunt enī ossa: nō continuant: ex eo tamē
gignuntur alimēto: quod in ossa administrat. quapropter ean
dem quā ossa habent naturā: & tunc cū illa iam suum numerū
repperunt: sed cum cętera animalia dentibus: aut dētū p̄por
tionali p̄dita enascantur: nisi quid p̄ter naturā accidit. Per
fectiora enī q̄ homo generatione absoluunt. homo dentibus
carens uenit in lucē nisi quid p̄ter naturā itercefferit. sed quā
ob causam dentes: alii decidant: alii non: post explicabimus.
Quod autem eiusmodi partes excremento cōstituunt: ea causa
homo ī obsepto & nudissimo omnium animalium corpore est: &
ungues minimos pro magnitudine habet. minimū nāq; in eo
est excrementum terrenū: cum enim excrementum quodq; sit:
quod inconcoctū remaneat. Tum quod terrenū ī corpibus ē:

omniū maxime ē inconcoctū: quēadmodū partes quęq; cōsti
tuantur: & quę nam causa generationis sit declaratum iā est.
a Vgentur foetus qui forma animalis nascuntur: per um
bilici annexum: ut atē diximus. Cum enim uis quoq; nu
trienti in animalibus insit: umbilicum statim quasi radicem
agunt in uterum: umbilicum uenę contentę in putamine com
plent. plures in maioribus animalibus: ut boue cęterisq; gene
ris eiusdē. binę in mediocribus singulę ī minimis. hoc sangui
neum hauriūt alimentū. uterus enim exitus est uenarum multa
tarum. animalia igit̄ non utrinq; dentata omnia: & dentatorū
utrinq; quorum uterus uenā non singularem habet pertinentē
grandē: sed pro una plures frequentes cōtinet. hęc in utero ha
bent quę acetabula appellantur: in quę umbilicus deuenit atq;
adheret. Tenduntur enim uenę umbilicales undiq; laterum fis
seq; sparguntur usq; quaq; per uterum: & qua desinunt hęc illa
acetabula existunt curuamine suo coniuncta cum utero: cauo
autē ad foetum conuersa. Secundę uero & mēbranę inter foe
tum & uterum positę sunt: Acetabula foetu accrescente profi
ciscēteq; ad exitum minora subinde redduntur: demumq; ob
literatur: cum perfectus iam est. in ea enim ueluti mammas re
pōitur a natura foetui alimentū sanguineū quod dum colligi
tur: & paulatim ex multis consistit: quasi pustula & inflātio:
corpus acetabulorū existit. itaq; quādiu foetus sit minor: nec
multū cibi assumere possit cōspicua maioraq; sunt. Sed aucto
iam foetu confidunt & exolefcunt. Minuta & utrinq; dentata
animalia magna ex parte acetabulis uteri carent: tendit umbili
cus in iis in uenā singularem quę per uterum maiuscula fertur.
Cūq; eiusmodi animalia: aliū unum alia plura pariant: quomō
unum eodē plura habentur. Sed hęc & dissectionū exēplis: &
historiarū cōmentariis inspicienda explorandaq; sunt. hęc enim
enim & cōtinentur animalia ex umbilico qui ex uena depēdet
per equilibriū directū ad uenam quasi aqueductum fluentem.
foetus mēbris & secundis obuolutus continetur. Qui infan
tes ali in utero aiunt suggestes carunculam quandam non re
cte dicunt. Idem enim & cęteris animalibus eueniret: Quod tamē
bb 4.

nusq̄ uidemus: at qui facile per dissectiones uideretur si esset. Omnes etiam foetus: tum uolucres: tum aquatiles & pedestres parimodo membranę tenues ambiunt: separantes ab utero & humoribus admixtis. Sed nec in iis ipsis tale quicquā inesse uideamus: neq̄ fieri potest: ut per eorum aliquod alimentum hauriant. iam quę ouo nascuntur oīa incrementum foris recipere ab iuncta ab utero apertum est. itaq̄ nō recte aiunt qui ita dicunt: ut Democritus. Coeunt aīalia generis eiusdem secundū naturam: sed ea etiam quorū genus diuersum quidē: sed natura nō multum distat: si modo par magnitudo sit: & tempora equent grauiditatis. raro id fit: sed tamē fieri & in canibus & in uulpibus & ī lupis certū ē. canes etiā iudici ex belua quadā simili & cane generātur: necnō in auibus salacionibus idē fieri uisum ē: ut perdicibus & gallinis. Quin etiā aduncorū accipitres speciem diuersi coire inter se putantur. Idemq̄ in nōnullis aliis auibus euenire animaduersum est. in marinis nihil ad huc exploratum habemus dignū memoratu: qui tamen rhinobati appellātur maxime gigni creduntur ex squatina & raia. Ad hęc quod de Africa ī puerbio ē: semper aliquid noui Africā afferre p̄p̄te rea dicitur: q̄ diuersa etiā genera coeant. nam ob aquę penuriā terrę illius uel alienigena libidine copulantur. Cum in loca paucissima rigua cōgregēt: sed cū cętera sic orta rursus ipsa iter se coeāt generareq̄ possint. genus unū nudorum sterile est: q̄pe quod neq̄ secum neq̄ cum aliis iunctum generet. Quęstio igitur in uniuersum quā ob causam sterilis aut mas aut foemia sit. sunt enim steriles & mulieres & uiri: atq̄ etiam ī cęterorum aīaliū genere: ut equorum: ut ouiu sunt quę nullā faciunt plē: sed mulorū genus totū sterile ē. Causę uero sterilitatis ī cęteris animalibus plures sunt. nā & a primo ortu naturę locis ad coitum cōmodis oblectis steriles & mulieres & uiri redduntur: ut alterę non pubescant: alteri non barbescant: sed spadones quā sint: aliis in processu etatis idem accidit affectus: aut propter corporis nutritionē plēiorē. mulieribus enim pinguioribus factis uiris corpore melius habito excrementū feminale ī corpus absumitur. itaq̄ fit ut illis mēstrua defunt: his gēitura: aut

ex morbo uiris humidum frigidumq̄ emittitur semen: mulieribus purgationes uiciantur pleneq̄ excrementorū morbificorum redduntur. Multis etiam: tum uiris: tum mulieribus hoc idera accidit malum: oblectis partibus & locis accōmodatis ad uenerem: quę uicia partim curabilia sunt: partim incurabilia: sed maxime steriles tunc perseuerant: cum primo naturę ortu tales constiterunt. gignuntur enim & mulieres uiragines & uiri foeminares alteris mēstrua defunt: alteris semen exile frigidumq̄ est: Quā obrem ratiōe recta experimento in aqua probatur foecunditas seminis: quod enim tenue ac frigidum est: cito diffusum per summa innatat. Quod foecundū est in imum descendit. calidum enim quod concoctum est. concoctum autem ē: quod spissum crassumq̄ est: mulierum probatio suffitu: ut odores subeuntes uterum efferantur ad locum spirandi: & afficiant halitum. atq̄ etiam illitu ut colores oculis impositi saliuam perficiant oris. nam nisi haec ita fiant: meatus corporis per quos excrementum decedit confusos obseptos et obceatos esse significatur: sedes enim oculorū maxime omniū locorum capitis seminalis est: quod patet cum sola ipsa per coitum uenerem manifeste imutetur: & usu imodico rei uenerę oculi aperte langueant & subsedeant. causa ē q̄ natura geniturę similis cerebro est: aquosa enim materia eius est: calorq̄ aduenticius: purgationes autem seminales a septo ueniunt. principiu enim naturę hęc est. Itaq̄ fit ut motus a genitali ad pectus deueniant: hinc odores per spirationem sensum efficiunt. hominibus igitur cęterisq̄ generibus (ut ante retulimus) particulatim hęc lesio obuenit.

a T genus mulorum totum sterile est: cuius rei causa non bene ab empedocle & Democrito redditur. obscure epe docles: planius democritus scribit: sed neuter bene. afferunt. n. demonstrationē eque de omnibus quę p̄ter suam cognationem coeant. Democritus meatus mulorum corruptos ī uteris dicit: quoniam non ex cognatis principiu eorum consistit: sed id cum aliis etiam animalibus accidat: tamen nihilominus possunt generare: atqui si id causae esset sterilitatis: cętera quoq̄

sterilia esse deberent: quæ ita coeunt. empedocles mixturam se-
minum causatur: quæ densa ex molli utraq; genitura consistat.
Caua enim & densa coaptari uicissim fieriq; ex iis durum ex
mollibus: ut si es stagno misceat: sed nec in stagno et tere cam re-
cte assignat. dixi de his in problematis. neq; principia ex rebus
ullomodo cognitis accipit. caua enim & solida coaptata uicif-
sim: quonam modo faciant mixtionem: aut uini & aquae: aut
alius cuiuspiam. hoc enim supra hominis captum dicitur. nam
quæ admodum caua uini & aquæ debeant accipi: præter sensum
omnino est. Item cum ita sit: ut & equi ex equis gignantur: &
asini ex asinis: & mulus ex equo & asino: alterutro mare aut
foemina. Cur ex his tam densum consistat ut sterile sit: quod
prodierit. ex equo autem foemina & mare: aut asino foemina
& mare sterile non proueniat! Atqui molle & maris equi &
foemine semine est. coit autem equus cum asino: tum mare tum foe-
mina. pro differentia sui sexus: ideoq; gigni ex iis sterile ait. quæ
unum ex ambobus seminibus mollibus conficiatur: ergo & quod
ex equo mare ac foemina gignitur sterile esse debet. nam si
alterum causam esse sterilitatis: ut dissimile gignitur asini. Nunc
uero quali illius semini tali & cognati miscetur. ad hæc demon-
stratio quæ de ambobus tam mare quam foemina recte affertur.
Sed interest quæ mas septennis duntaxat generat (ut aiunt) foemi-
na improlis omnino est: idq; propterea quia perducere ad finem
quod conceperit nequeat. nam concepisse quidem iam mulam
constat: sed fortasse uerisimilior iis demonstratio logica illa
uidebitur. logicam appello: quæ quo uniuersalior eo remotior a
propriis principiis est: si ex mare ac foemina speciei eiusdem
proles speciei eiusdem gigni solet: aut mas aut foemina: ut ex ca-
ne mare & foemina canis aut mas aut foemina. ex diuersis etiã
speciebus diuersum specie proueniat necesse est. Verbi gratia
si canis diuersum est a leone ex cane mare & leone foemina di-
uersum proueniet: & ex leone mare & cane foemina diuersum.
Cum itaq; mulus mas & foemina sine speciei differentia gignatur
ex equo & asino quæ diuersa specie sunt: Impossibile est
ut aliquid ex mulis gignatur: nec enim diuersum specie prouenire

potest: quando ex mare ac foemina speciei eiusdem idem specie generat
neq; idem hoc est mulus. gignitur enim mulus ex equo & asino quæ
diuersa specie sunt. ex diuersis autem specie diuersum animal gigni po-
situm est. sed enim hæc ratio admodum uniuersalis inanis est. rationes. n.
quæ non ex propriis ducuntur principiis inanes sunt & rerum esse uidentur: cum
longe aberrant. sunt profecto geometricæ rationes: quæ ex prin-
cipiis geometricis afferuntur. Idemq; in ceteris est intelligen-
dum. uidentur tamen eiusmodi rationes quauis inanes aliquid
esse. nam & inane siue uacuum illud aliquid esse uidentur: cum tamē
nihil omnino sit: nec uerum est quod concluditur. multa enim
ex iis: quæ non eadem specie prognerantur: foetifera prodeunt:
ut ante exposui. hoc igitur modo: nec de ceteris rebus neq; de
naturalibus indagandum est. Sed ex iis quæ in genere: tum equo-
rum: tum asinorum insunt considerando potius acceperis cau-
sam. primum enim utrumq; eorum singularem parit inter cogna-
ta animalia plura numero: tum foemine non semper concipere
possunt: & quidem equi interposito tempore admittuntur: quo-
niam ferre continue nequeant: sed equa menstruosa non est: im-
mo minimū inter quadrupedes emittere solet. asina conceptus
incontinens est: genituram utiq; iniectam emingit: quam obrere
uerberibus eam sectantes cogunt ne id faciat. Ad hæc frigidum
animal asinus est: quãobrem locis frigidis gigni non potest:
ut pote sua natura impatiens frigoris uelut apud scythas & corum
finitimos: nec uero apud gallos quæ supra Hispaniam colunt genus
id animalis est. nam ea quoq; prouincia frigida est: hinc admissarios est
non ut equæ: sic asine equinoctio amouentur: sed æstiuo solstitio:
ut tempore calido pulli nascantur. eodem enim tempore parit: quo coierit
Annū uterum fert & asina & equa. Cum igitur natura sit frigi-
dum animal ut dictum est: semen quoq; genitale eius frigidum
esse necesse est. Cuius rei indicium quæ si equus superuenerit
asina quam uiderit asinus: non peruertet asini initum: sed si asi-
nus superuenerit equam quam equus inierit: peruertet propter
femina sui frigiditatem. Cum igitur inter se ipsa iunguntur seruat
semine propter alterius calorem. calidius enim quod ab equo secernit.
nam asini & materia & genitura frigida est: equus calidior est: cum

autem mixtum uel calidum cum frigido uel frigidum cum calido est: euenit ut conceptus ex iis seruetur eaque uicissim ex se ipsa foecunda sint. At uero quod ex iis prodiit: non insuper foecundum sed in foecundum ad perfectam foetificationem est, omnino cum utrumque aptum propensumque sit ad sterilitatem. sunt enim in asino tum ea quae diximus: tum etiam ut nisi a prima dentium mutatione generare incipiat nunquam post generet: sed sterilis omnino perduret. ita in exiguo continetur generandi uis corporis asini: facillimeque labitur ad sterilitatem. equus etiam simili modo idoneus est ad sterilitatem tantoque deest ut sterilis sit: quanto ut quod ex ipso proderit. semen frigidius reddatur quod tunc efficitur: cum asini excremento miscetur. asinus quoque parum deest quin sui generis initu sterile generet. Itaque cum accesserit quod praeter naturam est: si ante uix unum partu naturae legitimam poterat generare iam quod peregrino ex iis prodiit sterilius nihil deest: ut sterile sit sed necessario sterile erit. euenit etiam ut corpora mulorum magna efficiantur: quoniam menstruorum decessus ad corporis incrementum uertatur. Cumque partus eorum annuus sit: non modo concipiat: sed etiam enutriat: nulla opus est quod fieri non potest sine mensuris. mulis autem menstrua desunt: sed quantum inutile est: cum excremento uescitur abigit. Unde fit ne muli genitale foeminarum sed ipsum excrementum olfaciant. reliquum in corporis incrementum & magnitudine uertitur. itaque concipere quidem aliquando mula potest: quod iam factum est: sed enutrire atque in finem perducere non potest. mas generare interdum potest: quoniam & calidioris naturae quam foemina mas est: & nihil corporis per coitum confert ad generationem: quod autem facit gynnus est. quid mulus oblectus est: nam ex equo & asino gynni proueniunt: cum conceptus in utero egrotauit. est enim gynnus idem quod metachoeum in porcis: quod enim ibi lesum deprauatumque in utero est metachoeum uocatur: quasi aporcellum dixeris: idque cui libet porco accidere potest. pygmeorum etiam id est nanorum pomilionum & pusillorum generatio similis est. nam eorum quoque membra & magnitudines uiciantur in utero: & sunt ueluti aporcella & gynni haecenus de mulorum sterilitate.

L. 2
De giano animalo

ARISTOTELIS DE GENERATIONE ANIMALIUM LIBER. III. INTERPRETE THEODORO.

DE MULORUM STERILITATE

d dictum iam est: atque etiam de iis quae animal & foras & intra se pariunt.

i N sanguineo autem ouiparo genere partim similis generatio: ut in pedestribus est: idemque de omnibus aliquid accipi potest: partim differentia: tum inter ipsa: tum ad pedestria existit. Oriuntur omnia coitu mare in foeminam emittente semine genitale: sed aues ouum edunt perfectum: crusta intectum dura: nisi in morbo ledaat: atque omnia auium oua bicolora sunt. piscium cartilaginei (ut sepius dixi) cum intra se oua pepererint animal excludunt ouo in alium uteri locum ex alio translato. molle hoc ouum est & unicolor. unus ex iis animal non parit: quae rana uocatur: cuius causam post exponam: ceteri pisces qui oua pariunt: ouum unicolor edunt: quod imperfectum est. quippe quod extra capiat incrementum: eadem causa qua & quod intus perficitur.

d E uteris qua inter se differentia discrepent: & quas ob causas ita sit declaratum est ante. Viui parorum. n. alia supra iuxta cinctum uterum continent: alia infra iuxta genitale. supra cartilaginea habent: infra quae animal & intra se & foras generant: ut homo: equus: & reliqua generis eiusdem. ouiparorum etiam alia infra: ut pisces qui oua pariunt: alia supra ut aues. consistunt uel sponte conceptus in auium genere quos subueteraneos et Zephirios a fauonio quidam appellat: qui profecto in iis fiunt auibus quae non uolaces sunt: aut unce sed multipare: quoniam excremento ipse abundant. uncis in alas & penas id uertit corpusque exiguum siccum & calidum habet. decessus autem menstruorum & genitura excrementum sunt. cum igitur & penarum natura & feminis excremento gignat: neque natura large utroque uersus perfundere: haec eadem causa est: & ut aues unce nec salaces sint nec multipare: sed graues uolacesque: quarum corpus grandiusculum: ut columba & similes: aut graues non uolaces: quarum corpus grande ut gallina coitu superent: & partu. grauibus enim non uolacibus: ut gallinis perdicibus: &

reliquis: id genus multū eius excrementi fit. quapropter ma-
res eorum salaces sunt: & foemine multū materię suggerūt &
quidem pariunt. ex iis alię cōplura: alię sepe cōplura: gallina: p-
dix: strutio. sepe autē columbariū genus: sed nō multa quippe:
quod mediū sit iter ad uncū genus & graue. uolax enī ut ad un-
cum est: corpulentū ut graue. itaq; quoniā uolax est: excremen-
tūq; eo transit: pauca parit. sed sepe corporis magnitudine: &
uentris calore: & facultate concoquēdi maxima: atq; etiā q; ci-
bum facile sibi acquirant: adunca enī difficulter id faciunt.

p Aruę etiam aues salaces præfoecundę sunt: quomodo
interdū plantę minores sunt fertiliores. quod enim incre-
mento corporis deest: in excrementū seminale exundat. quā ob-
rem gallinę adrianę multa admodum pariūt. fit enim propter
corporis exiguitatē: ut alimentū ad partionē sumptitur. uul-
gares etiam gallinę foecundiores sunt generosis. corpora enim
alteris humidiora: alteris grandiora & sicciora: animus genero-
sus in eiusmodi corporibus potius consistit: quin & tenuitas
ac becillitas crurium facit: ut eorum natura et salacior sit & fo-
cundior: quomodo & hominibus euēit. alimentū enim quod
crura subiret in seminale excrementū transfertur: quod quod
enim inde natura adimit: hic adicit: nam ungues aues pede sūt
firmiore & crure crassiore causa uictus. itaq; omnibus his de
causis: neq; salaces sunt neq; præfoecundę. Innunculus potissi-
mū in eo genere foecundissimus ē: q; solus fere aducā et bibit.
humor autē & natiuus et aduenticius seminalis cū calore idito
ē: sed ne ipse qdē multa admodū parit: uerū cū plurimū quatuor
cuculus parū generat: quāq; aducus nō ē: quia naturę frigide ē:
quod ipsius pauore iudicat. Seminale autē animal calidū esse
& humidū oportet: pauidā esse hanc aue aptū ē: cum ab oibus
aibus fuget: & in alienis pariat nidis. Columbarium genus
bina magna ex parte parere solet: nec enim uniparum est: cum
nulla auis pariat unum: excepto cuculo: qui & ipse duo inter-
dum parit: nec multa parit: sed saepe bina aut terna: cum pluri-
mum: sed bina magna ex parte. sunt enim ii numeri iter unum
& multa. cibū in semen conuerti in iis quę abunde foeticant:

pluribus declarat euentis. arborū enim multę: cum admodu
copiose tulerint exarescunt fructificatiōe: nisi corpori alimen-
tum remāserit. Ammis etiā idē euenit: ut leguminibus: ut fru-
mentis: & reliquis huiusmodi: cibū enim omnē in semē con-
sumunt. Quippe cum genus id fertile admodū sit: nec non gal-
linarum nōnullę: cum adeo ualde peperissent: ut etiam bis die
pepererint: mox a tanto partu interiire. Hyperinę enim. i. effoe-
tę: & aues & plantę fiunt: quod uiciū nimia excrementi secessio
est: ut ex hauste effoetę dicantur: quę ita afficiunt. hęc eadē
affectio causę legnę etiā est: ut sterilescat. primū enim quinę
aut sex parit catulos: tum anno secundo quatuor: mox tres. de-
inde parimodo per annos singulos minus uno: ab uno postre-
mo nullū: cum & excrementū omne consumptū iam sit: & eta-
te desinente semen una defecerit. Quibusnā aibus subuētanei
partus consistant: & quę præfoecundę parūue foecundę quasq;
ob causas dictum iam est. fiunt subuentanea oua ut ante retuli-
mus: quoniā materia seminalis in foemina est: nec mēstruorū
decessio fit aibus: ut uiuiparis sanguine præditis. iis enim om-
nibus fit: aliis magis: aliis minus: aliis quantū rē indicet. Pisci-
bus etiam ut aibus mēstrua nulla prodeūt: quā obrē iis quoq;
cōceptus consistit sine coitu ut aibus: sed minus aperte. frigi-
dior enim natura pisciū est. decessio igitur mēstruorū quae ui-
uiparis fit: eadem cōsistit in aibus per debita excrementi tem-
pora: & quia locus septo propinquus calidus est: magnitudine
iuxta perficiuntur: sed ad generationē imperfecta: tum hęc: tum
illa pisciū sunt: nisi semen maris accedat. Cuius rei causam a-
te exposui. uolacibus subuentanea non gignunt. s. eadem causa
qua nec multa nec ab iis ipsis generant. unguibus enim parū ex-
crementi iest: & marē desiderant ad excrementi cōmotionem.
gignunt subuentanea oua plura numero q; quę foecunda sunt:
sed mīora ob unā eadēq; causam. q; enī imperfecta sunt: minus
augent: quod minus augēt plura nūero existūt: minus etiā sua-
uia sunt: quoniā minus cōcocta. cōcoctū enī in quonis genere
dulcius ē: sed oua auiū aut pisciū nō pfi ad generationē sine
mare fatis exploratum habemus. An in piscibus quoq; fiat

cōceptus sine mare: non eque apertū est: sed potissimū ī fluuiali genere rubellionibus id accidere uisum est: et enī nonnulli statim habere oua uidentur. ut de his in historiis scripsimus: omnino in auium genere: ne ea quidem oua que per coitū criūtur possunt magna ex parte augeri: nisi coitus auis continuet: cuius rei causa est: q̄ ut in mulieribus coitu maris detrahāmen suum excrementū (Trahit enim humorē uterius tepēfactus: & meatus aperiunt) sic in auibus euenit: dum paulatim mēstruū excrementū accedit: quod foras decedere non potest: quoniā parum est & superne ad cinctum continetur: sed in uterū ipsū collabitur. Hoc enim ouum augetur sicut foetus uiuiparorum eo q̄ per umbilicum affluit. nam cum semel aues coierunt: oia fere oua semper habere perseverant: sed parua admodū. quā ob rem de subuentaneis dicere non solent oriri sponte: sed reliqui as esse progressi coitus: quod falsum est. satis enī cōspectū ē in nouella: tum gallina: tum anserē gigni sine coitu: tum etiam p̄ dices foemine: & que nondum coierint: & que coierint (quarū usus in aucupiiis) cum olfaciunt marem uocemq̄ eius audiūt: altere ip̄sentur: altere statim pariunt: Cuius affectionis causa est eadem que in homine & quadrupede. nam si forte eorum corpora accensa libidine turgent ad coitum: alia cum primum uiderunt. Alia cum leuiter tetigerunt: semen emittunt: est hoc auium genus sua natura libidinosum: ut leui egeat motu cum turget citoq̄ secernat: ut in iis que non coierint subuēta nea consistant in iis que coierint: oua breui augeantur & perficiantur. Aues ex iis que ouū pariunt foras: perfectū hoc eūdū: pisces īperfectū: quod extra recipit incrementū ut ante diximus. causa est: q̄ genus pisciū foecundū admodū est. Itaq̄ fieri nō potest: ut multa intus finē recipiāt: quapropter foras deponūt. idq̄ agit cito: q̄ uterus eorū pisciū qui ouū pariūt foras iuxta gēitale positus ē. Sūt auīū oua bicolora: pisciū unicolora omnium coloris causam uideris ex facultate partis candidae atq̄ lutee: secernitur enim a sanguine quod eo uenit: nullum enim exanguē animal ouum generat. sanguinem autem materiā esse corporū dictum iam sepius est. pars igitur eius que calida est:

propius ad formam in mēbris instituendis accedit. que autem terrosior est corporis institutionē prebet: & remotior est. quā obrem in bicoloribus ouis animal initium sue generationis a candido est sumit. Initium enim animale in candido cibum a luteo capit. calidioribus itaq̄ animalibus seorsum ista habentur distincta: ex quo principium ortus: & ex quo alimentum atq̄ alterum candidū alterum luteum est: & plus candidi in feriis semper est quam lutei & terreni. At minus calidis & humidioribus contra. plus lutei idq̄ humidius est: quod in plaustribus accidit auibus. Cū enī illę sua natura humidiores sint: tum frigidiores terrenis auibus constant. Itaq̄ oua earū multū eius quod uitellū uocatur: habent: minusq̄ luteū. quoniam cādidum minus ab eo separetur. Que iam sua natura frigida iter ouipara sunt: ea longe humidiora constant. quale genus pisciū est: nec candidum habent distinctū: quia exiguum hoc est & frigide terrenęq̄ qualitatis copia impedit. quamobrem omnia piscium oua unicolora sunt atq̄ ad lutea: candida ad candida lutea esse dixeris: auium uel subuentanea oua colorem eum duplicē optinent. habent enim ex quo utrūq̄ sit: & unde principium: & unde cibus: sed hęc imperfecta sunt: & maris indiga. fiunt enim foecunda: si quo tempore ineuntur a mare. nec uero sexus cause coloris duplicis est: ut candidū a mare: luteū a foemina sit: sed ambo a foemina proficiuntur: Verū alterū frigidū alterū calidū est: in quibus multū caloris est distinguuntur: in quibus parum distingui non possunt: & ob eam rem cōceptus eorum sunt unicolores: ut dictum est. semen autem maris constituit tantū. ideo primum exiguus albusq̄ conceptus auium cernitur: mox tempore p̄cedente luteus totus. Cum iam plus sanguinis admiscetur: postremo secedente calore pars cādidā circum insistit: quasi humore eę feruēte quoquo uersus. candida enim ps̄ ouis sua natura humida est. Caloremq̄ animalē itra se cōtinet: q̄ obrē circū ipsa discernit lutea & terrēa itus manet. & si plura oua cōiecta ī patinā: aut tale aliquod uas coqs̄ igne: ita ne motus caloris citatior sit q̄ ouorū distinctio. Idē ī uniuersis ouis quod ī singulis euenit: ut lutea cūcta ī medio

cōstituantur candida circiter ambient: sed quā ob causam alia unicolora alia bicolora sunt oua dictum iam est.

f. Ecernitur in ouo principium genitale maris ea parte qua ouum utero adhaeret: fitq; proinde dissimile quod bicolor est: nec plane rotundum: sed altera parte acutius quoniam partē eam differre oportet: in qua principium illud continetur. quāobrem durius ea ipsa parte est ouum: quā inferiore. principium enim operiendum custodiendūq; est: exit etiam pars oui acuta post: quod enim adhaeret: id exire postea conuenit. adhaeret autem ea parte: qua principium continetur: et principium ipsum in parte acuta ē. Idē in plantarū etiā seminibus modus ē. principium enim seminis adhaeret: aut ramo aut putamini: aut pulpe ut in legumine patet. qua enim bivaluis fabarū strues: & ceterorum id genus coniungitur: hac principium seminis adhaeret. Sed queres de incremento ouorū quonam modo ex utero ueniat. aīalia enī per umbilicum capiunt cibum: oua quo cū nō modo uermium ipsa per se recipiāt incrementū. At si quid est quo adhaerent: id quonam transeat perfectō iam ouo: nihil enim tale exit cū ouo: ut umbilicus cum animali: quod enim circiter ambit: teste perfectō iam ouo efficitur. recte igitur hoc ita queritur. Sed latet: primo membranā mollem id esse: quod postremo testa efficitur. Perfecto enim ouo durum ac rigidum euadit ita modice: ut exeat adhuc molle. dolorē enī moueret nisi ita exiret: egressum statim refrigeratū duratur euaporato humore quāprimum qui exiguus inest: relictaq; portio terrena. Huius itaq; membrāe particula quaedam umbilicaris parte acuta principio cōtinetur: tenditq; paruis adhuc ueluti fistula quod in eiectionis inchoatis ouis patet. nā si auis madefacta aut alia causa in algescens eiecit cruentus adhuc cernitur conceptus: habensq; sibi annexam appendiculā umbilicariē: q̄ ouo āplius incremente obtenditur latius atq; minuit. perfectōq; mucro exitū cōplet. membrana interior sub hoc umbilico est: quae utellū albumēq; ab eo determinet. ubi iam ad consumationem uetum est: ouū absoluitur totum: & umbilicus ratione non isuper apparet: extremū enī ultimū eius est. Partus ouorū cōtra atq; aīaliū euēit.

animal enim uersum in caput suumq; principium nascitur. At ouum quasi ī pedes conuersum exit: cuius rei causae quod diximus est: q̄ ouum ea parte qua principium continetur adhaeret. Generatio auium ex ouo ita euenit: ut incubante & concoquente aue animal ex parte oui fecernatur: augeatur ex reliqua parte & conficiatur. natura enim simul & materiam animalis in ouo reponit: & satis cibi ad incrementū. Cum enim auis intra se proficere nequeat cibum una parit ī ouo. nam iis quae forma animalis nascuntur. Cibus in alia corporis parte paratur: quod lac uocatur: uidelicet in māmis. At auibus hoc idē in ouo natura cōstituit: sed cōtra q̄ homines putant: & almeon crotoniates ait: non enim albumē oui hic est sed utellū: hoc enim pullis pro cibo est: illi albumen pro cibo esse existimant: propter coloris affinitatē. Oritur pullus incubante aue ut dictum ē: sed si aut tempus sit bene temperatū: aut locus in quo oua manent tepidus concoquunt. & auium oua & quadrupedū ouiparum sine parentis incubitu. hęc enim oīa in terra pariunt concoquuntq; oua tepore terrē. nā si quae quadrupedes ouipare frequentantes fouent quae ediderint oua: custodiē gratia potius id faciunt. gignuntur uero eodē modo oua quadrupedum: quo auium. crusta enim dura iteeta & bicolora sunt: & iuxta cinctum cōsistunt: ut auium & reliqua eadem: tum intus: tum extra eueniunt. Itaq; omnium causae eadem consideratione cōtinentur. sed quadrupedum oua: ut ualidiora tempore concoquunt: auium ibecilliora sunt: atq; ob eā rē parentē desiderāt. Tum etiā natura attendere uidetur: ut sensum prouidum curamq; diligētem erga prolem parentes habeant: sed in genere deteriore hoc facit: quou isq; pariant: in aliis quibusdam etiā donec perficiant. Prudentioribus uero plus curae mandatur: ut etiam enutrient. postremo iis quae prudentia iam maxime praedita sunt: consuetudo amor: & caritas in prolem etiam adultam seruatur ut homini: & quadrupedū nonnullis auibus cura donec pariant & enutrient: quamobrem & ab incubitu laborant in prole enutrienda a partu uero deterius afficiuntur: quasi priuate aliquo sibi natiuo gestamine. perficitur animal in ouo celerius

diebus tepidis. tēpore enim iuuatur: nam concoctio est calor q̄
dam. terra enim suo calore concoquit: & quę icubant: hoc idē
faciunt: adhibent enim suum calorē. deprauantur etiā oua & fi
unt: quę urina appellant: tēpore potius calido idq; ratione: ut e
nim uina temporibus calidis coacescunt fece subuersa (hoc enī
causę est ut deprauentur) sic oua pereunt uitello corrupto. id e
nim in utrifq; terrena portio est. quāobrem & uinum obturba
tur fece permixta: & ouum uitello diffuso. multiparis igit hoc
accidit: merito cum non facile omnibus calor cōueniens reddi
possit: sed aliis deficiat: aliis superet: & quasi putrefaciēdo ob
turbet. unguibus etiam quāuis parū foecundis: nihilomi
nus tamē idem euenit. Sępe enim uel alterum ex duobus urinū
fit: sed tertium semper fere. Cum enim calida sua natura sint:
faciūt ut quasi ferueat supra modū humor ouorū. Iā. n. naturā
quoq; cōtrariā luteū & cādidū habēt. luteū nāq; gelu durat &
coit calore contra humescit. qua ppter cū uel in terra uel p̄ icu
bitū concoquitur: humescit atq; ita pro cibo animalibus nascē
tibus est. Nec uero cum igitur affaturq; durefcit: quoniā na
ture terrenę est ut cera. Ideoq; cum plus iusto calescunt: nisi ex
recremento humido sint saniescunt reddunturq; urina. At can
didum gelu non concrefcit: sed magis humescit: causam ante
reddidi: igitū solidescit. quāobrem cum ad generationē aīali
um concoquitur crassescit: ex hoc enim consistit animal. lute
um autem pro cibo est: & mēbris subinde instituendis icremē
tum hinc administratur. quo circa luteum & candidū mēbra
nis inter se distinguuntur: quasi naturā habeant diuersam. Sed
quēadmodū hęc inter se habeant: tum initio generationis: tū
consistentibus animalibus: atq; etiam de mēbranis & umbili
cis diligentius ex iis quę per historiam scripsimus: consideran
dum annotādumq; est. Ad id autem quod ī presentiarū tracta
mus: tantum aperuisse satis est. Principio corde constituto &
uena maiore ab eo distincta: umbilici duo de uena eadem per
tendunt. alter ad mēbranam: quę luteum continet: alter ad mē
branā: cui secundarum species est: qua animal obuolutum cō
tinetur: quę circa teste membranā est. Altero igitur umbilico

cibum ex luteo assumit efficitur luteū copiosius: quippe quod
calescens reddatur humidius: cibum enim quoniā corpulētus
est: humidum esse oportet: qualis plantę suppeditatur: uiuunt
autem principio: & quę in ouis: & quę in animalibus gignunt
uita plantę. adhęcendo enim capiunt primum & incrementum
& alimentū: alter umbilicus ad secundas tendit. ita enim in iis
quę ouo nascuntur animalibus pullum uti luteo existimandū:
ut foetus uiuiparus sua parente utitur: quādiu intra parentē cō
tinetur. Cum enim non intra parentē nutriantur: quę ouo pue
niunt partē eius accipiunt aliquā: habentq; secū ī cibo. Mēbra
na uero exteriorē nouissima sanguinolenta hęc perinde ut illa
utero utuntur. simul autē & luteum & secundas testa ouī com
plectitur uteri proportionē: peride quasi quid unum obductū
amplectatur foetum parentēq; totam: quod ita est: quoniā foe
tum esse in utero & cum parente necesse est. Itaq; in uiuipis ute
rus in parente est: in ouiparis e diuerso fit: quasi dixeris parentē
esse in utero. luteum est enim cibum qui a parente prestat: causa
est q̄ foetus nutritio non intra parentē est: Crescentibus um
bilicus primū confidet qui secundis adiungitur. hac enim pul
lum excludi cōuenit. reliquū lutei & umbilicus ad luteum par
tines post collabatur. cibum enim habeat statim oportet: quod
exclusum est: nec enim a parente nutritur: & per se ipsum statī
capere cibum non potest: quapropter luteum subit cum umbi
lico: & caro adnascitur. Talis ortus eorum est: quę ex ouis per
fectis foris generantur: tum in auibus: tum in quadrupedi
busq; ouum crusta in tectum dura pariunt: Sed hęc euidentio
ra in auctioribus sunt animalibus: nam in minoribus obscura
pre sua exiguitate habentur.

g Enus etiam piscium ouiparum est: cuius ea quę infra cō
tinent uterum imperfectū pariunt ouum: causa quā ante
reddidimus. Quę autē cartilaginea nuncupatur perfectū intra
se ouum pariunt: mox animal foras edunt uno excepto: quam
ranam uocant. hęc enim una foras ouum perefecum parit: cau
sa natura corporis est. caput enim longe grandius reliquo cor
pore habet: idq; aculeatū ualdeq; asperū: quāobrē nec postea

suos catulos intra se recipit: neque principio aial parit. Capitis enim magnitudo & asperitas ut aditum: sic exitum impedit. Et cum cartilagineorum ouu cute molli operiatur: quod enim frigidiora quam aues sint: nequeunt partem circumdantem indurare: ideo ouum unum ranarum solidum durumque est: ut foris seruetur. ceterorum humida sunt natura & molli: operiuntur enim itus corpore sue parentis: ortus ex ouo idem ranis que extra perficitur: & iis que intus sed eorum atque auium ortus partim similis partim diuersus est. primum enim altero caret umbilico: qui ad secundas pertinet: que sub testa ambiente posite sunt. cuius rei causa est quod testam illam circumdantem non habent: cum nibilo bis utilis esse possit: parens enim ipsa integrit & seruat. Testa in ouis edendis tutela est contra detrimenta que de foris ueniant. Tunc generatio iis quoque ex ouis parte extrema est: sed non qua utero adherent. aues enim ex cacumine oriuntur: qua ouum adheret. causa est quod auium ouum separatur ab utero. At eorum quam non omnium tamen plurimorum ouum perfectum utero adheret. Cumque animal extremo innascitur: ouum consumitur totum quo modo in auiibus ceterisque quorum omnium absoluitur: demumque utero umbilicus iam perfectorum adheret. similis modus eorum etiam est: quorum oua utero absoluntur. nonnullis enim eorum ouum perabsoluitur cum perfectum est. Que res igitur cur ita differant auium & piscium generationes causa est: quod auium oua luteum a candido separatim continent: piscium unicolora sunt: miscenturque in iis ista usqueque & confunduntur. itaque nihil prohibet: quo minus econtrario principium habeant genitale. non solum enim parte sui adherente tale est: sed etiam altera obiecta. alimentum uero ex utero meatibus trahere quibusdam eo ipso principio facile est: apertum hoc est: in iis ouis que non absoluntur. nam in nonnullis cartilagineis ouium non absoluitur utero: sed inherens descendit ad animalis generationem: in quibus animal perfectum habet suum umbilicum ex utero consumpto iam ouo. constat igitur uel ante meatus ouis eodem tendere. fit hoc in mustelorum genere leui cognomine ut dictum est: ortus piscium his rebus & his de causis differt ab auium: cetera eodem

ueniunt modo. alterum enim umbilicum habent similiter ut aues ad luteam: sic pisces ad totum ouum. non est enim huius pars altera lutea altera candida: sed totum est unicolor: atque ex eo alitur: consumptoque pari modo sublidet: & caro circum adnascitur. Talis eorum generatio est que intra se ouium perfectum foras animal pariunt.

c Aeteri pisces maxime in parte foras pariunt oua omnesque imperfecta preterquam rana: cuius causam iam reddidimus. eorum etiam qui imperfectum pariunt ouum causa declarata est. Ortus uero eorum quoque ouo proueniens: eodem agitur modo quo cartilagineorum: que intra se pariunt: sed incrementum celer atque ex paruis & ultimum ouis durius est. incrementum ouis simile uermibus est. animalia enim que uermes pariunt: primo exiguum edunt: quod per se augetur sine ullo annexu. causa similis ut in farina subacta humore: fit enim massa ex parua magna parte solidiore humefcente: humida spirascente: quod in animalibus natura caloris animalis facit: in massa calor permixti humoris. Augetur igitur oua necessario ea causa. habet enim excrementum masculale: sed rei melioris gratia: quoniam fieri non potest: ut totum suum incrementum recipiant: propter summam eorum animalium foecunditatem. hinc enim & parua admodum excernuntur & celeriter augetur: parua que uteris angustior sit: quam ut tantam ouorum copiam possit capere celeriter: nedum per generationem mora in augendo protrahitur genus pereat: quando uel nunc magna pars editi partus interiit. quoniam obrem genus piscium prefecundum est. reprehendit enim et compensatur a natura interitus multitudinem. sunt quorum uterus debiscat & disrumpat: ut que acus uocatur pro magnitudine ouorum. hec enim pro multis maiusculos habet conceptus. quod enim natura numero adempserat id magnitudini addidit: oua piscium foris augeri: & quam ob causam dictum iam est.

f Ed ouum eos est pisces parere indicium est: quod uiuipari quoque pisces ut cartilaginei: primum oua inter se pariunt. Totum enim piscium genus ouiparum esse certum est: sine tamen nullum recipit ouum eorum piscium qui sexu maris & foemine distinguuntur.

& per coitum generant: nisi mas suum semen aspergat. Sunt q
omnes pisces foeminas esse opinentur: exceptis cartilagineis:
sed non recte. putant enim eos qui mares habiti sunt: differre a
suis foeminis modo plantarum: i quibus altera fructificet alte
ra nō: ut olea & oleaster: ficus & caprificus. sic pisces differre i
ter se uolunt: præter cartilagineos. de iis enim non ambigunt:
quanq̄ similis ratio partium feminalium i maribus omnibus:
tum cartilaginei: tum ouipari generis est: & semen genitale utri
usq; suo tempore emitti uidetur. uuluas etiam foemine habet:
Atqui nō modo ouiparos sed etiā ceteros uuluas habere oportet:
quāuis diuersas ut mulē habent i genere ueterinorum. Si
genus totum sexu foeminino esset nec nisi sterilitate nonnullorum
dissideret. nunc uero partim conceptacula habent feminis
genitalis: partim uuluas: atq; in omnibus excepto rubro & hia
tula hoc discrimen est: ut aut conceptacula feminis prolifici ha
beant: aut uuluas. difficultas autem qua ita opinari mouentur:
solui facile potest: cum rem que accidit audis. nullum enim ex
iis que coeunt tam multa parere posse aiunt: idq; recte. que enī
ex se generant perfectum uel animal uel ouum hæc non ita pari
unt multa: ut pisces qui oua pariunt: nam innumera quedam eo
rum multitudo ouorum est: sed illud nō uident q̄ diuersa pisci
um oua ab auium sint. aues enim & quadrupedum ouipare: &
si qua cartilaginea enumeranda sunt in hoc genere perfectum
generant ouum: & quod editum non recipiat incrementum. at
pisces imperfecta pariunt oua: que foris incrementum iustum
recipiant. eodemq; modo mollia & crustata que quidē & coi
re plane cernuntur: quoniam eorum coitus diuturnior est. alte
rum etiam eorum marem esse: alterū uuluam habere certum ē.
absurdum præterea est: nisi i omnibus generibus uis hæc habe
tur quomodo in uiuiparis est: alterum mas: alterum foemina.
causa uero ignorantie eorum qui ita censent q̄ differentie que
multe ac uarie in animalium coitu generationeq; sunt: non om
nes pateant sed paucarum quarundam intuitu: Idem in omni
bus esse oportere arbitrentur. quamobrem & qui conceptus fie
ri aiūt captu feminis genitalis quod a foeminis piscibus deuoret

rem de qua uerba faciunt: non tenent. Tempore enim eodem
mares semē genitale foemine oua habent: & quo foemina pro
pius ad partum accedit: eo copiosius & humidius redditur le
men genitale in mare: & ut incrementū feminis in mare: ouis in
foemina eodem tempore euenit sic emissio. nec enim foemine
uniuersum sed paulatim pariunt: neq; mares semen suum uni
uersum emittunt. Atq; hæc oīa ratione ita usu eueniunt. ut enī i
auium genere sunt que sine coitu oua concipiant: quāq; pauca
& raro: sed per coitum magna ex parte implentur: sic i piscibus
euenit: sed minus. Equē tamē utroq; in genere ifoecunda sunt
que sponte constiterunt: nisi mas suum asperferit semen: uide
licet in quibus mas quoq; est. Auibus igitur quoniam oua perfe
cta exeunt: id fiat cum intus adhuc sunt necesse est: at piscibus
quoniam imperfecta omnia oua eduntur: quāq; non itus per coitū
constitit ouum: tamen si extra aspersum est seruari potest: atq;
in hunc usum consumitur semen mariū genitale. quapropter
una cum ouis foeminarum subsidit atq; minuitur. aspergant
enim mares sequendo in iis que subinde eduntur ouis. ergo
in piscibus quoq; sexus discrimen maris ac foemine est oēsque
coeunt: nisi sexus alicui generi sit indiscretus: & sine maris ge
nitura nihil ex iis potest generari. facit enī celeritas coitus pisci
um ut eius opinionis autores decipiantur. Tanta enim celerita
te rem ueneream peragunt: ut etiam pisces complures late
ant. nemo enī eorū aliquid tale cognitiōis gratia obseruat. Ve
rum tamen coitus uisus est: eodem enim modo quo delphini.
pisces etiam coeunt ammouendo supina per lapsum: quibus i
pedimento cauda est. Sed delphinorum abiunctio diuturni
or est: piscium uero huiuscemodi celerrima est. Itaq; cum eam
non cernant: capti siue uoratu feminis & ouorū quem explo
ratum habent mouentur uel pisces: ut stultam illam & uul
garē rationē de conceptione pisciū afferant: quā & fabulatio
berodotus scribit: quasi feminis deuoratu pisces impleantur: nec
uident id fieri non posse. meatus enim qui per os introtendit
in uentriculū fertur non i uuluam: quodq; uentriculū subierit:
alimentū id effici necesse est. Concoquitur enim. uuluę autem

plenę ouorū cernuntur quę unde quęso subierit.

f Imilis error i generatione quoq; auuū euenit. Sunt enim qui coruos & ibin ore coire opinētur. iter q̄drupes etiā mustelā ore parere: Hęc enī & anaxagoras: & alii quidā natura les autores scribūt: simpliciter ualde & inconsiderate qui i auuū genere ratiocinatione illa falluntur: q̄ raro coruorū coitus cer natur: rostrorū cōiunctio sepe numero quę omnibus id genus auibus solita est quod i monedulis: quas māfues alimus planū est. genus etiam columbinum hoc idem facit: Verum haec quoniam coire quoq; uisuntur ea fama caruerunt. coruinum genus libidinosum nō est: quippe quod parum foecundū sit. Coire tamen id quoq; uisum est: sed enim nō cogitasse quēad modū semen ad uuluam deueniat per uentriculum qui semper quod ingestū est cum concoquat ut patet in cibo perficiendo absurdū omnino est. uuluas autē id quoq; auuū genus & oua habere cernitur iuxta septum.

m Vstelā etiam modo ceterarū quadrupedū uuluā habere certum est: ex q̄ quonā pacto foetus ad os deueniat: sed quia mustela paruos ad modū parit: ut & ceterę fidipedes de quibus postea dicemus: & sepe catulos suos ore susceptos trāfert: fecit ut ita opinaretur. Quī etiam de trocho & hyena stulte magnoq; errore narratur. hyenā enim complures aiunt: trochū Herodotus heracleota scribit duplex gēitale habere maris ac foemine: & trochū seipsum inire. hyenā inire & iniri annis alternis. sed uisa est hyena mas & altera foemina sui discrimine genitalis. locis enim nonnullis penuria huius conspectus non est: uerum hyenę tam mares q̄ foemine habent sub cauda lineā quandā similitē gēitali foeminino. quę quidem nota quīs cois sit: tamē i maribus potius cernitur: quia mares q̄ foemine magis capiuntur. Itaq; qui rem parum diligenter considerant in hanc aberrant opinionē: sed de his satis.

d E pisciū generatione quęres quā ob causam cartilagineorum nec foemine suos cōceptus neq; mares suū semē spargere uisuntur: cum generis non uiuipari & foemine oua & mares semen spargere soleant. cā uero est q̄ genus cartilagineū

femine minime abundat. uuluas etiam foemine ad septum positas continēt. eque enim mares a maribus & foemine a foeminis differunt. sunt enim cartilaginei minus copiosi gēiture. At uero mas ouipari generis: ut foemina oua p̄ multitudinem reponit sic ipse spargit. plus enim feminis habet q̄ satis ad coitū sit. tendit enim natura potius absumere semen id ad augenda oua reposita q̄ ad primam constitutionem. nam ut & ante & modo diximus oua auuū intus perficiūtur: pisciū extra. simili enim quodāmodo generatio atq; in uermiparis est: quāq; i perfectiore edūt conceptū: quę uermē pariunt. Sed utrisq; tam auuū q̄ pisciū ouis perfectionē mas adhibet. Verum auuū intus cum intus perficiantur: piscium extra: cum hęc imperfecta edantur. nam alias idem utrisq; contingit. Auuū igitur subuēntanea foecunda reddūt: & quę cōcepta maris diuersi coitu sunt: naturā in eum qui post coierit: mutāt. propria etiam quę incremento carent: cū coitus intermissus est: celeriter accrescūt. Cum repetitur coitus: non tamen quouis tēpore: sed si prius q̄ albumen secerni incipiat.

a T piscium ouis nihil tale p̄scriptum est: sed ut seruēt q̄primū mares aspergunt. cuius rei causa ē: q̄ hęc bicolora nō sunt. hinc enī tēpus his tale statum non est. At in auuū generatione sic euenit: cum enim luteū & candidū distincta inter se sunt: principium iam habetur: quod proficiscitur a mare. Istuc enim mas confert. Subuēntanea igitur recipiunt generationem quoad fieri potest. perfici nanq; ad animalis usq; foecūditatē ip̄sibile est. sensibus enim opus est: At uegetalē animae uirtutē optinent & foemine: & oīa quę uiuunt ut sepius dictū est. quāobrem hoc ouum ut plantę conceptus perfectus est: ut animalis imperfectus. Quod si mas i eorū genere deesset: Idē sane fieret quod i piscium genere si tale genus in iis est: quod sine mare progeneret. Dixi de his ate nondum exploratū haberi satis: nunc uero in omni auuū genere: alterum mas alterum foemina est. itaq; fit ut qua planta est: perficiat quod non mutē a coitu. qua non planta: nō perficiat nec aliud quicq; proueniat ex eo quod genuit. neq; enim ut plantę simpliciter: neq; ut

animalis per coitum prouentus est. Quæ autē ova coitu conce-
pta discreta iā sunt in albuminis portionē: hæc pro eo q̄ primū
coiuerit mare euadunt: iam enim utrunq; principium optinet.

m Olliū etiā partus similis est: ut sepie ceterorūq; id genus
atq; et crustatorū: ut locustę et reliquorū generis eiusdē.
pariunt enim ea quoq; per coitū: & quidē sepe mas coniunctus
cum foemina uisus est. Quāobrē hinc etiam historice nequaq;
dicere illi uidentur: qui pisces omnes foeminas esse autumant:
nec per coitū parere. hæc enim oriri per coitum arbitrari: illa
nō mirū est: aut si hæc ita parere illos latuit: iudiciū iperitię est:
diutius hæc q̄ cetera coeūt more insectorū ratiōe. sunt enim ex
āguia & ob eam rem: frigida natura: sepius & lolliginibus ova
gemina apparent: quoniā uulua earū ita articulata est: ut bifida
cernatur. At poliporū ouū simplex ē: causę est forma eorū ut
ri quę specie rotunda conglobataq; est. filio enim eius iam re-
pleti incerta est. Locustarū etiā uulua bifurcis est: cōceptū hæc
quoq; oīa iperfectū eadā de causā edunt. locustacei generis foe-
minę apud se partum exponunt. quāobrē ampliores ipse q̄ ma-
res habent tabellas: ut ova seruentur: mollia foris reponunt. foe-
minis huius generis mares aspergunt: quo mō ouis mares ī ge-
nere pisciū: reddunturq; ova eorū glutino coherentia ad speciē
uue. At locustaceis tale quid fieri nec uisum est: neq; ratiōe ex-
igitur. conceptus enim eorū sub foemina continetur: & crusta
intectus est. Incrementū tam eorū q̄ molliū ova foris recipiunt
sicut pisciū: adheret ouo sepia nascens parte sui priore. hæc. n.
tantum potest adherere: cum hæc una partem posteriorem &
priorē eodem habeat. Quę nam situs dispositio sit eius cū ori-
tur: petendū ex historis est de ortu ceterorū aīaliū: tum pede-
strium: tum uolatiliū: tum etiā natatiliū diximus.

d E insectis atq; crustatis hoc loco dicendū ē uia & ratiōe
qua cepimus. At primū de insectis: hæc partim coitu: pti
spōte oriri dictū iam ē. Itē uermiculū ea parere: & quā ob cau-
sam ita pariūt. genus hoc enim omne fere uermiculū quodam
modo parere uidef. conceptus enī qui iperfectior est: talis est.
In oibus autē uel iis q̄ perfectū pariunt ouū: conceptus primus

indiscretus adhuc recipit incrementū: qualis natura etiā uermis
est. mox alia conceptū suum ouo pfecto edunt alia iperfecto:
quod extra pficiatur: ut sepe de piscibus dictū ē. Quę uero in-
tra se pariunt aīal: iis quodāmō post primū cōceptum ouifor-
me quiddā efficitur. humor enim ī mēbrana tenui continetur:
perinde quasi oui testā detraxeris: quāobrē deprauationes cō-
ceptuum: quę per id tēporis accidunt: fluxus uocant. Sed inse-
cta & uermē generant quę uim optinent generandi: & quę non
per coitū: sed sponte naturę oriuntur: ex tali origine cōsistunt.
nam & erucas genus esse uermis censendum est: & foetum ara-
neorum quāq; propter figurę orbiculatā speciē similia ouo: tū-
eorum nōnulla: tum alia cōplura primordia esse uideantur: ue-
rum non figura: nec mollicie: aut duricie ouum definiendū ē.
Sunt enim cōceptus nōnullorum duri: quāuis ouo diuersi: sed
quod totum mutetur nec ex parte eius animal gignatur: id uer-
mis est. omne autem hoc uermiculi genus ubi suę magnitudi-
nis finem receperit: quasi ouum efficitur. indurescit enim puta-
men eorū: & tantis per īmota redduntur: quod in uermiculis
apum & uesparū: atq; etiam in erucis apertum est. Cuius rei cā-
est: q̄ natura præ sua iperfectiōe quasi maturans anteq̄ tempe-
stiuum sit ouum: pariat: tanq̄ hic uermis ad incrementū oui mol-
lis adhuc pergat. hoc eodē modo ī ceteris quoq; euenit oibus
quę non coitu oriunt: uel in lanis: uel aliis huiuscemodi atq; et
in aquis. Oīa enim post uermis naturā motu cessant & putami-
ne obarescunt. mox rupto putamine exit ueluti ex ouo animal
tertia perfectū generatione: idq; pennatū magna ex parte. Rati-
one illud etiam euenit quod iure multi admirentur. Eruce. n.
cum primo capiant cibum: mox nō capiunt: sed motu cessant:
quę per id tempus aurelię a nonnullis uocant. uesparū etiā uer-
miculis et apū idē accidit. post deīde q̄ nymphę apellāt pueni-
unt: quę nihil huiuscemodi habeant. Ouorū enī natura adepta
suum finē non insuper accrescit: sed ante augetur: & alif donec
distinguat & fiat ouum perfectū. uermiū autem alii hoc intra
se habēt uide excrementū ipsis nutriēdis accedat: ut uermes apū
& uesparū: alii de foris capiunt: ut eruce & ceterorū nonnulli

uermiū . Sed quāobrem triplicē generationē hęc fortiā: & q̄ de
causa ex motis imota reddant explicatū iam ē . Oriunt̄ eorum
alia per coitū more auū & uiuiparorū & pisciū partis plurimę
alia sponte modo nonnullarū plantarum .

a Piū generatio magnā recipit ambiguitatē: & quaestionē
cum enī in genere pisciū talis quędā sit generatio nonul
lorū: ut sine coitu generent: hoc idē in apibus etiā euenire uide
tur. quoad sensus ratioq; apparens admoneat. aut enim aliūde
portare foetū eas necesse est: ut quidā uolunt: eumq; uel spōte
nascentē uel ab aliquo animali editū: aut ipsas generare: aut p̄
portare: partim generare. nā id quoq; aliqui dicunt. fucorumq;
foetum tantū portari opinant̄. Itē generare eū aut per coitum
aut sine coitu. & p̄ coitū generare: aut singula genera per se: aut
quodlibet unū cętera: aut aliud cum alio iunctum. uerbi gratia
apes ex apibus coeuntibus inter se gigni: fucos ex fucis: reges
ex regibus: aut cętera omnia ex uno: ut ex iis qui reges ac duces
uocant̄. Aut ex fucis & apibus. sunt. n. qui fucos mares eē: apes
foemias arbitrent̄. alii contra apes mares esse: fucos foeminas
opinant̄. Quę oīa impossibilia sunt ratiocināti: partim ex iis q̄ api
bus priuatim eueniant: partim ex iis quę cum cęteris sint aīalibus
cōmuniora. Nā si nō ipse pariunt: sed aliunde portant foeturā
oriri apes oportet: etiā sine ulla opera apū. s. eo loco de quo se
men portet̄. cur enī trās lato semine oriant̄? manēte suo loco nō
oriant̄: prorsus oriri nihilominus cōuenit: siue sponte in flori
bus semen id nascitur: siue ab aliquo edit̄ aīali: quāq; non apes
sed illud aīal gigni oportebit. quod semen generet. ad hęc mel
portari ab apibus ratiois est . Cibus est enī. at foetū alienigenā
deferre absurde credideris. nā cuius rei gratia q̄so? quādo oīs la
bor qui prolis cā suscipit̄: in ea quę propria eē uidet̄ prole uer
fat̄: nec uero apes foeminas esse: fucos mares ratio patit̄. Arma
enī ad pugnā uiresq; exercēdas nulli foemine a natura tribuūt̄.
Sunt autē fuci inermes: carēt enim aculeo . Apes oēs aculeo ar
mant̄. nec cōtra dici rōe pbabili pōt apes esse mares: fucos foe
mias. mas enī nullus solet i ple elaborare: quod apes faciūt oīo
cū foetus fucorū gigni uideat̄: etiā cū nullus ē fucus. apū autē

nō gigni sine regibus: & quē ob eā rē foetū fucorū tantū porta
ri aliq; putant. Constāt nō per coitū gigni uel ex alterutro gene
re secū coeūte: uel ex apibus & fucis. portari etiā foetū fucorū
tātū cū impossibile sit ob ea quę mō diximus: tū ratio aspernat̄:
ut in genere toto earum talis affectio nō eueniat. Quoniā etiā
fieri nō pōt: ut ipse apes partim mares: partim foemine sint. In oībus
enī generibus mas a foemina differt. generarent etiā se ipse: At
nullus earū cernit̄ foetus nisi duces assint: ut aiūt . Cōmune au
tē argumētū tam ad agendā uicissim generationē q̄ ad eam
q̄ fuci efficiant: & siue seorsum siue promiscue agi dicūt: q̄ nō
lum eorū coire unq; uisum ē. At sepe numero eueiret: ut coitus
cerneret̄. Si alterū mas alterū foemina in iis esset. Reliquū ē ut
si per coitū oriant̄ reges coeuntes inter se generent: at fuci oriri
uisunt̄: etiā cum nulli sunt duces: quorū foetū nec portare neq;
parere apes suo coitu possunt. Relinquit̄ itaq; ut quod i pisci
bus euenire uidemus apes sine coitu fucos generent: & foemine
sint qua generant rōe: sed habeant itra se ut plantę sexū maris
& foemine. quāobrem iis datū est instrumentū ad pugnam nec
foemina appellandū est: in quo mas distinctus non ē. quod si
in fucis id euenire uidet̄: ortusq; eorum existit sine coitu . Iā &
apibus & regibus eandē seruari rōne necesse ē: ut sine coitu p̄
creēt̄. Cęterū si sine regibus gigni foetus apū uideret̄: apes etiā
sine coitu ex se generari necesse esset. sed cū hoc negēt q̄ i eorū
aīalū cura uersant̄. reliq;: ut reges & se generēt & apes. itaq; cū
singulari quadā peculiariq; natura genus sit apum: ortus quoq;
earū peculiaris merito eē p̄cipit̄. nā ut apes sine coitu generent
minus p̄priū est: cū idē uel in aliis eueniat aīalibus: ne idē p̄cre
ent genus p̄priū ē. rubri enī generāt rubros: & biatule biatulas.
cā ē q̄ ipse generant̄ non ut muscę: & reliq; id genus aīalia: sed
ex diuerso: tamē cognato genere prodeūt: ex ducibus. n. oriūt̄.
q̄obrem p̄portio quodāmō in eorū generatione seruat̄. duces
enī magnitudine fucis: aculeo apibus similes sunt. Apes igitur
aculeo regibus assimulantur: fuci magnitudine. aliquid enim
discriminis iesse necesse ē: nisi sēp genus ex quouis idē gigni
necesse sit: quod impossibile est. Ita enī genus totū duces essent.
apes itaq; uiribus & p̄di facultate similes ducibus sunt: fuci

magnitudinē emulantur: quod si aculeū quoq; haberent: duces
utiq; essent. sed nunc id ipsum ex pposita quēstione restat &
solutum iā est. quē enim superius dicta sunt totam hāc soluūt
quēstionē. duces enim iidē similes sunt generi utriq;: qua enim
aculeū gerunt: apibus: qua magnitudine pręstāt: fucis assimilā
tur. Sed duces etiā ipsos ex aliquo gigni necesse ē. Itaq; cū nec
ex apibus neq; ex fucis creēt ipsos se etiā generare necesse est.
Cellulę eorum nouissime cōstruūtur: nec multę numero. itaq;
euenit ut duces generēt & seipsos: & aliud genus quod apum
est. Apes aliud generent idest fucos. ipsi uero fuci non insuper
generent: sed hoc ipsi priuent. Cum enim semper quod secun
dum naturā est: ordinē habeat. Ideo fucos ea quoq; facultate
priuari ut aliud generent necesse ē. & quidē ita hoc euenire uide
mus: ipsi enim generant. nihil uero aliud generant: sed in terra
rio numero finē generatio recipit. atq; adeo bene institutū est a
natura: ut semper hęc genera seruent: & nullum deficiat: quāq;
non oīa generent. Ratione illud etiā euenit: ut annis prosperis
copia mellis proueniat: & fucorū hymbribus uero crebris foe
tus oīo superet. humor enim facit plus excrementi in corpori
bus ducum. Anni uero tēperies facit hoc idē in apibus: cum enī
corpe sint minore tēpie magis desiderāt. Recte etiā reges itus
manent imunes omni negotio necessario: quasi nati ad sobo
lis procreationē. magnitudine item pręstant: quasi ad prolē ge
nerandā corpus eorum sit institutū. conuenit & fucos ociosos
inertesq; esse cum nulla habeant arma quibus de cibo possint
dimicare. cūq; pigricia tarditateq; corporis degenerēt apes me
diū inter reges & fucos tenent. ita enī utiles ad negocia officio
seq; operarie esse possunt: utq; & filios alant & parentes: quin
& sequi suos reges: ut faciunt: consentaneū ē ratiōi: qua genera
tiōe apū a regibus proficisci statuimus: nā nisi tale qd eēt rōe
carerēt: ea q agunt in earū ipio: atq; ēt regibus cōcedere nihil la
boris suscipe ut parētibus: fucos uero castigare ut filios. iusti⁹
n. filii castigāt: & quorū negociū nullū ē. apes aut mltas a duci
bus ipis paucis generari si se uideēt leonū generatōi: q cū primū
quinq; nūero genuerit mox pauciores generāt: postreōq; unū:

tum deinde nullum. nam & apum duces primum multitudinē
generant: mox sese paucos atq; illarum foetum minorē: suum
uero auctiorē. quod enī eorū numero natura adēpserat id ma
gnitudini addidit. Generatio apum ita se habere uideēt: tum ra
tione: tum etiam iis: quę in earum genere euenire uisuntur. non
tamen satis adhuc explorata q eueniat: habemus. quod si quā
do satis cognita habebunt: tunc sensui magis erit q rationi cre
dendū. Rationi etiā fides adhibēda ē: si quę demonstrant: cō
ueniunt cū iis quę sensu percipiuntur rebus. Apes sine coitu ge
nerare argumento illud etiā est: q foetus exiguus admodum ī
cellulis faui cernitur: cum insecta quę per coitum oriunt coeāt
diu: pariant breui: magnitudine ad speciē uermis: Quod ad ge
nerationē cognatorū iis aīalium pertinet: ut crabronū uesparūq;
similis quodāmodo ratio est. Sed defuit his locuples naturae
dotatio merito. nihil enim ut apum genus habent diuinitatis.
generant quippe matrices uocatę primosq; fauos confingunt
generatiōe uero coeūdo iter se funguntur. uisus ē enim sepe eo
rū coitus: sed quot nā differentiis hęc genera aut iter se distide
ant: aut cum apibus petēdū ē ex iis q p historias explicauimus.
Atq; de generatione insectorum omniū dictum iam est.

¶ Equit ut detestatis differamus. Generatio eorum quoq;
partī similis partī dissimilis ceteris est. Idq; euenit ratiōe
q; cum aīaliū cōparatiōe plantis: plantarū aīalibus assimilē
tur. ita ut semini gigni quodāmodo uelut aīalia uideātur. At alio
modo non semine: & tum sponte: tum ex se: aut alia spē: alia
ex se oriri. Sed quoniā naturā proportione plantis respondētē
hoc genus habeat: hinc testa itectum aut nullū ī terra gignitur:
aut parum. quale genus limacū ē: & si quid eiusmodi aliud sit:
sed rarum. At in mari similiq; humore multa & uaria gignunt.
genus plantarū contra mari locisq; huiuscemodi parum: et nul
lum fere. in terra autē hęc oīa oriuntur. habent enim naturā p
portionalem atq; disiunctam. sed quanto uitalius humidum
q siccum: & aqua q terra est: tanto natura testatorum q planta
rum uiuacior est. nam alias eo quidem spectant: ut sicut
plantę ad terram sic testata ad humorem se habeant: quasi

plantę: ostrea terrena: ostrea plantę aquatiles sint. hęc ęt fit ut
multiformiora sint: quę in humore gignunt: q̄ quę i terra. hu-
mor enim naturā habet ad effingendū afformandumq; habi-
liorē q̄ terra: nec multo minus corpulentam eam q̄ potissimū i
mari habentur. humor enim potulentus dulcis quidē alūnusq;
est: Sed tum minus corpulentus: tum frigidus est. quāobrē q̄
sanguine carent: nec natura calida sunt: ea nasci in lacu non pos-
sunt. minus etiam in salis aquis: quę sint potulētiore gignū-
tur: ut testata ut mollia ut crustata. hęc enī oīa sanguie uacāt: &
natura frigida sunt: sed stagnis marinis & iuxta amniū ostia
gigni solēt. quęrunť enī una teporem & alimentū: mare autem
humidū multoq; corpulentius aqua potulenta est: atq; etiam
sua natura calidum est: ut particeps omniū partium sit: uideli-
cet humoris aeris terre. itaq; oīa adipiscūt: quę singulis his lo-
cis gignuntur. plantas enim terre incolas quispiā esse statuerit.
Aque aquatile animalū genus aeris pedestre: sed q̄ magis mi-
nusue & remotius aut propius res constet: magna miraq; diffe-
rentia existit. Quartum genus non his locis quęrendū ē: quāq;
aliquid esse exigit ordine ignis. id enim quartū corpus enume-
ratur. uerum ignis semper formā non propriam habere uidet.
sed in alio corpore. aut enim aer aut fumus aut terra esse uidet
quod ignitū est: sed enim genus hoc apud lunā quęrendū est.
hęc enim quartā illā distātiā adipisci uidetur: sed de his alias.
Natura testati generis consistit: partim sponte: partim aliqua
ab ipsis emissa facultate: quanq; sepe numero ea quoq; sponti-
na oriuntur constitutione.

¶ Ed generationes plantarū accepisse hoc loco congruit.
oriuntur enim earū alię semine: alię auulsione: nonnullę
etiā sobole ut cepe. hoc igitur tertio mō mitili gignunt: q̄ppe
qui minores subinde iuxta principiū adnascuntur. buccina &
purpurę & quę fauare dicunt: quasi a semiali natura humores
quosdam mucosos emittunt. semen uero nullum esse eorum
putandū est: sed quo diximus modo plantis assimilatur. quā-
obrem larga eorū copia prouenit: Cū primū constiterit aliqd.
hęc enim oīa uel sponte ut oriuntur: euenit itaq; ratione tunc

magis: cum origo precesserit: consistunt. aliquid enim excremē-
ti singulis proficisci credendū merito est ab eo principio cui
soboles quęq; adnascitur: Sed cum similem habeant facultatē
cibus excrementūq; cibi: fauantiū substantiā similem esse con-
stitutioni primę consentaneū est. quapropter excremento hoc
gigni probabile est. Quę autem uel sobolem nullā procreant:
uel non fauant: eorum omnium ortus spontinus est. omnia ue-
ro quę hoc mō consistunt: aut i terra: aut in aqua cum putredi-
ne gigni uisuntur: & hymbre admissio. cum enim dulce in prici-
pium constituendum secernitur: quod superest talē accipit for-
mam. nihil autem gignitur putrescens sed concoctū: putredo
uero & putridum excrementū rei concoctę est. nihil enim ex
toto efficitur: quomodo neq; in iis quę ab arte conduntur. nā
nisi ita esset: facere non requiretur. Sed quantū iutile est: id aut
a natura aut ab arte detrahitur. Generantur autē in terra humo-
resq; animalia & plantę: quoniā humor i terra: spiritus in humo-
re: calor animalis in uniuerso inest: ita ut quodammodo plena
sint anime omnia. Quāobrem consistunt celeriter: cū calor ille
cōprehensus siue exceptus ē. cōprehenditur autē et humoribus
corporeis incalescentibus efficitur: uelut bulla spumosa: sed
differentia nobilioris ignobiliorisue generis constituendi i cō-
prehēsiōe principii animalis ē. huius autē rei causā & loca habēt
& corpus quod cōprehenditur. In mari uero multum portiois
terrenę est. quo circa ex tali concrectione natura testati generis
oritur: ita ut pars terręa circiter dure scat: cogaturq; eodem mo-
do quo ossa & cornua (Sunt enim hęc illiquabilia igne) cor-
pus intus contineatur: quod uitam optinet. unum ex his ge-
nus cochlearum coire perspectū est: sed an ortus earum p̄ coi-
tum sit nec ne: non dum exploratum satis habetur. Sed enim
quęret quispiā recte. Quid nā i his sit quod secundū materiale
principium consistat. nam in foeminis excrementum quoddā
aialis hoc est: quod principū genitale a mare p̄fectū mouens
potētia tale quale id est de quo uenit animal efficit. At i his: qd
nam hoc esse dicēdum sit: & unde & quod principium genita-
le secundū mare: ponēdū igitur in aialibus generatibus calorē

ARISTOTELIS DE GENERATIONE ANIMALIUM LIBER. III. INTERPRETE THEODORO.

DE GENERATIONE ANIMALIUM omnium: tū uniuersim: tum singulatī dictum iam est.

d Sed cum ī eorū perfectissimis mas & foemina distincte habeant: easq; facultates omnium animalium & plantarum esse principia fateamur: q̄q̄ in aliis discretas in aliis indiscretas: discernendum hic est. primo de eorum ipsorum generatione. imperfectis enī adhuc suo ī genere distiguit sexus maris & foemine. Sed utrū prius etiam quam hęc differentia sensu nostro percipi possit: alterum mas alterum foemina sit discriminē factō ī utero: An post ambigitur. Alii enim protinus in feminibus hanc eē contrarietatem aiunt: ut anaxagoras: & alii naturales autores. etenim semen gigni ex mare: foeminā autem locum prębere. marem a parte dextra: foeminā sinistra proficisci & uteri latere dextro mare cōtineri: foeminam sinistro. Alii uero id ascribunt ut empedocles. Quę enim uterum subierit calidum: hęc effici mares arbitrat: quę frigidū foeminas. caliditatis uero frigiditatis uero cām esse confuuium mēstruorum: Quod frigidius uel calidius sit & aut antiquius: aut recentius: democritus abderites differentiam maris ac foemine fieri quidem ī matre ait: sed non caliditate frigiditate uero ad rerum effici marem: alterum foeminam: sed utrius tandem semen euicerit: quod ab ea produisset parte qua mas & foemina inter se differūt. hoc enī empedocles profecto negligentius opiatus est: ut caliditate frigiditateq; tantum differre hęc iter se existimaret: cum partes ipsas genitales: & uterum magnam habere differentiam cerneret. nam si postea quam formata sūt animalia alterum partibus foemine omnibus: alterum maris cōstitutum. mox in utero tanquam fornacē ponāt: quod uterum habet in calido: quod non habet ī frigido: erit foemina quod utero caret: mas quod uterum habet: quę res impossibilis ē: itaq; eatenus quidē melius a democrito dicit. Quę enī

ille differentiā huius generationis & reddere conatur: sed an bene necne id alio pertinet: tum etiā si caliditas & frigiditas causas sint: ut partes hęc differant: hoc explicare debuerunt: quia ita uolunt. hoc enim fere est docere de generatione maris ac foemine: his enim partibus plane differunt: nec parum negotii ē: causam generationis earum partiū ab illo principio ducere: cū necesse sit ita sequi: ut si animal refrigera: pars efficiat ea quam uterū appellamus: si calescit nō hęc efficiat. eademq; modo de his partibus quę ad coitum accommodantur. nam eę differunt inter se ut ante expositū est. Ad hęc sepe numero euenit ut eadē parte uteri gemini mas & foemina generentur: idq; satis inspicimus in dissectionibus animalium uiuiparorū: tum pedestrium: tum etiam piscium. Quę si nō ille conspexerat merito errabat: cum eam afferret causam. sed si cum hęc explorata habuisset ita sensit. absurdū sane est q̄ insuper putarit causam uteri esse caliditatem aut frigiditatem: ambo enim semper aut mares aut foemine efficiantur: Quod non ita euenire uidemus. Item cum partes eius quod gignitur discretas esse fateatur: partim enim in mare partim in foemina esse putat: ideoq; alterum coire cū altero concupiscere. magnitudinem earum quoq; partium esse diuisam uelleq; coniungi necesse est: non refrigeratione calefactione uero ita institui. sed seminis huiusmodi cause complura fortasse obici possunt. modus enim hic cause figmento similis est omnino: ceterum si ratio feminis ita se habet: ut explicatū a nobis est: & neq; ex omni corporis parte decedit neq; materiam ullam iis quę gignuntur prebet quod proficiscitur amare. Itā & ei & democrito: & si q; alius ita censet. occurrēdū simili modo est. nec enim discretū esse potest feminis corpus: ut partim in foemina sit partim in mare: ut empedocles censet cū dicat: sed discreta gerunt: mas ipse & foemina membra. neq; totū ipsum ex utroq; decedens: quia pars aliqua partē aliam uicerit: ideo efficiē mas aut foemina: quāq; omnino melius partis experientia foeminā aut mare effici dixerit: q̄ per incuriam calori aut frigori tantū cām tribuat: sed cur formā etiā genitalis diuersā esse una eueniat causa reddenda est: ut hęc semper uicissimī

consequantur. nam si quoniam iuxta sunt; ita fit. relique etiam
queque partes consequi debuerunt. sunt enim inter eas que supe
rant alie aliis propinque. Itaque simul & foemina esset & matri
simile: aut mas & simile patri. absurdum etiam tantum eas effici
partes oportere: nec totum corpus mutari existimare: & precipi
ue primoque uenas quibus ueluti descriptioe deductis: corpus
adiacet carni quas suam recipere qualitatem propter uterum:
nulla probabili ratione dici potest: sed potius uterum propter eas
suam recipere qualitatem ratio est. quaque enim utrunque sanguinis
conceptaculum est: tamen uene sunt prius. principium autem mouens
prius esse semper & causam generationis aliqua sui qualitate
necesse est. Accidit igitur differentia earum partium inter se foe
mine & mari non id esse principium neque causam esse hanc ar
bitrandum sed aliam: etiam si nullum semen uel a mare uel a foe
mina decedit: sed quolibet modo consistit: quod gignit. Qui
etiam contra eos qui mare a dextra foeminam a sinistra parte perficisci aiunt:
eadem ratio sufficit que contra empedocle & democritum. siue
enim nulla materia a mare affertur: siue aliqua affertur ut uolunt:
nihil dicunt qui ita censent. nec non empedoclis sententia pari
ratione occurrendum est: qui marem a foemina distinguit cali
ditate uteri & frigiditate. quod illi etiam faciunt: qui dextris
sinistrisque ratione describunt: quaque uideant marem & foeminam
inter se differre: & parte & toto. sed cur sinister corpus uteri ad
iungatur dextris nequaquam. nam si foetus eo uenerit: nec eam ipsam
habuerit partem: foemina erit sine utero: & mas erit cum utero: si
ita fors tulerit. Item ut ante retulimus: & foemina parte uteri
dextra contineri uisa est: & mas sinistra: & ambo eadem in parte
idque non semel sed sepius: quae aut mas in dextra aut foemina in
sinistra nec minus ambo in dextra gignuntur. atque etiam cum ge
mini mas & foemina gestarentur marem in sinistra: foeminam in
dextra contineri perspectum est.

Proxime quoque aliqui persuasi dicunt teste preligato dextro
aut sinistro euenire per coitum: ut mas aut foemina gene
retur. Sic enim & leopbanes dicebat. Tum etiam ex ceteris alterum
testem hoc idem accidere quidam aiunt non uere sed rem coniectam

futura ex consentaneis: atque anticipant: quasi ita sit priusquam ita
fieri uideant. ignorant etiam nihil ad generationem maris aut foe
mine conferri ab iis partibus. cuius rei indicium quod multa anima
lia & ipsa mares ac foemine sunt: & generant partim foeminas:
partim mares: cum tamen testes non habeant: uelut ea que pedi
bus carent. uerbi gratia genus piscium & serpentum. causam uero
maris & foemine caliditate frigiditateue arbitrari secernique de
dextris aut de sinistris: non sine ulla ratione dici potest. Sunt enim
partes corporis dextre calidiores sinistris: & semen concoctum
calidius est: quale id quod spissum est. foecundius autem quod
spissius est: sed ualde a longe tangitur causa cum ita aufertur.
Accedendum autem semper ad rei causas primas: quoad maxime
fieri potest propius. de corpore igitur toto & de partibus quid
queque sit & qua de causa iam ante explicatum alibi est. Sed cum
mas & foemina potentia quadam & impotentia differant. quod
enim potest concoquere & constituere & secernere semen atque
principium optinet forme: id mas est. principium autem non hoc di
co ex quo ut materia tale gignitur quale quod generat est: sed
id quod primum moueat siue in se ipso siue in altero possit hoc
facere: quod autem recipit nec potest constituere & secernere id
foemina est. Item si omnis concoctio calore efficitur mares que foe
minas esse calidiores necesse est. ob frigiditatem enim & impoten
tiam foemina sanguine abundat quibusdam sui corporis locis:
idque indicium facit. contra quod aliqui afferunt causam: cum foeminam
esse mare calidiores opinentur: id est mestrurum emissionem. san
guis enim calidus est: & quod plus sanguinis habet hic calidi
us est. putant autem hunc affectum moueri abundantia sanguinis
& caloris: quasi eque quoduis sanguis esse possit: modo humi
dum sit & colore cruetum: nec ita eueniat ut minus sanguinis &
sincerius fiat in corpore alimenti melioris & habitus: sed illi per
idem ac excrementum alui: quod pluris sit hoc iudicium esse nature
calidioris: magis quam quod minus existimant. Atqui contra omnia est
ut enim in fructibus conficiendis ex copia primi alimenti parum
secernitur: quod utile sit: demumque nulla pars remanet respectu
copie prime: sic in corpore animalis postquam partes per successionem

alimētum conficiēdum receperunt: ad postremum parū admodum remanet ex toto alimēto: quod in aliis sanguis: in aliis proportionale sanguis ē. sed cū alterū pōt: alterū nō pōt secernere ex cremētū sincerū: oīsq; facultas istrumētū aliquod sibi accōmodatum habet: eiq; melius & quē deterius idē efficiat. foemīa autē & mas cum multifariā uerba hęc: posse & nō posse: dicantur modo p̄dicto: sibi opponant istrumētum ob eam rē tum foemine: tum mari tribui necesse ē. itaq; alteri uterus alteri coles datus ē. Natura autē simul & facultatē cuius dat: & istrumētum: sic enim melius est. quā obrē singula loca una cum singulis excrementis & facultatibus sibi accōmodatis instituitur: atq; ut nec uisus sine oculis: neq; oculus sine uisu perficit. sic & aluus & uesica simul atq; excrementa fieri possunt cōdit. sed cum idē sit ex quo generētur & augeantur: Idq; sit adimētum: pars corporis quēq; ex tali materia taliq; excremento qualis est capax consistet: & fiet. Gignitur itē ex contrario quodā modo unūquodq; ut nos censemus. Ad hęc tertium illud sumendum est: ut quoniam omnis delatio ī contrariū est: quod non ab eo superatur a quo conditur siue creatur: id in contrarium mutari necesse sit. his ita subiectis apertius fortasse iam fuerit: qua de causa alterum mas alterū foemina fiat. Cum enim principiū non superat neq; concoquere potest propter caloris inopiā: neq; ducit in suā formā: sed tantisper superatur mutari in contrarium necesse est. contrariū autē maris foemina est: uidelicet qua alterū mas: alterum foemina est. Et cum facultatis siue uirtutis differentiā habeat: instrumentum quoq; habet auersū. itaq; ī tale mutat. parte autē aliq; opportūa mutata cōstitutio tota aīalis multo discrepat forma. licet hoc p̄spicere ī spadonibus qui una parte truncati tam a pristina forma discēdūt: parumq; a foemina specie distant. Cuius rei causa est: q; partes nōnullę principia sunt: p̄cipio autē mutato multa ex iis quę sequuntur cōmutari & dimoueri necesse est. quod si mas principium quoddā & causa est: masq; est qua aliquid potest: foemīa uero qua nō pōt: potentię autē & ipotentię ratio sic describēda est: ut facultas aut afflit aut desit concoquendi ultimi alimēti.

quod in sanguineis sanguis appellatur: in exanguibus proportionale. eiusq; causa ī principio & parte quę originem naturalis caloris continet sita est: cor profecto in sanguineis constitui: & aut marem aut foeminam fieri quod gignitur necesse est. In ceteris uero generibus mas & foemina est: quod proportionale cordis habeatur: origo & causa foemine & maris hęc & in hoc est. foemina autem & mas. Iam est cū partes etiam habent quibus foemīa differat a mare. nō enī quis parte mas aut foemīa ē quomodo nec uidens nec audiens: Sed repetendo dicimus itē semen excrementum esse ultimum alimēti positum est. ultimum autē id intelligi uolo quod ī unamquāq; partem feratur. quā obrem quod generatum est: simile ei quod generauit ē. Nihil enim refert ab unaquāq; parte profiscatur: an ad unamquāq; accedat. sed rectius ita. maris autem semen differt q; principium in se continet tale quo moueat: & alimentum ī animali ultimum concoquat. foemine semen materiam tantum p̄bet. quotiens igitur semen superat maris ad se ducit: cum superatum est in contrarium demutatur. hoc est in corruptionem. contrarium autē maris foemina est. foemīa cruditate frigiditateq; sanguinei alimēti describitur. natura uero excremento cuiq; dat conceptaculum: semen autem excrementum ē quod in calidioribus atq; maribus sanguinei generis cōtractius est. quapropter membra capientia eius excrementi meatus in maribus sunt: At foeminis p̄ cruditate copia redūdat sanguinea. inconfectus enim in cōcoctusq; sanguis est: itaq; conceptaculum eius haberi necesse est: idq; dissimile esse & amplius. quo circa natura uteri talis est qua parte foemina differt a mare. Exposui causam quam ob rem alterum mas alterum foemina generetur. Indicia uero faciunt res quę accidunt. nouella enim & senescēs etas magis quā florens foeminas generat. ī altera enim calor nōdū perfectus ē: ī altera deficit. humidiora etiam effoeminatoraq; corpora foeminā potius gignit: & semina humida magisq; spissa hoc idē faciunt. hęc enim omnia eueniunt caloris inopia naturalis. Flatibus item aquiloniis magisq; austrinis mares gignuntur. fit etiam ut excrementis eiusmodi corpora abundant: plus autem

excrementi cōcoctu difficilius est: quam obrem maribus semē mulieribus mēstrua decedunt humidiora. Tum etiam ut mēstrua secundum naturam mensibus decrefcētibus potius fiāt eadem de causa accidit. tempus enim hoc mensis frigidius est & humidius propter lunę decrementū defectiōemq;. Sol enī per totum annum hyemē atq; estatem facit. At luna per mēsem id agit quod ita fit: nū accessu discessuq; lunę: sed alterū in crescente luce: alterum decrefcēte. Nec non pastores aiunt īteresse ac maris ad foemine pecoris foeturam nō solum si ita accidit: ut in itis aquiloniis: austrini sue flatibus fiat: sed etiam si cum pecus coit: spectat ad aquilonem aut austrum. Ita minimo interdum momēto causa datur caliditatis aut frigiditatis. hęc uero causam complent generatiōis. Dissidēt omnino inter se mas & foemina: ob eas q̄s diximus causas ad maris aut foemine generatiōem: sed moderatione quę intercedat opus est. nam omnia quę uel natura uel arte efficiuntur ratione aliqua sunt. Calor autem si ualde superat: exiccat humorē: si multo deficit non concernit: sed mediū rationem ad rem condendam seruari requiritur. Alioquin ut in iis quę igne coquuntur: plus ignis deurit: minus non coquit: ac euenit utrinq;: ne quod agitur perficiatur. Sic in coitu maris & foemine moderatiōe opus est. hinc multis tum maribus: tum foeminis euenit: ut coniūcti inter se nequeant generare: disiuncti queant: & aut minoribus natu aut maioribus hęc contrarietates existant eque in generatiōe: sterilitateq; & maris foemineq; p̄cretionē. Quī & iter terras & aquas interest eisdem de causis. qualitatem enim quādam potissimū recipit & alimentum & dispositio corporis ex temperamento aeris continentis: & cibi ingredientis: sed precipue ex alimonia aque: huius enim usus plurimus est: atq; in oībus aqua alimento est etiam siccis. Quam obrem aque crudę & frigide aut sterilitatē: aut partum foemineū faciunt.

e Edem causę sunt: & ut alii parentibus similes generēt: alii dissimiles: & alii patri: alii matri: tū corpore toto: tum uero partibus singulis & parentibus magisq; maioribus suis & iis potiusq; quibuslibet: ac mares potius patri: foemine

matri: alii nulli consanguineo similes: sed tamen homini similes: alii ne homini quidem sed iam monstro. Qui enim suis parentibus similis non est: monstrum quodāmodo est. discessit enim ī eo quodāmodo natura ex proprio genere: cepitq; degenerare: sed initium primum degenerandi est foeminā generari non marem: uerum hoc necessariū est nature. Genus enim seruari oportet eorum quę foemina & mare distinguuntur: Sed cum fieri possit ne aliquando semen superet maris aut ob etatem iuuenilem senilem uel: aut ob aliam eiusmodi causam: foeminam ob eam rem gigni necesse est: at mōstrū gigni nō necesse est: scilicet ad causam cuius gratia & finem: quāq; per accidens necesse est. nam principium hinc sumat oportet. quoties enim excrementū seminale bene concoctum ī mēstruis est: motus maris agit pro sua forma. nihil enim refert gēitura dicatur: an motus: id quod partem corporis unāquāq; augeat: nec iter est augentem motum: an principio instituentē placeat appellare. eadem nanq; ratio motus est. itaq; si superat faciet marē nō foeminā & similem ei qui generat non matri: sed si non superat: pro ea qua non superarit facultate defectum faciet. facultatem autem hoc modo intelligi uolo quod generat: nō solum mas est: sed etiam talis mas: ut coriscus: aut socrates: nec modo coriscus est: uerum etiam homo: atq; ad hunc modum alia propius: alia remotius insunt in eo quod generat: uidelicet qua genitale est: non per accidens. Verbi gratia si grāmaticus aut uicinus cuiusq; qui generat est. Valet autem super in generādo magis quod proprium & particulare est. Coriscus enim & homo & animal est: sed propius a proprio distat homo q̄ aīal. generat autem & quod particulare est & quod genus est: sed magis quod particulare: hoc enī substantia est. Quod enī gignitur et si quale quid est: tamen hoc quicq; est: idq; substantia est. quā obrem ex facultatibus insunt in seminibus eiusmodi omniū motus: maiorū etiā propria in nepotū semine insunt potentia: sed propinquius semper quod particulare est: particulare coriscum dico & socratē: sed cū oē quod mutatur nō in quolibet: uerū ī sibi oppositū transeat. Ideo & quod in generatiōe nō superat.

transeat in oppositum necesse est: pro ea facultate qua non su-
perarit: quod generat moueatq;: quod si qua est: mas non po-
tuit foemina gignitur. sed si qua est coriscus aut socrates: non
patri sed matri simile gignitur: ut enī omnino patri mater op-
ponitur: sic singulis generatibus singule generantes opponūt:
similiq; modo in sequentibus facultatibus agitur. semper enī
in sequentem & proximū maiorem potius transitur tam in pa-
tre q̄ in matre. Insunt autē motus alii actu: alii potentia. actu in-
sunt motus eius qui generat & uniuersalium ut hominis: ut
animalis. potentia insunt motus foeminae: & maiorum tam
in patre q̄ in matre. mutatur igitur transigens in opposita. mo-
tus autem qui creant soluuntur in propinquos. Verbi gratia:
motus eius qui generat si soluat: primum differētia minima
in motum patris transibit: mox in aui atq; deinceps ad hunc
modum ī ceteros similes. In foeminis quoq; transitus fit. mo-
tus enim concipientis in motū soluitur matris si non in eum: ī
auiq; eodemq; modo in superiores: sed potissimum ita natura
fert: ut qua mas & qua pater est: simul aut superet: aut superet.
parum enim discriminis est. itaq; ut simul utruq; eueniat ne-
qua q̄ difficile est. Socrates enim uir talis quis est. quam obrem
mares magna ex parte similes patri existunt: foemine matri. si-
mul enī in utruq; disceditur. opponitur autem foemina mari:
mater patri. discessusq; in opposita fit. sed si motus qui a ma-
re est: superat: qui uero a socrate est non superat: aut hic su-
perat: ille non: ita euenit ut mares similes matri: foeminae similes
patri generentur. Itē si motus maris seruetur: Socratis soluat
in patris mas erit aui similis: aut alicui ceterorum superiorum
maiorum prout solutio tetenderit. Sed si qua est mas superet:
foemia erit similis potissimū matri assimilabit matris: aut ali-
cui superiorū pari ratiōe. Idem modus partium quoq; est. sepe
enim aliq; patri similes aliq; matri: aliq; maiorū alicui similes cō-
stituitur. insunt enim & partiū motus: alii actu alii potētia: ut
sepius diximus. oīo subiicienda sunt tria illa: unū quod mō
dixi motus inesse: alios potentia: alios actu. alterū de generare
in oppositū quod superat. Tertiū transire in motū proximū

id quod soluitur: & si minus soluitur in propinquū: si magis ī
remotiorē discedere: demūq; ita confundi: ut nemini suorum
similes prodeant: sed cōmune tātum relinquatur: ut homo sit.
cuius rei causa est q̄ cōmune particularia consequitur omnia.
homo enim uniuersale est: socrates pater & quęcunq; ē mater
particulare est. causa ut motus soluantur est: q̄ omne agens pa-
tiē etiā a patiēte: ut quod secat bebetat ab eo quod secat: quod
calefacit refrigerat a calefcēte. dēiq; quodcūq; mouet excepto
primo: mutuo mouetur aliquo motu. Verbi gratia quod pel-
lit pellitur quodāmodo quod premit: reprimē. Interdū ē ita
fit: ut quod agit magis patiatur q̄ agat: & refrigeretur quod ca-
lefacit: calefacit quod frige facit. Cū aut nihil fecerit aut minus
q̄ ipsum affectū est. dixi de iis cū de ratione agendi patiēdiq;
docerē: uidelicet quibus in rebus inesset agere & pati. Dege-
nerat autem quod patitur nec superatur: aut defectu faculta-
tis eius quod coquit & mouet: aut copia frigiditate quę eius
quod concoquitur & distinguitur. Cum enim partim superet:
partim non superet: facit multiforme quod cōstituit: ut athle-
tarum nōnullis per usum cibi nimium accidit. Cum enim per
copiam pastus natura nequeat superare: ut proportione augeat
formāq; seruet eandem: diuersę efficiunt partes et adeo interdū:
ut nibilo fere similes primis euadant. proximū huic ē morbus
quem satyriā appellamus: etenim in eo prę abundantia flucti-
onis aut flatus crudi in partes faciei decūbentis facies animalis
diuersi & satyri apparet. Sed quam ob causam mares et foemi-
nę generentur & alii parentibus similes: foemine foeminis: ma-
res maribus. Alii ē diuerso: foemine patri: mares matri. deniq;
alii maioribus suis similes: alii suorum nemini similes existāt.
idq;: tum corpore toto: tum partibus singulis de iis inq; om-
nibus dictum iam est. Sententię autē aliorum etiam nature in-
terpretū sunt de his rebus. s. quāobrē similes parentibus gene-
rentur: afferunt illi duplicē modum rationis. nonnulli enim ita
censent: ut ab utrovis plus seminis uenerit: ei similis magis ge-
neretur: eque toti totum: & parti pars: quasi ex unaquaq; parte
semē decebat. sed si par de utroq; uenerit: similis neutri pcreet:

quod si falsum est nec omni ex parte decebit: cōstat nec similitudinis & dissimilitudinis causam id esse quod referunt. Tū etiam quēadmodum simul & foemina sit & patri similis: aut mas: & similis matri non facile explanare possunt. Qui enim ut empedocles aut democritus causam de mare & foemina reddunt: impossibilia modo alio dicunt. sed qui quod plus minusue a mare aut a foemina secesserit: alterum marē alterū foeminam gigni causantur: ii nequeant explicare quemadmodū foemina patri similis: mas similis matri reddatur. simul enim plus de utroq; uenire ipossibile est. Ad hęc cur similes maioribus suis magna ex parte remotisq; generētur? cum nihil feminis ab illis secesserit: nihil profecto isti quod bene tueantur habent: sed qui reliquum similitudinis modum afferunt. ii tum cętera: tum uero hoc melius dicunt. Sunt enim qui semen genitale dicant quāuis unum: tamen ueluti omnifariā quandā esse multorum seminum mixtionē. Itaq; ut si quis multa saporum genera ī eodem humore miscuerit: moxq; inde sumat possitq; fumere semper non tātūde ex unoquoq;: sed modo huius modi illius plus: alias etiam ex hoc sumat: ex illo nihil sumat: sic ī semine gęitali eē: cū ex multis ac uariis mixtū sit. a quocūq; enī gignente accesserit plurimū: ei similitudine forma generari: sed haec ratio nec plana est: & passim ficticia est. uult hęc nō actu sed potentia inesse: quā omnifariā feminis cōmixtionem appellat: & quidem ita dici melius est. illo enim modo impossibile est: hoc possibile est. Verum qui ita causam reddūt: nullo modo rationem afferre de omnibus facile poterunt. Cur foemina cur mas gignatur. Quāobrem sepe numero foemina patri similis mas matri proueniat. Atq; etiam de maiorum similitudine: ad hęc qua de causa interdum homo quidem: sed nulli suorum similis generetur: alias usq; adeo procedēdo degeneret: ut demū ne homo quidē sed animal tātū aliquod existat. Quę mōstra dicuntur. proximū enim ab iis quae iam explicauimus est: ut causas de mōstris reddamus. ad extremum enim cum motus soluantur & materia non superetur: remanet quod maxime est uniuersale. id est animal iam puerum ortum capite arietis aut

bouis referunt. Idemq; in cęteris membrū nominant animalis diuersi: uitulū capite pueri & ouem capite bouis natam asseuerant. Quę omnia accidunt quidem causis supradictis. sed nihil ex iis quę nominant: est. quanuis similitudo quędam generatur: quod euenit etiam non in monstrū peruersis. quāobrem sepe numero per conuiciū nōnulli deformes assimulantur: aut caprę ignē efflanti: aut arietis peculeo: physisio gnomon quidam omnes ad duorū aut trium animalium formas redigebat: & dicendo plerūq; persuadebat. Sed enī ipossibile esse: ut tale monstrū gignatur. id est alterū in altero animal: tempora ipsa grauiditatis declarant: quę plurimū discrepant in homine & cane: & in oue & boue: nasci autē nullum nisi suo tempore potest. partim igitur hoc modo dicuntur monstra: partim q; forma prodeāt multi membri. s. multif pedibus: aut multis capitibus: sed profecto rationes monstrorum & oblesorum animalium propinquę & similes iter se quodāmodo sunt: mōstrum enim oblesio quędam est.

d Emocritus uero mōstrua fieri ea cā scribit: q; duo subeunt femina: alterū ante: alterū postea: quę cum in utero confundant: euenit: ut mēbra coalescāt atq; dissideāt. Auibus uero quoniā coitus agitur crebro: idcirco semper & oua & colorē euariare autumat. Sed si ita sit: ut ex uno semine eodemq; coitu plura generentur: quod patet. prestat non circumire uia omīssa breui & facili. iis enim tū maxie id accidere necesse est: cum semina nō distinguunt: sed simul subeunt. quod si semini maris causa tribuenda est: hoc modo dicendū sit. Sed enim ex toto potius causam in materia: cōstituēdisq; cōceptibus eē censendū ē. quāobrem monstra eiusmodi raro admodū fiunt ī iis: quę singulos pariunt. sed crebrius ī iis: quorū partus est numerosus: & p̄cipue in auīū genere: earūq; potissimū ī gallinis: iis enim partus numerosus: nō mō q; sepe pariant: ut columbę: uerū etiā q; multos simul conceptus intra se continent: & tēporibus oībus coeunt. hinc gemīa etiā pariunt plura. coherent enī cōceptus: quoniā in propinquo alter alteri est: quō interdū fructus arborū cōplures. quod si uitella distinguunt membrana:

gemi pulli discreti sine ulla superuacua pte generat: sed si uita cōtinuant: nec ulla iteriecta mēbrana disternat: pulli ex iis monstrifici pdeunt corpe & capite uno: cruribus quaternis: alis totidem: quoniā supiora ex albumine generent: & prius. (uitellū enī cibo iis est) pars autē inferior postea istituit: quāq̄ cibus idē indiscretusq̄ suppeditat. iā serpens etiā biceps uisus est: uidelicet eadē de cā. nā id quoq̄ genus oua parit & multa numero. sed rarius in eo monstri institutio euenit: propter uteri formā: porrecta enī in uersum copiā ouorū continet p uteri longitudine. nec uero in genere apū aut uesparū tale quid accidit. Cellulis enī discretis partus earū cōtinēt. At in gallinis ecōtrario fit. Vnde apertū est cām euentorū huiusmōi in materia esse putare oportere: ut enī in iis quē plura pariūt magis. sic i iis quē pauciora minus id accidit. quo circa hōi minus singularē enim perfectūq̄ parit. nā & hōi locis quibus mulieres perfoecundę sunt: magis id eueit ut i terra egypto. capris uero & ouibus magis ut foecundioribus accidit: atq̄ etiam magis multifidis. multipara enim id genus aīalia sunt: nec partū perficiūt: ut canis: cęcos enī magna eorū ps solet parere: quod quā ob cām accidit: & q̄obre pariant multos postea explicabimus: sed enī hęc ppeniōra iā sunt suapte natura ad monstrificā ptionē: quādo non similes sibi generant: sed ipfectos. nā & monstrū quid dissimile ē. quāobre iis quorū talis natura est facilius casus hic obuenit. in iis enī potissimū: & quē metachera appellant cōstitunt: quē aliquatenus labe monstrifica sunt affecta. nā deesse aut supesse q̄q̄ monstrōsū est. monstrōsum ē enī res p̄ter naturā: sed p̄ter eā quē magna ex parte sit. nā p̄ter eā q̄ semp̄ & necessario ē nihil fit. uerū i rebus iis quē magna q̄dē ex pte ita fiunt: sed aliter etiā possunt fieri: euenit: quod p̄ter naturā cōstitat. nā & inter eas ipsas q̄bus accidit q̄dē p̄ter hunc ordinē: sed nunq̄ quolibet modo: minus monstrū esse uidet: quoniā quod p̄ter naturā sit: Idē etiā secundū naturā quodāmō ē: cū naturā materię: natura formę nō superat: q̄obre nec ea monstri nōie appellant: neq̄ ubi fieri aliqd solet: ut i fructibus. uitis enī q̄dā ē: quā aliq̄ Capniū uocant: q̄ cū unā albā soleat ferre si ni

grā tulit: monstrū id esse nō putant: quoniā sepissime id facere ea soleat. cā ē: q̄ sua natura iter albā & nigrā ē. Itaq̄ nō longe discedit: nec p̄ter naturā fere. nō enī i aliā naturā transit. At in iis q̄ pariunt plura: Tū ea ipsa eueniūt: tū uero copia ptus ipedit alter alterius p̄fectionē & causam genitālē. de partu numero roso paucifero & singulari: atq̄ etiā de iis partibus: quę aut supersunt aut desunt: q̄stio existere pōt. Gignunt enī interdum alia pluribus q̄ iustū sit digitis. alia uno tātū: eodēq̄ modo in ceteris partibus: aut excedunt aut deficiunt. nōnulla etiā duplici genitālī altero maris: altero foemine nascunt: & i genere q̄dē hominū: sed maxie i caprarū: gignunt enī quas uocāt hircenas p̄pterea q̄ simul genitale habent: & maris & foemine. Iam & cornugerens in crure capra conspecta est.

p Artibus etiā iteris mutatiōes detrimētaq̄ accidunt: ut uel careāt aliquibus: uel habeāt minuta & lesa: uel plura numero uel nō suis posita locis. Sed corde carēs nullū unq̄ aīal ortū ē: quāq̄ liene carens: & duplicē habēs lienē: & altero uacās rene uisum ē. Iecore etiā carens toto: nullū notatū ē: quāq̄ quod nō totū haberet: iā patuit. hęc autē i perfectis uiuisq̄ reperiūt. felle itē priuata pdierūt: cū sua natura habere deberēt. alia cōtra plura habuerunt. Iā locis etiā permutatis iecur latere sinistro: lien dextro contineri uisus est. haec ut modo dixi in aīalibus iam perfectis explorata sunt: in nascentibus autem uarię perturbat. Quae si parum de sua natura discedunt: uiuere solent: si plus uiuere nequunt. uidelicet cum quod p̄ter naturam est partibus uiuendi principalibus accidit. modus uero considerandi de his est: utrum eādē causam putare oporteat partus singularis & partium defectus. Itemq̄ partus numerosi & partium excessus: an non eandem. Primum igitur q̄ alia pariant multa alia unū merito quispiā miretur. Quę enim maxima inter animalia sunt: ea singulos pariunt: ut elephans: camelus: equus: & reliquae sollipedes: quae partim maiora caeteris sunt: partim longe magnitudine superant. Canis uero & lupus & reliqua multifida omnia fere pariunt multa: atq̄ etiam parua eiusdem generis: ut mures: bisulca pauca generant: p̄terquā fues. hęc

enim iter multipara ē enumerāda. Ratio enī probabilis est: ut
maiora aīalia plura generare plusq; afferre feminis possit. Sed
certe id ipsum quod admirari facit causę est: ne admiremur. fa-
cit enim eorū magnitudo: ne multa pariant. cibus enim in iis ab-
sumitur in corporis incrementū. minoribus uero natura demen-
do de magnitudine auget in excremento feminali exuperantiā
Itē plus feminis gēitalis esse quod maioris est aīalis: minus au-
tē quod minoris necesse ē. At multa effici parua ī eodē possūt
mīta magna effici difficile ē. mediocribus uero magnitudinis
mediū a natura datū est. Sed quāobrē animantiū alia maiora
sunt alia minora: alia mediocria: causam ante reddidimus. Sūt
autē alia unipara: alia paucipara: alia multipara: & magna ex p-
te unipara sunt: quę sollipeda: paucipara quę bissulca: multipa-
ra quę multifida. cuius rei causa est: q; magna ex parte magni-
tudines corporis iis differētiis distinguunt: tamē non ita in oī-
bus est. magnitudo enī & paruitudo corporis causam habēt p-
tus amplioris: & partioris non sollipedis: aut multifidi aut bis-
sulci generis ratio. cuius rei testimoniū est: q; elephas animalū
maximum: idemq; multifidum est: camelus bissulcū ē: quod
maximum inter reliqua est: nec solum in pedestrium genere:
sed etiam in uolatilium: & nantium magna parum foecunda
sunt. parua uero perq; foecūda eadem de causa: plātę etiam nō
quę maxime sunt plurimum afferunt fructus. diximus quāob-
rem alia parere multa: alia pauca sua natura assolent. Sed huius
quęstionis illud maxime quis miretur ī iis quę pariunt multa:
q; plerūq; uno initu animalia id genus īpleri cernitur. Semen
autem maris: siue ad materiā confert se adhibens partē conce-
ptus & miscens cum semine foemine: siue non eo modo: sed
ut nos censemus: cogit conditq; materiam cōtentam in utero:
foeminaleq; foemine excrementum ut succus lactis humorem
spissat: cur tandem non unum efficit animal incrementi maio-
ris ut succus in lacte non certa quantitate ad cogendum de-
scribitur: sed quo plus lactis plus succi subierit: eo plus col-
lostri concrefcit. semen igitur trahi a locis uteri: atq; ob eā rē
multa generari pro numero locorū & acetabulorū quę unum

nō sunt: opinari nihil rationis ē. sepe enim eodē ī loco uteri ge-
mini consistunt: in genere etiam multiparo cum plenus foetū
uterus fuerit: deinceps alius ab alio iacere cernitur: quod ex dif-
fectionibus patet. sed ut perficiendi cuiusq; aīalis certa est ma-
gnitudo: tum ad maius tum uero ad minus: quem terminū nō
supragrediunt: ut uel maiora uel minora euadant: sed ī medio
magnitudinis spacio excessum defectūue inter se capiunt: atq;
ita homo alius alio auctior ē: & ceterorum quoduis aīaliū: sic
materia feminalis: ex qua consistunt: non indefinita est: nec in
plus nec in minus: ut ex quantalibet possint generari. Quę igit
aīalia ea quam diximus causa: plus excrementi secernunt: q; sa-
tis sit ad unius aīalis originē: iis fieri non potest: ut ex eo toto
unū gignat aīal. sed tot nūero gigni necesse est: quot magni-
tudinis debitis p̄scripta sunt. nec uero maris semen: aut facul-
tas contenta in maris semine plus quicq; aut minus constituit:
q; a natura sancitum est: eodēq; modo si plus feminis mas emi-
serit: aut facultates plures in semine diuidendo contentas: nibi-
lo maius efficiet quā plurimū accesserit. Immo cōtrariū aget
exiccando enim corrumpet: neq; enim ignis quo plus fuerit:
eo magis calefaciet aquā: sed certus calor terminus est ultra
quē si ignem augeas nibilo reddes aquā calidiorem: sed facies
ut magis euaporet: demūq; deleatur & exicetur. Cum igitur
hęc moderationē certā inter se requirant. s. excrementū foemine
& maris q; semē emittāt: multipa aīalia statī emittūt quod sibi
conueniat uidelicet mas. quod diuisū possit cōstituere plura.
foemia tātū ut plura cōstitui possit: lactis autē illud exemplū
simile non est. feminis enim calor nō modo efficit quantum:
sed etiam quale quid. At succi & coaguli calor q̄tum dūtaxat
cōstituit. Cā igit ut plures conceptus cōtrabant: nec unū conti-
nuū ex cūctis cōsumēt ī multiparis aīalibus: hęc ē: quod nō ex
q̄tolibet cōceptus īchoet: sed si aut parū aut multū admodum
sit gigni nō poterit. p̄scripta enī certa q; ē uirtus: & patientis &
agētis. s. ī mō ī uniparis magnisq; aīalibus nō multa ex mīto
excremento cōsistunt: cum in iis etiam ex certo quanto certum
quantum quod conficitur sit. plus igitur materiae talis non

mittit: ea quā pdiximus cā quā autem mittit: talis per naturam est: ex qua unus tantum conceptus generetur: quod si aliquando plus accesserit: tunc gēini nascentur. ex quo fit ut haec portenta potius iudicentur: quoniā p̄ter solitum & quod magna ex parte agatur proueniunt. homo cū omnibus generibus abi git. nam & uniparū & pauciparum: & multiparum interdū est: sed maxime sua natura uniparum est. humore profecto caloremq; corporis multiparum est. seminis enim natura humida & calida est: sed suę magnitudinis ratione pauciparū atq; uniparum est. hinc tempus etiam uteri ferēdi enorme unum hoc animal sortitum est. ceteris enim unum est tempus. homini uero plura sunt: quippe cum & septimo mense & decimo nascatur: atq; etiam inter septimum & decimū positus: qui enim mense octauo nascuntur: & si minus tamen uiuere possunt: cuius rei causa accipi ex iis quę modo explicauimus potest. dixi de his in problematibus atq; de his rebus ita disseruisse statuisseq; satis sit. Partium autem superuacuarū p̄ter naturam: eadem cā ē quę geminorū generationis. iam enī ī conceptu cā accidit: uidelicet si plus materię consistit: q̄ pro ipsius natura ptis sit: sic enī accidit ut uel pars maior q̄ iustū sit efficiatur. uerbi gratia: digitus aut manus aut pes: aut aliud ex ceteris postreīs aut mēbris uel fisso coēceptu plures reddant: quomodo in fluuiis uertigenes geminātur: fit enī ibi ut humor qui fertur & profluens mouetur: si in aliquid offenderit: secetur. & ex una in duas euadat: constitutionesq; eundem habeant motum: hoc eodem modo ī coēceptibus euenit: adnascunt partes ille uacātes maxime quidem propinquę: sed aliquando etiam remotae propter conceptus motionē: quāq; p̄cipue q̄ materię exuperantia ibi redditur quod tandē decubuit: formam uero unde superfuit: īde recipit. Quibus autē gemīa habere genitalia accidit: alterū maris alterum foeminę: iis semper alterū ratū: alterum irritum redditur: cum per alimētum subinde delitescat: quoniā p̄ter naturā est: agnatū ē enim mō abscessus. nā & abscessus assumit aliqd nutrimenti: quāuis post geniti sint & p̄ter naturā. Sed si q̄ creat omnino aut superat aut superat: similia oriuntur duo:

ac si partim superauit: partim supatum est: alterum foemina alterum mas generatur. nihil enim interest de partibus an de toto dicamus: uidelicet quam ob causam alterum mas alterū foemina gignatur. ubi autē partes eiusmodi desunt: ut postrema aliqua aut alia quis membra (eandem causam esse putandum) quam si omnino quod gignitur ab ortu patiat. abortus autē coēceptuum euenire complures certum est. differunt agnationes a partu multiplici quomodo exposui mōstrauero cum iis disseruēt eo q̄ pluribus coalescant: sed nōnulla hoc etiam modo ueniunt: si in parte maiore & p̄cipua quadam peruersum ē: ut si qua gemino lienę: aut pluribus renibus oriuntur: tum etiā locis partium cōmutatis monstrum dicimus: quod diuersiōe motuum translationeq; materię accidit. Vnum ne an plura sit per coagmentationē quod mōstrificum prodit aīal: iudicādū est principii ratiōe. Verbi gratia si cor pars eiusmodi est. quod unum cor habet: unum animal est: quod duo: id duo ē animalia quę sibi coaluerunt propter coēceptuum coniunctionē. ptes uero superuacuas agnationes esse declaratum iam est. Accidit etiam sepe: ut pluribus ex iis quę ante oblecta non uiderentur animalibus iam perfectis meatus aut adducti cōcorporarētur aut diuerterētur. iam foeminis nōnullis os uteri compressum concorporatumq; ab ineunte etate ad tempus usq; mēstruorū perseverauit: mox urgētibus mēstruis: doloreq; infestāte: aliis sponte disruptum est: aliis dissectum a medicis nōnulli interi erūt. Cum aut per uī disrumperetur: aut disrumpi non posset. pueris etiam quibusdam gēitalis postremū & meatus qua excrementum uesicę transit: non eodem tetenderunt: sed infra meatus ille transegit. quāobrem demissis clunibus mingunt: qui testibus paulo in partem superiorē retractis uidentur a longe: simul & maris habere genitale & foeminę meatus etiam alimenti sicci coaluit aliquibus bestiis scilicet ouibus: & quibusdā aliis: nam & uaccā fuisse pirinthe accepimus: cui cibi excrementum extenuatum per uesicam transmittebatur: dissectusque anus denuo propere coalescebat nec refecando euincere uitium poterant: de partu multiplici & paucifero ac de agnatione

partium aut defectu atq; etiam demonstrifico partu dictum iam est.

a Nimaliū uero alia nunq̄ superfētant: alia superfētāt: quorum quēdam enutrire suos conceptus semper possunt: quēdam interdum possunt: interdum nequeunt. Causa ne superfētent est: q̄ singula pariunt. Sollipedes enim & quae iis auctiores sunt animantes: nunq̄ superfētant. facit enim earum magnitudo ut excrementū omne ī conceptum absumatur: quippe cū in iis omnibus corporis sit magnitudo: quē autem magno corpore sunt: eorum foetus quoq; magni pro sui generis magnitudine instituuntur. ex quo fit ut elephantorū foetus magnitudine uituli gestetur. multipara ideo superfētant: quoniā plures cōceptus supfētāt qdā alter alteri sunt. Quē autē ex his magnitudie p̄dita sūt: ut hō si alter coitus p̄x̄ie ab altero accessit: enutrire quod supfētātū ē possūt. Iā enī id euenisse uisum ē: cuius rei causa id quod diximus est: eodē enī coitu plus feminis mittitur: quod partitum multiplicare conceptum potest: si alterū post alterum accedit: Sed si iam aucto conceptu coitus adhibetur superfētari quidem potest: sed raro. quoniā uterus magna ex parte ad partum usq; se cōprimat. Si tamē aliquādo accidit ut superfētetur (iam enim id euenisse constat) perfici non pōt: sed conceptus abiguntur similes iis quos abortus uocamus: ut enim in uniparo genere omne excrementum absumitur in id quod p̄cesserit: ob corporis magnitudinē: sic ī iis fieri solet: sed in illis statim in his cum iam foetus accreuerit. tunc enim similem uniparis conditionē recipiūt: pari ratione sola animalium mulier & equa grauida coitum patiuntur. homo enī sua natura p̄fecundum animal est. aliquid etiam in utero: tū sp̄cii: tum excrementi superest: quanq̄ non tātum: ut uel alterum possit alere. mulier itaq; ob eam causam coitū recipit: equa autē soliditate suę naturę & q̄ aliquid sp̄cii in utero superfit: ut dictū ē. amplius quidem q̄ ut ab uno occupetur: sed arctius q̄ ut alterū perfecte possit superfētari. libidiosa natura ē eā ob eūdē effectū: quo solida oīa ueneris sūt appetētiōra. illa. n. ita se habēt: q̄ carēt purgatōe q̄ p̄ide ē foeminis: ut coitus maribus. eā

enim mēstrua minime emittit: omnium autem uniparorum foeminae: solide sūt libidinosiores: quoniam simili modo se habent: atq; mares qui semen genitale collectum non excernunt. foeminis enim purgatio mēstruorum feminis exitus est: cum mēstrua non nisi semen sint inconcoctum ut ante diximus. quam obrem mulieres quē incontinentes ad rem ueream sunt libidine cessant cum sēpius generarint. Iam enim seminale excrementum quod libidinē accendebat emissum facit ne p̄terea concūbendi auiditas stimulet. In genere auium foemine minū q̄ mares uenerem appetunt: quoniam uterum continent iuxta septum: mares contra salatiōres sunt: quoniam testes intus habent retractos. Itaq; fit: ut quē ex iis sua natura abundant semine coitum semper desiderent. foemine igitur huius generis propensiores ad coitum sunt uteri descensu: mares testium retractu. Diximus quam ob causam alia nullo pacto superfētant: alia superfētant qdē: sed cōceptus iterdū enutriūt: iterdū non. & q̄ obrem alia libidiosa alia non libidiosa in eo genere sunt.

f Vnt autem nōnulla superfētantia: quē longo etiam iterposito tempore coeundi possint enutrire cōceptum: quē superfētant: uidelicet ea quorum genus semine genituali abundat: & corporis magnitudine caret & multa generat: Cum enī multiparum sit: uterū habet ampliorem: cum semine abundet multum purgationis excrementicie emittit. Cum corporis magnitudine careat: maioreq; portione purgatio superet quam cōceptus desideret nutrimentū: possunt uel post constitui animalia eademq; enutrirī: ac perfici. uteri etiam eorum non se cōprimunt: quoniam excrementum purgationis superest: quod mulieribus quoq; euenit. fit enim nōnullis grauidis purgatio: & interdum quē ad finē usq; perseueret: sed iis p̄ter naturam hoc euenit: quā obrem foetus afficitur detrimento. at eiusmodi animalibus per naturam sic agitur. Ita enim corpus eorum principio cōstitutū est: quale corpus leporū est. hoc enī aīal supfētāt q̄ppe quod nec magnū fit & plura generet: m' t̄fidū enī ē. tale autē quoduis plura generat. semine ē abūdat quod eis hirsutie

significat. copia enim pili exuperat. nā hoc unū pilos & sub pe-
bus habet: & intra genas. pili autem abundantia: & hirsuties
copiam iudicat excrementi. Quāobrem homines pilosi libidi-
nosiores & semis copiosiores & sunt quā leues. lepus igitur spenu-
mero foetus alios imperfectos gestat: alios perfectos iam edit.

u Iuiparorū alia imperfectum animal pariūt alia perfectū.

Sollipedes & bisulcē perfectū. Multifide cōplures imper-
fectū. cuius rei causa est quod sollipedes singulos pariūt. bisulcē
aut singulos aut binos magna ex parte. enutrire autē quā pauca gi-
gnūtur facile possunt. multifide quā pariunt imperfecta: omnes mul-
tipare sunt: quo fit ut partum adhuc recensentem alere possint:
auctum iam adeptumque magnitudinē nequeant: sed cum cor-
pus ad nutriendū non sufficiat partum emittant: ut ea quę uer-
mem pariunt. quędam enim ex iis catulos inarticulatos prope
modū pariunt: ut uulpes: ursa leena: et alii nonnulli: sed oīa fere
cēcos: ut ea quę modo dixi atque etiam canis: lupa: lupus ceruari-
us. sola inter multiparas pariunt perfectos: eaque una euariat. ge-
nerat enim multos more multifidi generis cum & bisulcum
& sollipes sit. Sunt enim locis quibusdam sues solida ungula.
partu igitur numerosa est: quoniam alimentum quod in corpo-
ris magnitudinē absumeretur in excrementum seminale decedit.
Id enim ut sollipes magnitudine caret: quin & potius quasi am-
bigens cum natura sollipedum bisulcum est. hac igitur causa
& unum parit: & duos & quod plurimū multos: enutrit uero
usque in finem: quę peperit propter sui corporis alimoniam pro-
bam. habet enim ut solum pingue suis stirpibus: sic scrofa fi-
liis alimentum copiosum & commodum. Aues etiam nonnul-
lae imperfectos & cēcos pariunt pullos: uidelicet quę cum
paruę corpore sint multos progenerant ut comix: pica: passer:
hirundo: & paucipari generis: quę copiam alimenti parere unā
cum prole non solent: ut palūbes: turtur: columba. quamobrem
si quis hirudinū nouellarū adhuc oculos prępungat rursū i-
columes reddentur. Cum enim fiunt non facti iam corrumpunt.
Itaque denuo oriuntur: ac pullulant. Omnino hęc pręueniunt ge-
nerationem perfectam ob alēdi inopiam. generāt uero imperfectis

quoniam perfectionem pręueniunt: quod in pueris etiam pa-
tet qui mense septimo nascuntur. Saepe enim nonnulli eorum
prę sua imperfectione ne meatus quidē integros adhuc habent:
ut auriū: aut narium: sed post accrescentes recipiunt: multique ex
iis uitę cōpotes euadunt. Mares potius quā foemine oblesit in ge-
nere hominū nascuntur: cū in ceteris animalibus nibilo potius
mares quā foemine ita proueniāt. Cuius rei causa est: quod in homi-
nibus longe mas a foemina differt calore nature: quo fit. ut mo-
biliiores sint mares in utero quā foemine: motu autē ipso frangū-
tur: cum recens quoduis facile prę sua ibecillitate frāgi possit.
haec eadem causa est: ne foemine similiter atque mares perfici-
antur in genere hominū: quippe cum & intra parentē foemina
tempore longiore conficiat quā mas: & ubi in lucē uenerint celeri-
us foemine quā mares perficiant. nam & pubes & uigor & sene-
ctus foemine prius uenit quā maribus. sunt enim foemine sua na-
tura debiliores frigidioresque: & sexum foemineū quasi lesionē
naturale: & detrimentū est putandum est. Intus igitur tarde per
sua frigiditate discernunt. hęc etenim discretio cōcoctio est.
calor autē concoquit: & quod calidius id concoctu facilius ē:
sed foris propter suā debilitatē cito ad etatis florē senectutēque
perueniunt. etenim omnia minora: ut in artis operibus: sic in na-
ture citius ad finem deueniunt. eadem causa est: ut qui gemini
mas & foemina in genere hominū prodeunt minus seruentur:
cum in ceteris animalibus nibilo referat. hominibus enim hic
cōcurfus pręter naturā est: cū non pari tempore mas & foemina
discernant. sed aut marē contari: aut foeminā pręuenire necesse
sit: at in ceteris id non pręter naturā est. in ferendo etiam utero
homines cum ceteris animalibus dissident. Cum enim cetera plu-
rimū temporis ualeāt corpore: cum uterum ferunt mulieres ma-
gna ex parte egre degūt. cuius rei causa aliqua uel ad uitā refer-
ri potest. Cum enim mulieres uitam ociosam & sellulariā quā-
dam degant: plus contrahunt sibi excrementi. nam quibus gen-
tibus solitum est: ut mulieres labores suscipiant: iis nec uterus
tam difficulter gestatur: & partus facilis est. denique quibusuis
locis mulieres: quę laborare consueuerunt: facilius pariunt.

labor enim excrementa consumit: quæ in mulieribus ociosis au-
gentur. Cùmque parturigo laboriosa sit labor & exercitatio actæ
uitæ facit ut spiritum possint retinere: in qua re partus facilitas cõ-
ciliatur. Afferunt igitur ea quoque (ut modo dixi) aliquid cause
ad eius affectiõis differentiã: qua mulieres ceteris animalibus
in ferendo utero discrepant: sed maxime causa est: quæ cum cete-
ris aut exigua purgatio: aut nulla manifesta fiat: mulieri pluri-
ma euenit: quæ cum per uteri gestationem defierit: infestat atque p-
turbat. Quippe cum etiam non grauidis (nisi purgatiões fiat)
egritudines accidant: principio potius cum concipiunt perturba-
ri solent magna ex parte. conceptus enim purgationem impedit:
et præ sua exiguitate absumere copiam excrementi inter initia nõ
potest: quãquam post ubi iam plenius assumere cõperit leuat: at in
ceteris animalibus: quoniam parum excrementi est: modice ad
foetus incrementum accomodatur. Cùmque excrementa quæ nutri-
tionem impediunt: absumentur ualent foelicius. Nec secus aqua
tile genus aut uolatile afficitur. Iam uero accrescente fetu: qui-
bus non equæ proba alio contingit: causa est quæ foetus incremen-
tum plus excrementicium alimenti desideret. paucis quibusdam
mulieribus euenit ut prægnantes melius ualeant corpore: uideli-
cet iis quarum in corpore exigua continentur excrementa: quæ absumi
possint cum alimento quod foetui administratur.

d Eo quod mola uocatur uidentur esse. accidit hoc uitium mu-
lieribus nonnullis grauidis: quãquam raro. pariunt enim quod
molam uocant. Iam accidit enim mulieri cuidam: ut cum concubisset
& se concepisse putasset: primum uentris moles augetur: & reli-
qua ex ratione uenirent. Sed cum tempus pariendi iam esset: nec pa-
reret: neque moles minuere: sed annos tres aut quatuor ita perse-
ueraret: quoad dysentericam: id est difficultati intestinorum implica-
ta: eoque modo periclitata demum pepererit carnem: quam molam uo-
cant. Quin & tota uita edurat hoc uicium: ut & cõsenescat & cõ-
moriatur. Quæ autem prodierit adeo obdurescit: ut uix ferro
transigi possit. Causam huius affectus dixi in problematibus.
afficitur enim conceptus eodem modo: quo ea quæ inquinari di-
cimus: cum elixant nec per calorem ut quidam uolunt: sed potius

propter caloris debilitatem. natura enim de uita certare uidetur:
nec posse perficere finemque apponere generationi. quamobrem
aut tota uita aut longo tempore durat: quod inchoatum est. nec
enim perfectam: nec alienam omnino habet naturam. causa namque
duricie cruditas est: quippe cum inquinatio quoque cruditas
quædam sit: sed queritur cur ceteris animalibus idem non acci-
dat: nisi quid admodum lateat. causam uero esse putandum quod
mulier una omnium animalium affectionibus uteri obnoxia est
& mensuris abundat: nec potest ea concoquere. Cum igitur ex
humore concoctu difficili conceptus constitit: tunc gignit quod
mola uocatur: idque in mulieribus merito aut solis aut maxime.

Ac autem fit iis foeminis: quæ animal intra se generant: quod
l utile partus tempore est. natura enim id alimenti gratia
externi animalibus parauit: ut nec deesset tempore debito neque
ultra id tempus superesset: quod ita plane euenire uidemus: nisi
quid præter naturam acciderit. Sed ceteris animalibus quoniam
tempus simplex ferendi uteri partusque datum est. lactis conco-
ctio ad hoc tempus solet accedere. hominibus uero quoniam
plura sunt tempora: primo adesse necesse est. quamobrem lac
mulierum: cum ante septimum mensem inutile sit. utile iam
septimo redditur mense. Causa etiam necessitatis propria con-
coctio lactis temporibus ultimis habetur. principio enim de-
cessio huiusmodi excrementi absumitur in foetus generatio-
nem. Omnibus autem alimento est: quod dulcissimum & co-
ctissimum sit. Itaque sublata hac facultate reliquum falsum
maleque sapidum esse necesse est. Sed cum foetus magis magisque
perficiatur plus excrementi superest: minus enim absumitur:
idque dulcius est: cum neque detrabatur: quod bene concoctum
sit. non enim insuper ad foetus informationem consumitur: sed
ad incrementum mediocre: quasi iam foetus constet adeptus
finem suum. est enim & conceptus perfectio. quamobrem exit
permutatque generationem: ut qui iam sua receperit: nec præterea
accipit quod suum non est: quo tempore lac utile datur. Colli-
gitur hoc parte superiore corporis & mammis propter ordinem
primæ originalisque constitutionis. præcipua enim pars animalis

que supra septum est. Inferior uero ad cibum & excrementum accommodata est: ut gressile animalium genus habēs intra se alimenti suppetias loca permutet. hinc seminale quoque excrementum secernitur ob eam quā inter initia disputatōis nostrę reddidimus causam. est enim nature sanguineę: tum excrementum maris: tum menstrua foemineę. sanguinis autem & uenarū prīcipium cor est: quod ī ea ipsa parte superiore positū est. qua propter hic primum excrementi talis mutationem innotescere necesse est: ex quo fit ut et uoces: tum marium: tum foeminarū immutentur: cū semen ferre incipiunt. hinc enim uox suam originem trahit. alteratur uero cum id quod moueat alteretur: & mamme subleuentur: etiam maribus plane sed foeminis amplius. quoniam enim parte inferiore multum excernitur. Ideo locus mammarum inanis fungosusque foeminis fit: eodemque modo iis euenit animalibus quibus mamme infra habentur. Igitur & uox & mamme in ceteris quoque animalibus documentum euidenter prebent. homini usum habenti generis cuiusque: sed plurimum in genere hominum interest. Cuius rei causa est: quod excrementum plurimum & mulieribus pre ceteris foeminis & uiris pre ceteris maribus est: pro magnitudine alteris mēstruorum: alteris geniture. Itaque cū hoc semine excrementū non a foetu hauritur: & tamen ne foras profluat prohibetur colligi id ī loca inania quecunque eisdem meatibus adherent necesse est. Talis autem locus mammarum in omnibus est utraq; de causa: scilicet notę melioris gratia ita conditus: atque etiam necessario hic iam consistit: & alimentū concoctum animalibus redditur. Concoctionis autem causam non solum quam modo diximus accipere licet: sed contrariam etiam. nam & ut foetus maiusculus iam factus plus assumat cibi: minusque ob eā rem per id tēpus super sit: ratio probabilis est. quod autem minus est: concoqui celerius potest. Sed lactis naturam eandem esse quam excrementi ex quo unūquodque generetur apertum est. nā quod ante diximus eadem materia est que alit: ex qua generatōne natura constituit: eaque sanguineus humor in sanguinem habentibus est. lac enim sanguis concoctus est nō corruptus. Empedocles

uero aut non recte putauit: aut non bene usus uerbo trāslatio est: cū dixerit octauo decimo mensis pus extitit album. putredo enim concoctioni contrarium est. Pus autē putredo que dā est. lac uero res est concocta prorsus nec lactantibus fiunt purgationes secundum naturam: neque lactantes concipiunt: & si conceperint: lac extinguitur: quoniam eadem lactis & mēstruorum natura est. natura autem non tam large profundere potest: ut auceps sit: sed si alterutram in partem lecernitur: in alteram desit necesse est: nisi quid acciderit uiolentum: & preter id quod solitum magna ex parte est.

Emporibus etiam bene prescripta est generatio animalium. cum enim pre magnitudine non satis preterea foetui est alimentum: quod per umbilicum ministratur lac ad alendum utile succedit. Cunque per umbilicum alimentum non subeat: comprimunt sese uenę illę circum quas tunica est: que umbilicus uocatur: atque ob eam rem tunc exitus oportune foetus consequitur.

Artus autem pronis in caput conuersis fit per naturam per animalibus omnibus: propterea quod partē ab umbilico maiorem habeant que inferiorem. maiora autem plus ponderis continent itaque ueluti in statera dependentes eo uergunt quo trahunt.

Teri autem ferendi tempora certa cuique animalium sunt uel magna quidem ex parte pro uite spacio. uiuaceorum enim generationes quoque diuturniores esse necesse est: non tamen id cause est: sed magna ex parte sic euenit. maiora enim perfectioraque sanguinei generis animalia plus temporis uiuunt. sed non omnia maiora sunt uiuaciora. homo enim plus temporis quam quoduis animal uiuit: excepto elephante: quod quidem usu adhuc fide digno nouerimus: quamquam homo minoris est incrementi que ueterina & alia multa.

Causa ne quoduis animal possit diu uiuere est: quod per aere ambientante temperatur: atque etiam ob alios naturales casus de quibus mox dicam. tempora ferendi uteri pro magnitudine animalium que generantur descripta sunt. haud enim tempore breui constitutiones perfici magnas uel animalium uel quorūuis

aliorum fere facile est. Quamobrem equi: ut quae iis cognata sunt animalia: quanquam minus temporis uiuunt: tamen diutius uterum ferunt: alia enim annum: alia quod plurimum menses denos grauida exigunt. hac eadem de causa elephantorum etiam uterus diutinus est. biennio namque gestatur propter exuperantiam magnitudinis. Ratione autem optima tempora omnium & grauiditatum & generationum & uitarum dimensionem circuitibus sibi exposcunt recipere. circuitum appello diem noctem: mensem: annum: & tempora: quae is describuntur: atque etiam lunae traiectiones. sunt enim lunae circuitus complemeta & silentia & interpositorum temporum sectiones. ita enim coit cum sole mensis: namque communis amborum circuitus est. luna autem principium est propter solis societatem receptaque lucis. fit enim quasi alter sol minor. quamobrem conducit ad omnes generationes perfectionesque. calores enim & refrigerationes cum moderatione quadam generationes sine moderatione corruptiones efficiunt. terminum autem: tum principii: tum finis qualitatuum earum motus horum siderum optinet. ut enim & mare: & omnem humorum naturam subsistere mutariue: proflatum motu & quiete uidemus. aerem uero & flatum pro solis lunaeque circuitu affici: sic ea quae ex iis. aut in iis oriuntur sequi necesse est. Nam ut rerum minus principalium circuitus sequantur: magis principalium rerum circuitum ratio est. Vitam enim quandam & ortum & interitum uel flatuum esse fateor. Conuersionis uero eorum siderum alia fortasse principia sunt. natura igitur ita sibi uult: ut eorum numeris generationes & obitus numeret: sed exquisite id facere nequit: propter materie indefinitionem: & quia multa principia incidunt: quae generationes destinatas secundum naturam & corruptiones sepe impediunt: atque ita causa sunt earum quae ueniunt praeter naturam. Sed de alimento intrinsecus ministrando animalium atque de generatione in lucem agenda & seorsum de sanguinibus: & summatim de omnibus dictum iam est.

ARISTOTELIS DE GENERATIONE ANIMALIUM LIBER. V. INTERPRETE THEODORO.

DE AFFECTIIONIBVS quibus animalium partes differant inter se: differendum nunc est. affectiones partium dico celsitatem oculorum aut nigredinem. uocis acumen: aut grauitatem: & coloris aut corporis: et pilorum aut penarum discrimen: quorum alia totis generibus insunt: alia utcumque fors tulit habent. quod maxime in hominibus accidit. mutationes etiam partem aliarum omnibus eaque animalibus ueniunt alia contra ut in uocis colorisque ratione uidere licet. Cum enim cetera non canescant manifeste in senectute: homo maxime omnium ita afficitur: & alia statim ab ortu naturae consequuntur: alia progrediente aetate & senescentibus accidunt. de his igitur ceterisque huiusmodi omnibus non eundem propterea modum causae esse putandum. Quae enim non sunt opera uel naturae contra uel generum singulorum propria: horum nullum alicuius gratia aut est aut fit. Oculus enim alicuius gratia est: sed celsius non alicuius gratia est: nisi haec affectio sit propria generis. nec uero ad rationem substantiae pertinet in nonnullis: sed ut quae necessario fiat: ad materiam et principium quod mouerit causae eorum referendae sunt. etenim (ut initio disputatiois nostrae dictum est) non quod tale quod gignitur quodque: id tale quod est. scilicet in iis quae statuta definita & certa naturae sunt opera: sed potius quod tale est idcirco tale & gignitur. substantiam enim generatio sequitur & substantiae gratia est non ipsa generationem. Vereres tamen naturae interpretes contra esse putarunt: cuius erroris causa fuit: quia causas plures esse non uiderent: sed materiae tantum & motus causam eaque indiffinite cognoscerent. Rationis uero & finis causam non considerarent: sed enim alicuius gratia unumquodque est. gignitur autem iam ob eam causam & reliquas quae in ratione cuiusque continentur: quae uel alicuius gratia est: uel cuius gratia aliud est. Quae uero non eius modi sunt: uidelicet quorum generatio est eorum iam causa quaerenda in motu generationeque est: utpote cum discrimen constitutione recipiant. oculum enim necessario habent. tale enim animal subiectum est. Sed tale oculum necessario quidem sed non tali necessitate. Verum alio modo. scilicet quoniam talem aut tale rem suapte natura agere patitur potest. his ita

diffinitis. De rebus que deiceps eueniat differamus. Principio pueri cum nati fuerint: dormire oium maxie imperfectorum animalium solent: quonia intra parentem cum primu sentire ceperint: tempus dormiendo totu fere consumunt. Sed queritur de prima generatione: utrum uigilia pcedat: an somnus. quod enim proficiscente etate magis expgisci uisunt: contrariu id est somnu principio generationis inesse probabile est: Tu etia transitio de non esse in esse per mediu fieri solet. somnus autem talis sua natura ee uidetur: ut uiuedi & non uiuendi iter liminiu sit: & neque oino sit: quod dormit: neque non sit. Viuit enim potissimu uigilia per sensu. sed si animal habere sensum necesse est: & tunc primu est animal cum primum contigit sensus: prima illam dispositioem non somnu: sed simile somno ee putandu: qualis plantaru est. etenim ita accidit: ut per id tempus uita plantae animalia uiuat. At plantis somnu inesse impositibile est. nullus enim sonus in expgiscibilis est. Affectio autem illa plantaru que somni est proportioalis in expgibilis est. necesse est animalia dormire parte maximam temporis: quonia incrementu et potius locis superioribus impositu est. Cuius autem dormiendi talem ee alibi exposuimus. Veru tamen expgisci in utero ee uident quod tum in dissectioibus: tum in prole ouipari generis patet: mox obdormiscunt statim rursusque delabunt: quao bre egressa quoque in luce: bonam temporis partem dormiendo traducunt. Cum pueri uigilat: non ridet. cum dormiunt rident: interdum et lachrymant. Accidit enim dormientibus etia animalibus sensus non modo: que somnia uocant: sed etia preter somnia ut iis que dormientes resurgunt: & quidem pleraque agunt sine somnio. sunt enim que dormientes resurgunt & ambulat: uidentes eo modo quo que uigilant. iis enim qui sensus accidetium contingit que non uigilatibus: tamen non ut somniu. Infantes uero per consuetudine quasi nescii uigilandi sentire uiuereque in dormiendo uident. Tempore autem procedente incrementoque transeunte in parte inferiore expgiscunt: iam magis & partem maiore temporis ita degunt: sed initio plus que cetera animalia somno dediti uiuunt. Imperfectissimi. n. oium perfectorum partiu nascunt: & incremento partis superioris exuperat. Oculi oium puerorum statim a partu cesiusculi sunt. post uero imutantur in eam naturam

plantis non inest somnus.

que futura est: quod in ceteris animalibus non euenit manifeste. cuius rei causa est: quod ceteris animalibus oculi in suo cuiusque genere unicolors potius sunt: ut bouu nigri. Ouium oium aqni: aliorum ruffi: toto genere aut cesii: nonnullorum caprini ut caprari generis. At hominum oculos uarios uersicoloresque esse euenit. nam alii cesii: alii flauidi: alii nigri: alii caprini: quao bre ceterorum ut nulli suo in genere dissident inter se: sic nulli a se ipsi differunt quippe que non plus que unu colore habeant sua natura. Equus maxie oium ceterorum animalium uersicolor est: aliqui enim cesii altero oculo nascuntur: quod nulli ex ceteris bestiis euenit manifeste: quaoque boies nonnulli altero oculo diuerso gignant: ergo ut cetera animalia nihil mutatiois uel recens nata uel etate prouectiora recipiant. Pueris autem id eueniat satis cause hoc ee existimandu: quod ceterorum ea pars unicolor: hominis uersicolor est: sed ut cesium potius que alium habeant colore: causa est: quod partes nuper natorum imbecilliores sunt. cesietas autem imbecillitas est. sed in uniuersu de oculorum discrimine querendum accipienduque est: quam ob causam alii cesii: alii flauidi: alii caprini: alii nigri: sed cesios opinari plus ignis habere ut Empedocles ait. nigros aut plus aque que ignis: atque ob eam rem cesios interdum a cute cernere non posse scilicet ob aque inopia: nigros noctu deficere ob ignis inopiam non bene est. si quidem uisus non igni: sed aque tribuendus in oibus est. causam et coloru uel alio modo reddere possumus: sed si ita est ut ante dixi: cum de sensibus agerem: atque etia prius cum de anima ut aque propria pars hec sensoria sit: non aeris aut ignis: cur ita hanc ee causam eorum putandu est: quod alii plus humidi habent: alii minus que motus competes requirat: alii modicu. Itaque qui multu humoris continent nigri sunt: quoniam humoris copia transpici satis non potest: cesii que parum habent humoris ut in mari ee cernitur etenim: Quantu eius satis transpiciat: cesium apparet: quatum minus aquinu: quantu pre gurgite alto non pre finit id opacat & nigrum aut ceruleum sentitur. Qui autem iter eos sunt eo iam differunt: quod magis minusue ita constiterint: eandem causam esse putandum: & ut cesii acute interdum cernere nequeat: nigri noctu. cesii enim pre sui humoris exiguitate mouentur magis

a luce & rebus uisibilibus. s. qua humidi quaq; plucidi sunt: q̄q̄
motio eius ptis uisio est: qua plucida nō qua humida ē. Nigri
uero ab humoris copiā minus mouētur. lux enī nocturna exilis
ē: & simul quis humor p noctē moueri difficili⁹ pōt. cōuenit
autē eum qua plucidum necnon moueri: neq; magis moueri q̄
cōgruum sit. lēuior enī motus expellit a uēhemētiore: quāobrē
q̄ aut suum cōspectū a calore ualidiore trāstulerint: aut de sole
in opacū se cōtulerint nō cernūt. motio enī quē iam uehemens
inest: ipedit eā q̄ extrīsecus accidit. deniq; uisus siue ualidus
siue iualidus nequit res splēdidas cernere: quoniā eius humor
ultra modū afficit & mouet. Egritudines ēt oculorū utrorūq;
īdiciū faciūt. Glauconia enī cēsus potius accidit: lusciositas
nigris. est autē glauconia siccitas potius oculorū. Itaq; senescē
tibus magis euenit: nā oculi quoq; ut reliquū corpus senectute
siccescunt. lusciositas uero humoris copia ē: quapp minoribus
natu potius accidit. cerebrū enim eorū humidius ē. Visus aut
optimus est: q̄ iter multum & parū humoris moderatus cōstat.
hic enī nec p exiguitatē turbat: ut colorū motiōes ipediat: neq;
per nimietatē prēbet mouendi difficultatē: sed non mō ea quē
diximus: cām habeat ut obtusē acute uerū cernat. uerū natura ēt
cutis quē pupillē uocatē obtendit (tralucidā enī esse eā requit)
Talē autem eē quē tenuis alba & lēuis sit necesse est. Tenuis
igīē est ut motus q̄ extraneus ueniat recto tramite feratur. lēuis
ne rugis obumbret. senes enī ob eā rem acute nō cernunt: nā ut
cēterarū partiū cutis sic oculorū quoq; senescētibus obrugant:
& crassior redditur. alba autē esse debet: quoniā nigrū traluci
dum esse nō pōt. hoc enī ipm est nigrum quod nō trāfluat:
ūde fit ne laterne possint lucere: si ex tali cute cōfecte sūt. Per
senectutē igīē & morbos acute cernere ob eas cās nequnt. Pue
ri uero paucitate humoris cēsi principio sunt: sed altero oculo
cēsi p̄cipue hoīes atq; equi gignunt eadē de causa: qua & hō
solus canescit: & equus iter cētera aīalia unus euidētius albe
scit pilo p senectutē. canicies enī debilitas quēdā humoris siti
ī cerebro & cruditas est: quod idem cēsietas quoq; est. Vis. n.
eadē est humoris admodū tenuis: q̄ pauci & ammodum crassi

quē multi: Cum igitur natura eque cōficere nequit: aut utroq;
cōcocto humore aut non utroq; concocto: sed altero concocto
altero non: tunc euenit ut cēsi altero oculo reddantur. Quam
obrem autē alia acute cernant: alia non: duplex ratio est. acūmē
enim cernendi bifariam fere dicitur.

V diēdi ēt olfaciēdiq; rō similis est. dicit enī acute cerne
a re: aut qd' procul cernere pōt: aut quod drās rerū q̄ cernū
tur q̄maxie sentiat: quē qdē simul nullis eisdē cōtingūt. Idem
enī manu āmota aut p fistulā: q̄q̄ nibilo magis colorū drās īdi
cet: tamen lōgius cernet & qdē ex foueis puteisq; iterdū stellas
cōspiciunt: itaq; si qd' aīal multū qdē prouenientie adiūctum
oculis hēt: sed humore pupillē nō purū neq; modicū cōueniē
ter extraneo motui: neq; summā cutē prētenuē optiet id: ut ex
q̄site colorū drās nō p̄cipiet: sic procul cernere poterit: quomō
ēt quominus magis q̄ quē humore qdē illū sincerū opimētūq;
eius prētenuē hēant: sed supcilio qd' promineat oculis careant
oīno. cā enī cernēdi tam acute ut drē percipiant ī ipō oculo ē.
nā ut ī ueste mūdissima uel minima macula p̄spicua ē: sic ī pu
ro sinceroque oculo uel parua motio patet sensūq; efficit. At ut
p̄cul cernat: motusq; a lōginqs uisibilibus deueniat causē situs
ē oculorū. q̄ enī oculis prominētibus sūt: procul cernere neque
unt. Quē cōtra intus ī cauo oculos hēt positos lōge aspicere
possunt: quoniam motus inuastum non dissipatur: sed recto
tramite meat. nihil enim īterest an uisus exitu cerni dicatur ut
quidam aiunt. nam nisi ante oculos quicquam sit: dissipari ui
sum atque ita minorem rebus occurrere quē cernuntur necesse
est: minusque procul uidere quam si motu a rebus quē uiden
tur proficiscēte cernatur. similem enim motui effici uisionem
necesse est. Ita igitur potissimum res cernerentur longinque: si
illico ab oculo ueluti fistula quēdam porrecta ad rem usq; cer
nendam continuaretur. sic enim nulla ex parte dissolueretur
motus q̄ a re uisibili proficisceretur. Sed cū ita non sit quo am
plius porrigit co longius cernat necesse est. Causē discriminis
oculorum hē sunt.

c Adē uero audiēdi olfaciēdiq; rō est: aut enī ita exquisite

audiunt & olfaciunt: ut quāmaxime differentias omnes subie-
ctarū sēnsibilium rerū sentiāt: aut ita ut procul audiāt: aut odo-
renē. ut igitur bene dīe iudicētur: causę sensorium est: quomō-
in cernēdo uidelicet si sincerū: tum ipm: tum eius membrana
est. Meatus enī sensoriorū oīum ut dixi: Cū de sensibus agerē
tendunt ad cor: aut ad cordis proportōale si corde carent. Itaq;
meatus audiēdi: quoniā sensoriū hoc aeris est qua spūs natiu⁹
in aliis pulsum: in aliis spiratōem facit: hac definit. quapp uer-
ba ediscunt: ut quod audieris reddere ore possis. qualis enim
motus subierit per sensoriū: talis quasi ab una eademq; effigie
motus p uocem agitur: ut quod audieris: idē dicas. Oscitantes
ēt aut spiritū reddentes accipiētē sue minus audiunt: quoniam
extremū sensorii auditus ad partē spiritalē terminet: & quati-
tur: moueaturq; una cū instrumēto spiritali: quotiēs illud spm
mouet. mouet enī cū mouet necnō tpibus anni: tempamētisq;
humidis idē accidit: ut aures impleri spiritus uideant: quoniā
uicinę sunt origini loci spiritalis. Iudiciū igitur exquisitū dīarū
tum soni: tum odoris i sinceritate sensorii summeq; mēbranę
positum est. Ita enī oēs motus manifesti ut in uisu. in his etiā
ueniunt: quoniā & procul sentire aut non sentire similiter atq;
in rōne uidendi accidit. Quę enim ante suas sensorias partes
productiores: ueluti aque ductus possident: hęc procul sentire
possunt. quāobrem quorū nares porrectę sunt longius ut catel-
lorum laconicorū: hęc ualēt olfactu. Ita. n. motus nō iterpellāē
sed a lōge directi sensoriū subeūt integri: quomō i iis q manu
admota fronti lōgius cernunt. Auriculę ēt longe ibricatęq; am-
plius quasi grūdis intusq; ā fractu lōgiore intortę (quales non-
nullarū quadrupedū sunt) melius āministrant. quippe q motū
eminus excipiētēs ad sensoriū reddāt. homo pro magnitudine
minime fere oīum animalīū procul sentire potest. Cum tamen
differētiarum sensu maxime oīum ualeat: cuius rei causa est:
q; sensoriū sincerū minimeq; terrenum corpulentūue optinet:
cutem etiā tenuissimam pę cęteris animalibus homo suapte
natura pro magnitudīe habet. Vitulus marinus nimirū recte
a natura constitutus est. Cum enim quadrupes ouiparum sit

auribus caret: meatuq; tantū habet: qbus audiat: cā est: q uita
hic in humore traducit. Pars aut auriū addita meatibus est: ut
motus a lōge delatus aeris: seruari. itaq; nibilo utiles ei auricu-
lę eēt: imo uero offenderēt: cū itra se copiā reciperēt humoris.
De uisu auditu olfactuq; dictum iam est.

Ili discrepāt: & inter se in hoīum genere p etates & cum
p cęteris aīalibus q habēt pilos. habent autē q intra se aīal
generāt fere oīa. Iam & aculeos q a nonnullis uicepilorū gerū-
tur: genus esse pilorū existimādum est: ut herinaceorū aculeos
& si qd eiusmōi aliud in genere uiuiparo est. differētię uero pi-
lorū existūt duricie: mollicie: lōgitudine: breuitate: rectitudie:
crispitudine: multitudine: paucitate. Ad hęc coloribus ut albe-
dine nigredie eorūq; mediis: sed nōnullas earū dīarū p etates
quoq; recipiūt: uidelicet cū minora natu aut maiora sunt: qd
pęcipue i hoīe palā fit. pilosior enī etate prouectus reddit hō:
& parte priore capitis nōnulli caluescūt. pueri ēt mulieresq; nō
caluescunt. Viri autē procedēte etate calui euadunt: necnō ca-
pite hoīes senescentes canescunt: quod nulli fere ex cęteris aīa-
libus accidit manifeste: quanuis equus euidentius q cętera ita
afficiat. Caluescunt hoīes parte capitis priore. Canescūt primo
tpibus: sed nemo uel tēporibus uel occipite caluescit. Quibus
aut aīalium pili nō sunt: sed pilorum proportionale: ut aubus
penne: piscibus squame. iis etiā nōnulli ex iis affectibus ueni-
unt rōne eadē. sed cuiusnā rei cā genus pilorū datū aīalibus a
natura est: diximus ante: cum cās partium redderemus. Nunc
pęsentis opis atq; officii est: ut qbusnam pęcedētibus rebus
& quas ob necessitates hęc eueniāt: explicemus. Cā crassitudi-
nis tenuitatisq; pili: cutis potissimū est. alius enim cutis crassa:
aliis tenuis: et aliis rara: aliis dēsa est: tū dīa humoris iditi con-
sors causę est. Aliis enim pīguis: aliis aquosa est: oīno cutis na-
turam terrenā esse statuimus. Cū enim per summa sit humore
euaporante solida terrenaq; redditur. Pili autem proportiona-
leque pilorum non ex carne sed ex cutte oriuntur: cum humor
in iis euaporetur: atque exhalet. quamobrem crassi ex crassa: te-
nues ex tenui cute proueniūt: quod si cutis rarior & crassior sit

crassi gignes propter copiam portiois terrenae: & meatuum laxitatem: sed si ipsius est tenuiores exeunt pro meatuum angustia. Item si uapor aquosus est breui resiccescens: facit ne pili capiatur magnitudinem. At si pinguis est: contra euenit. non enim facile exiccare potest: quod pingue est. quoniam in totum animalia quorum cutis crassior est: pilo sunt crassiore: quamuis non quae cute maxime ita constant. magis ita habeant pilum: propter eas quas modo diximus causas: ut generi suum praeparat bubus & elephantis: & multis aliis usum euenit. nam & si cutem crassiorem boues elephantis: & pleraque alia habent quam sues: tamen pilo tenuiore teguntur. Eadem causa est cur hominum capilli crassissimi sunt. capitis enim cutis crassissima est: & humoris plurimum continet. rara est admodum est quoniam & ut pili longiores breuiore sive sint. Causa est quod humor qui euaporet: non facile exiccare potest. causa uero ne facile exiccet duplex est. scilicet quantitate & qualitate. nam si humor aut multus aut pinguis est non facile exiccare potest: ideoque hominum capilli longissimi sunt. cerebrum. nam quod humidum & frigidum est: largam humoris copiam praeparat. simplex autem crispusue oritur pilus ex halatione pilorum: Nam si fumosa est praeparat sua calliditate & siccitate crispum efficit pilum. Inflectitur enim quoniam duplici delatione ferat. Terrenum enim deorsum calidum sursum fertur: cuius praeparat sua inbecillitate inflecti facile possit: intorqueat: quod pili crispitudo est. Aut igitur ita causa reddenda est: aut quoniam parum humoris. multum autem portiois terrenae est efficit ut pili resiccati ab aere ambiente contrahantur. Inflectitur enim quod rectum est si euaporatur & contrahitur: atque conuellit pilus. quemadmodum cum igne adurit: utpote cum crispitudo conuulsio sit: ob humoris inopiam ab aere continetis calore. Indiciu rei est: quod & duriores sunt pili crispi quam recti. durum enim quod siccum est. simplici autem pilo sunt: quae humore abundant. fluit enim humor in his non stillat: quocirca scythae incolae potius & thraces pilo sunt permisso: & simplici: nam & ipsi humidum sunt: & aer ambiens eos humidus est. Ethiopes contra quae loca incolunt calida crasso sunt pilo. siccum est enim & cerebrum eorum & celum ambiens. Sed sunt quae quamuis cutem habeant crassiorem: tamen tenuiori sunt pilo: ea uidelicet causa quam ante exposui: quod

enim meatus tenuiores sunt: eo pilos enasci tenuiores necesse est. quae propter ouium generi tales sunt pili. Velus enim multitudo pilorum est. Sunt et quae molle quod habeant pilum: sed minus tenuem ut lepores. contra quam oues. leporum enim pilus pro summa cutis enascitur. quam obrem longitudine caret: & simile accidit ut in iis quae lino decerpunt: quae quamuis mollia sunt: tamen nullam longitudo habent: nec implexum ullum recipiunt. Oues frigidi tractus contra quam homines afficiunt. Scythae enim molli sunt pilo. At oues Sauromaticae duro. causa eadem quae in omnibus feris est. frigus enim indurat propterea quod cogendo exiccat. Cum. nam. calor eximit humor una euaporat. Itaque non solum pilus: sed et cutis terrena duraque euadit. causa in feris uita agrestis est. In cicuribus autem his loci frigiditas. Iudicium uel echini pelagici faciunt: quorum usus contra uris stillicidia est. quippe quae frigiditate maris palati in quo degunt (sexaginta enim atque etiam amplius passuum gurgite oriuntur) ipsi quidem exigui sunt: sed aculeos grades durosque gerunt. causa magnitudinis est: quod incrementum corporis diuersum eo est. Cum. nam. parum caloris optineant neque concoquere possint multum ob eam rem habent excrementum. aculei autem & pili & reliqua generis eiusdem excremento nascuntur. duri uero & rigidi modo pene lapidis constant propter frigus & gelum. eodemque modo cetera quae terra gignit duriora terrosiora lapidolioraque gignunt locis aequilonis quam austrinis: & uento expositis quam concavis & quae frigent enim omnia magis humorque euaporat. Indurat igitur tum calor: tum frigus. Namque euenit ut ab utrisque humor euaporet. scilicet a calore pro se a frigore pro accidens. Vnde. nam. cum calore humor abstrahitur nullus. nam. humor sine calore est: sed frigus non modo indurat sed densat et. calor uero laxat: rarioraque facit. Eadem causa est ut naturae gradibus duriores & pili & pennae & squamae reddantur. cutes enim duriores crassioresque efficiuntur senescere etate resiccantur enim. & quidem senectus ipsa ut nomen significat terrena est: quoniam sine calore est & cum calore humor defuerit. Calui omnium maxime animalium homines apte efficiunt: quod genus affectiois generale quodammodo est. nam & plantarum aliae semper frondent: aliae frondem amittunt. Et aues quae certo tempore se abdunt: & latent: pennas amittunt: qualis affectus caluicium in hominibus est: quibus

accidit ut caluescant. Cum enim paulatim & frondes & penne
& pili defluant: ubi uniuersim hic affectus euenit: uocabula
accipit hęc caluescere: defrondescere: depenescere. Causa autē
huius affectus inopia humoris calidi est: qualis precipue est
humor pinguis. quocirca plantę quę pingues sunt fronde per-
petua uirent: sed de his alias. sunt enim iis uel alię causę huius
comites affectionis. Euenit hoc plantis hyberno tempore. mu-
tatio enim hęc potior q̄ etas earum est. Animalibus etiam quę
latent idem tempus iacturę est. Sunt enim minus quam homi-
nes natura humida atque calida. homines autem suis etatibus
hyemem etatemq; agunt. quamobrem nemo anteq̄ coire inci-
piat caluescit: sed a uenereo coitu potius id euenit: scilicet iis q̄
sua natura sint eo propensiores. Cum enim cerebrum frigidis-
simum omnium corporis partium sit: tum rei uenerę usus re-
frigerat. caloris nanq; sinceri naturalisq; secretio est. Itaq; cere-
brū sentit merito prius. quę enī imbecilla uitiosaq; sunt causa
parua exiguoq; momento immutatur. Quapropter si quis cogi-
tet ut & ipsum cerebrum parum calidum est: magisque talem
esse obductā cutem necesse est: atq; etiam magis naturā pilorū
uidelicet quāto plus ipsa caloris origine distet: recte ita uenire
existimabit: ut qui semen ferant: ea ipsa etate caluescant: qua
semen emittant eadē causa est: & ut priore capitis parte calue-
scant: & ut hominibus solis omnium animalium id eueniat. q̄
enim parte priore cerebrū continetur: hīc ea parte caluescimus.
q̄ autem homo maximum humidissimumque cerebrū habet:
hinc solus animalium ita afficitur. mulieres non caluent: quo-
niam natura earum similis puerorum naturę est. utraq; enim
sterilis seminalis excrementi est. spadones etiam nō caluescūt:
quoniam in foeminam mutantur: & pilos qui postea gignunt:
aut non producūt: aut amittunt si forte habent: pręterquam pu-
bem: quam mulieres etiam habent: Cum caeteris illis careant.
oblesio enim haec mutatio de mare ī foeminam est. causa uero
ut quę latēt rursus penas recipiāt: quęq; frōdē amiserūt denuo
frōdescāt. caluis autē nunq̄ redeat pilus: q̄ anni tpa illis muta-
tōem corporis magis afferūt. Itaq; pro tēporū mutatiōe uicis-

situdo gignendi amittēdiq; sequitur: ut aīalia penas pilosue
plantę frondes aut dimittant: aut recipiāt. At uero hominibus
per etatem euenit uer: etas: autumnus: hyems. Itaq; cum ipse
etates non permutentur: sit ne affectus qui ob eas accidunt per-
mutentur: q̄q̄ similis causa est: ac de cęteris pilorum affectōi-
bus diximus fere.

olorum autem causa cęteris quidem animalibus cutis
c natura est: ut & unicolora sint & uaria. sed hoībus nihil
causę cutis affert: nisi ad caniciē: uidelicet eā quę morbo nō q̄
senio accidat. nā eo uitio corporis quod uiriligo uocatur: pili
efficiuntur albi. sed si albi sunt pili: cutem albedo non sequit̄.
cuius rei causa est q̄ pili e cute exeunt. Itaq; si cutis egrotat:
extenuataq; est: pilus quoq; egrescit. egritudo autem pili cani-
cies est. etatis uero illa canicies inopia & exilitate caloris cōtra-
bitur. Omnis enim etas labitur in frigiditatem: cū iam corpus
inclinatur et consenescit. senectus enim frigida est & sicca. De
alimento autem quod quācunq; partem corporis subeat ita in-
telligendum est: ut calore proprio concoquatur: qui cum agere
nequeat deprauet̄ altio: & aut repletio sequatur: aut egritudo.
sed de eiusmodi causa postea differemus cum de incremento
& alimento agemus. Quibus igitur hominibus natura pilorū
parum calida est: plusque humoris subit: calor proprius nequit
concoquere: atq; ita humor putrescit calore aeris ambientis. sit
enim putredo quęq; a calore sed non suo natiuoq; ut alio loco
exposui. putredo autem & aquę & terrę & quorūuis eiusmodi
corporū fieri potest. quāobrē terreni etiā uaporis putredinē no-
uimus: quę situs uocatur. etenim situs caries uaporis terreni ē.
Itaq; in pilis quoq; alimentū tale cū non concoquit̄ putrescit:
atq; ita efficit̄ ea quę canicies appellat̄: quę alba propterea est:
q̄ & situs unus cariosorum fere albus est. cuius rei causa est q̄
multum aeris cōtinet. Omnis enim uapor terrenus uim habet
aeris crassioris. situs. n. quasi respōdēs pruinę existimat̄: nā si
uapor se effert̄ cōrescit: pruna fit: sin putrescit situs. quapp
utraq; p sūma herent. uapor. n. p sūma est & recte a poetis ī co-
mediis transfertur conuicio in caniciem: cum senectutis sitū

primamq; nominat: alterum enim genere idem est. uapor naq;
utrunque est alterum idest sicut specie idem est. putredo enim
utrunq; est. hoc ita esse iudicium est: q; pleriq; per egritudinē
pili canuerint: mox ualitudini restituti ingruerint: causa est
q; per egritudinem ut totum corpus inopia caloris naturalis la-
borat. sic partes etiam minimę eadem participant labe. multū
autem excrementi consistit in partibus corporis. quamobrem
in pilis etiam cruditas est quod caniciem faciat: post uero cum
conualuerint: & uires receperint: denuo mutantur: & quasi iu-
uenes ex senibus redduntur: affectionesque proinde mutant.
recte etiam dixeris morbum esse aduenticiam senectutem. Se-
nectutem autem esse morbū naturalem. Itaq; morbi nonnulli
idem faciunt quod senectus. tempora autem primo canescunt
q; occupat uacat humore: cum nō contineat cerebrum. sinciput
uero habet multum humoris: quod autem multū est: difficile
id putrescit. At in temporum pilis nec tam parum humoris ē:
ut concoqui possit: nec tam multū ut putrescere nequeat. Cū
enim is locus medius inter utrosque sit: extra utrunq; affectū
esse potest. cā canicie humane dicta iam est.

Ceteris autem animalibus ne per eam etatem hoc idem
manifeste eueniat causa est eadem: quam de caluicio di-
ximus. Parum enim cerebri idq; minus humidum habent: ut
calor ad concoquendum sufficiat. equis maxime omnium que
nouerimus animalium canicies inotescit: quod os in quo cere-
brum tenuius q; cetera pro magnitudine habeat argumentum
est: q; ictus in eo loco periculosus est. unde illud homeri. Equa
setę herent capiti letaleq; uulnus: precipue sit equis. Cum igitę
pre tenuitate ossis affluat humor: & per etatē calor deficiat: pili
isti canescunt. Ruffi et celerius q; nigri canescunt: nā & ruffitas
quali imbecillitas pili est. Imbecilla autem queq; celerius sene-
scunt. Crues senescentes effici nigriores aiunt: cuius affectus
causa esse potest: q; pennarum natura earum albicet: plusq; hu-
moris senescentibus iis constituitur in pennis: quam ut facilius
putredini pateat. Caniciem autem effici putredine quadā: nec
esse ut quidam putant: ariditatem. Indicium est: q; pili qui uel

pileo uel alio tegmine operiuntur celerius canescunt. Flatus enī
putredinē prohibent. operimentū autem flatuum arcet. Iuuat
etiam olei aque mixti perunctio. aqua enim refrigerat: oleum
uero ne celeriter exiccetur: prohibet. aqua enim facile resiccat.
Canicie autem non esse ariditatem: nec pilum ut herbam exic-
catum albescere: indicium est: q; pili nonnulli cani illico oriun-
tur: At nullum oritur aridum. multi etiā suo extremo albescunt.
in ultimis enim ac tenuissimis calor minimus habetur. ceteris
animalibus quibus pili albi gignuntur natura non affectu id
euenit. Causa autem colorum in ceteris cutis est. Alborum enī
alba ē cutis: nigrorum nigra: uariorum permixtorumq; partim
alba partim nigra esse conspicitur: At in homine cutis nulla cā
est. Qui enim sunt albi admodum nigros habēt capillos. causa
est q; homo omnium maxime tenuem cutem habet. pro magni-
tudine itaque nihil ad pilorum mutationem cutis ualet: Immo
pre sua imbecillitate ipa mutatur: & uel a sole uel a flatu reddi-
tur nigrior: nec pili ullo pacto cum ea mutant. At uero in ceteris
cutis uim loci pre sua crassitudine optinet: itaque fit ut pili pro-
cute immutentur. cutis autem ipsa nihil a flatu aut sole afficia-
tur.

Nimalium uero alia unicolora sunt (appello unicolora
a quorum genus totum unum habet colorem: quomodo
leones fului sunt omnes: idemque in auibus & piscibus: & reli-
quis animalibus omnibus intelligi uolo) Alia uersicolora sūt:
sed toticolora ea dico quorum corpus totum quidem eūdem
habet colorem: sed nō omnium eundem: ut bos totus est albus
aut totus est niger: Alia uaria sunt: idq; dupliciter. aut enim ge-
nere: ut panthera: ut pavo: & piscium nonnulli ut que thrasse
uocātur. aut non genere toto: sed parte ut boues: ut capre inter-
dum uarie generantur. in auium etiam genere columbe & alia
pleraque. Trāseunt uero toticolora multo magis q; unicolora:
tum in colorem sui generis simplicē ut ex albis nigra: & ex ni-
gris alba reddātur: tum uero in mixtum ex iis: quoniā in toti?
generis natura inest: ne unum habeat colorem. hinc enim facile
utroq; uersus mouetur: ut uicissim mutetur: & uariū efficiat.

unicolora contra. nunquam enim mutantur nisi per affectum
idque raro. iam enim perdix uisa est alba: & coruus: & passer: &
urfa. Accidunt hec cum in generatione peruertuntur. facile enim
moueri deprauarique potest: quod paruum est. tale autem quod
gignitur est. Principium enim iis que gignuntur in paruo con-
sistit. Aquis etiam immutantur ea potius que sua natura uni-
colora: genere autem uersicolora sunt. calide enim aque pilum
faciunt album: frigide nigrum: quomodo platis etiam euenit.
causa est: quod plus aeris habent quam aque. Aer autem perlu-
cens albedinem facit: quemadmodum spumam quoque effici
certum est. Ut igitur cutes per affectum albe differunt ab iis
que tales natura sunt: sic pili inter se differunt qui morbo aut
etate que natura albuerint scilicet eo que causa est diuersa. alteri
enim calore naturali: alteri alieno albi efficiuntur. albedinem
uero omnibus aer uaporosus prebet inclusus. quamobrem que
unicolora non sunt uentre omnia plenius albescent. calidiora etiam
suauiora que sunt omnia alba fere eadem de causa. concoctioe
enim dulce efficitur. concoctio autem calore. eadem causa uni-
coloribus quoque: sed aut nigris aut albis reddenda est. calidi-
tas enim atque frigiditas causam habent nature cutis: & pilorum.
membrum enim unumquodque suum habet calorem.

Vinetiam lingue simplicium ac uariorum inter se diffe-
runt: atque etiam ipsorum simplicium: sed uersicolorum
ut alborum & nigrorum. causa uero est quod ante dixi: que uario-
rum cutes uarie sunt: alborum albe: nigrorum nigre. linguam
autem perinde ac partem aliquam esse exteriorem putandum:
qualis manus: aut pes est: quam ore operiatur. Itaque cum ua-
riorum cutis non sit unicolor: cutis quoque linguam ambiens
ea ipsa causa est.

Utant colores auium nonnulli: atque etiam quadrupe-
dum siluestrium: aliqui per tempora anni. cuius rei causa
est: que ut homines per etatem mutantur: sic illa per tempora. plus
enim discrimen hoc in iis potest quam mutatio etatis. uaria est
magis sunt: que uario magis cibo uescuntur: quod parte pluri-
ma dixerim: idque recta ratione ut apes unicolores sunt magis que

crabrones ut uespere. nam si cibi cause sint mutationis: merito
ciborum uarietas facit ut magis euariant motus: & alimenti ex-
crementa: ex quibus & pili & penne & cutes gignuntur. Ac de
coloribus & pilis satis diffinitum sit ad hunc modum.

Euoce cum animalium alia uocis grauioris sint: alia acu-
dioris: alia firme: ac in utranque exuperantiam modice con-
stantis: cumque etiam alia magnam uocem: alia paruam reddat: &
leuitate aut asperitate flexibilitateque aut rigiditate discrepent.
Considerandum: quas ob causas hec singula habeantur. Igitur
acuminis grauitatisque causam eandem esse arbitradum: quam
mutationis: cum minora maioraque natu mutantur. Cetera enim
omnia cum natu minora sunt: uocem mittunt acutiorem. Vituli
aut bubuli grauiorem: quod idem maribus est & foeminis eius
generis euenit. Cum enim in ceteris generibus foemina uocem
mittat que mas acutiorem: quod maxime in homine patet. hanc
enim facultatem natura homini potissimum tribuit: quoniam
oratione solus animalium homo utitur. orationis autem materia
uox est. Cum inquam ceteri foete acuti sonent: contra in bubus
est. Vacce enim grauius que tauri sonant: sed cuiusnam gratia
uocem animalia habeant: & quid uox sit: & omnino quid sonus
& strepitus: partim in iis que de sensu: partim in iis que de anima
differuimus explicatum est. Cum autem graue in tarditate mo-
tus consistat: acutum uero in uelocitate: utrum quod moueat:
an quod moueat: cum sit tardi aut uelocis querendum est. quidam
enim quod multum est: tarde moueri: quod parum uelociter id
moueri aiunt: eamque esse causam: ut alia uocem grauem emittat
alia acuta: quod recte aliquatenus dicitur: sed non recte in totum.
genere enim recte dici uidetur: graue in magnitudine quadam
esse eius: quod mouetur: nam si hoc ita esset: paruam eandemque
grauem emittere uocem non facile liceret: nec magnam & ean-
dem acutam. Videtur etiam grauitas uocis nature generosioris
esse: necnon in modulatu grauis modulus prestantior incitato
est: perfectum enim in superantia consistit. Grauitas autem su-
perantia quedam est. Sed cum acutum & graue in uoce diuersa
sint a magnitudine uocis & nauitate. est enim et acuta magna

& parua grauis: simili modo medius eorū tenor ambigit. quoniam alio diffinienda sit magnitudo uocis & paruitas nisi multitudine eius quod mouetur & paucitate: quod si diffinitione illa statuendum sit acutum & graue: accidet ut eadem sint grauis magnæq; uocis: & acutæ paruæq; uocalia. sed enim causa est q̄ magnum & paruum & multum ac paucum non eodem accipiuntur modo: sed altera simpliciter: altera respectu quodam. magniuoca enim sunt eo q̄ multum simpliciter est quod mouetur. paruiuoca eo q̄ parū. grauiuoca autem & acutiuoca: eo q̄ respectu inter se habito differentiam hāc recipiunt. Nam si quod mouetur superat uires eius: quod mouet: tarde quod ferē ferri necesse est: si superatur uelociter. Itaq; quod ualet interdū multum pro uiribus mouens tardum efficit motum. Interdū uelocem si superat. eademq; ratione quod debile est si plus mouet q̄ uires patiuntur: tardum efficit motum. si parum præ sua imbecillitate uelocem. Cause cōtrarietatum hęc sunt: ne aut oīa minora natu uocem mittant acutam: aut maiora grauem: neq; mares & foemīe eque omnes aut grauem aut acutam. Ad hęc ut & egri acutum sonent: & qui bene ualent: atq; etiam ut senescentes uocem mittant acutiorem: quanq̄ senilis etas contraria iuuenili est. plurima tamē parte minora natu & foemīe acutæ sunt uocis: Cum præ sua imbecillitate parū aeris moueant. ferē enim uelociter quod parum est. uelocitas autē aucumen ī uoce est. Vituli & uaccę partem quam mouent: non habent ualidā alteri propter etatem: alterę propter foeminei sexus naturam. Cum tamen moueant multum graue sonant. Graue est enī qd' grauius mouetur: multumq; aeris tarde fertur. multū autem ea mouent cum cetera parum moueant: q̄ uas per quod primū spiritus fertur amplum in iis est: multumq; aeris mouere cogitur. ceteris angustius ac partius est. etate autem procedente uires ea pars recipit: quę in unoquoq; moueat. Itaq; incontrariū mutatur: ut quę uocem acutam mittebant: grauiorem q̄ prius mittant. quę autem grauem acutiorem. quamobrem tauri acutius sonant q̄ uituli: & uaccę. Vires autem omnium neruis cōtinentur. quapropter cum etate florent robustiora sunt. minus

enim compacta neruataq; sunt: quę minora natu adhuc sunt. Item recentiorum nerui nondum intenduntur: senescentium iam laxantur. quamobrem ad motum quoq; sūt imbecilliora: sed potissimum tauri neruosi sunt: & eorum cor ita constat. Itaq; contentiorem eam optinet partem qua spiritum mouet: quasi fiduculam intentam: talem cordis bubuli esse naturam significatur: uel eo osse: quod in nonnullis gignitur. ossa enim naturam neruorum requirunt.

Sexa omnia in foeminā mutant: & quoniam uires nerue uosq; in suo originali principio laxantur: similē foeminis mittunt uocē. laxatio uero similis fit: ut si quis fides intendēs adbibuerit: pondus quod annexum reddat contentiores: quomodo textrices faciunt: quę cū stamiua distenderint: annectūt quas leuas uocant. ita enim natura quoq; testium annexa meatibus feminalibus dependet: qui meatus ex uena tendunt: cuius origo ex corde est: iuxta ipm principium quod uocem moueat. quamobrem meatibus feminalibus immutatis: ad eam qua semen excernere possunt etatem. pars illa quoq; una cum iis imutatur: qua immutata uocem etiā mutatur: maxime. s. maribus. sed foeminis etiam idem accidet: quanq̄ obscurius: quod quidā hircire appellant: cum uox mittit inęqualis. post uero restituit in sequentis etatis grauitatem aut acumen. Sublatis igitur testibus: tentio quoq; meatuum laxatur: quomodo in fiducula et stamine sublato pondere: laxatis his principium quod moueat uocem eadem ratione laxatur. Causa hęc est quāobrem execta mutantur in foeminam: tum uoce: tum etiā reliqua forma: quoniam ita accidet ut principium laxetur: ex quo intentio corporis est: non ut quidam existimant q̄ testes ipsi copula sunt multorum principiorum: sed paruę mutationes causam afferunt magnarum mutationum nō sui ratione. Sed cum euenit ut principium una cum iis ipis mutetur. principia enī quanuis magnitudie parua sint: tamē facultate sūt magna. hoc ē enī principium esse: ut ipsum quidem causa sit multorum: sed ipsius nulla sit superior causa. Caliditas etiam aut frigiditas loci confert eodē ut natura tale constituatur animal: quod aut grauem aut acutā

uocē emittat. Spiritus enim calidus crassitudine sua grauitatē efficit uocis. frigidus prę sua tenuitate contrarium facit: quod uel in tibiis patet. qui enim calidiore utuntur spiritu: & talem emittunt: qualem siticines & lamentātes: grauiorem sonum īspirāt tibiis. asperioris autem uocis: aut leuioris. omnis deniq; huiusmodi inęqualitatis causę est: membrum instrumentumq; p quod non fertur: cū aut asperū est aut leue. deniq; aut ęquale aut inęquale. cōstat hoc ita esse cum aliquid humoris ī arteria inest: aut asperitas affectu aliquo fit. tunc enim uox redditur inęqualis. flexibilis autē uocis instrumentum molle causę est: ut rigide durum. molle enim parcius dispēdari potest: & uariū fieri durum nō potest. & molle quidem tam magnā q̄ paruam reddere uocem potest. & proinde: tum grauem: tum acutā. facile enim spiritum dispēsat: ipsumq; de facili magnū paruūq; fit. quod autem durum est: indispenabile est. De uoce igitur quę non ante differuimus: cū de sensu aut de anima ageremus hunc habeant modum.

E dentibus non rei unius aut eiusdē gratia animalia eos d habere oīa: sed alia ad cibū: alia ad uocis oratiōem dictū antea est: sed cur priores gignātur primo maxillares post & hi non decidant: illi decidant ac denuo nascantur: hanc rationem disputationi de generatione cognatam esse putādum est. disse ruit igitur de his & democritus sed non bene. non enim oībus consideratis causā reddidit uniuersim. Ait enim decidere: quoniam properant & ante tempus oriuntur: nam ad ętatem poene florentem enasci per naturam debere. causam autem ut ante tēpus gignantur usui tribuit lactis: & sus lactet: qui tamen dentes non amittit: & quae dentes habent serratos omnia lactent: quanq̄ nōnulla eorū non amittunt nisi caninos: ut leones. hoc igitur ille errauit exponēs uniuersim. Cum id non animaduertisset: quod ī omnibus eueniret. At agere ita oportet. qui enim differit uniuersim ac de omnibus dicat necesse ē. Sed cum naturā ita subiiciamus scilicet ratione ducta ex iis quę cernimus ut neque deficiat: neque frustra agat: quicq̄ in singulis quoad eius fieri potest. Quę autē cibum assumere debent: post lactis

- Tabula cartarum secundum ordinem ponendarum
- A Theodori. Iudicio. De generatione. Suamq;
 - B Omnino. Effigie. Pectūculorū. Pars prior. Ex pte
 - C Pariter. De canibus. Sed durum. Cogere
 - D Aristotelis. Humorem. Interiores. Latera
 - E Postremo. Cū uulsa. Leōtino. Iuuenibus Lac uel
 - F Repetit sedem. Intus qua. Perinde ac. Vnum &
 - G Ceteris. Prouēiūt. Differūt. Et qua. Cartilagineorū
 - H Nigra maioraq;. Siue ex. Insula ęrariis. Cellas
 - I Ut mares. Vitelli cōperias. Vicem. Testes. *planis*
 - k De bubus. Magna ex. Durescitq;. Coire
 - L Fit corpulētis. Fatiscūt. Ferūt. Cū creuerūt. Effluit
 - M Boues. Sibi locis. Lacubus. Terre. Ut dictum
 - N Hęc uigilātiot. Suisq;. Quę. Cū serpēte. Nec eodem
 - O Cū aspexerūt. Enī hęc. Latēs. Aiosiores. Familiarem
 - P Aristotelis. Sanitas. Viueret. Numero. Vero
 - Q Siue. Ita hęc. Enī terrenū. Cerebrū. Calidissimū
 - R Gratia. Quā illi. Quod utile. Ad uim. Prope
 - S Excremētū. Mollitudinē. Pręditis. Quadrupedū. Pisciiū
 - T Caput. Gratia. Alo crustario. Magnitudinē. Minor
 - V Commodarum. In torpedine. Ex iis. Facile est
 - X Ceteris. Toto. Et cōceptaculū. Satis. Vel colliq̄mētum
 - Aa Aristoteles. Parit. Foemina. Nā eius. Cōtinens
 - Bb Toto. Et ductulis. Sincerissimo. Omniū. Ex morbo
 - Cc Cibū. Veniūt. Rem de q̄. Semine. Indiscretus
 - Dd Futuram. Quod in. Matri alii. Bouis *id quod*
 - Ee Propter. Vero aut. Aristotelis. Quę futura
 - Ff Pileo. Crabrones. Enim

Finis

De Venecia, año 1476 p. Juan de Colonia y cony

Venerabilis p. Tomae de Colonia et Joann. Montan. de

1476

*Chometre
reim*

Vertical text in the left margin of the right page, likely a commentary or gloss.

Main body of text on the right page, written in a medieval Gothic script with several large red initials.

Main body of text on the left page of the right-hand leaf, written in a medieval Gothic script with several large red initials.

Libet de aia
libus aristotel

John ...