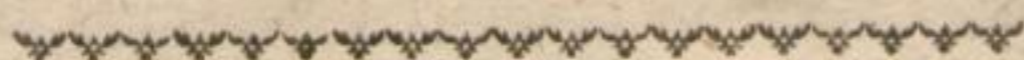


# ICHTHYOLOGIAE VETERVM SPECIMINA.



AD

VIRVM CLARISSIMVM

M. E. BLOCHIVM

MEDICINAE DOCTOREM BEROLINENSEM, ICHTHYO-  
LOGIAE IN MARCHIA RESTAVRATOREM, SOCIETATIS  
NATVRAE CVRIOSORVM BEROLINENSIS, DANTISCA-  
NAE, SOCIETATIS OECONOMIAE STVDIOSORVM VRA-  
TISLAVIENSIS SODALEM, SOCIETATI REGIAE GOET-  
TINGENSI ET TRAIECTINAE LITTERARVM COM-  
MERCIO ADIVNCTVM.

---

AVTORE .

IOH. GOTTL. SCHNEIDER



---

FRANCOFVRTI AD VIADRVM,

PIS IOANNIS CHRISTIANI WINTERI.

*Viro clarissimo et eruditissimo. Honoris et reverentiae causa donat auctor.*

Zool.

485,34

vol 6



KATHOLISCHES  
VENERABILE


VITAE CHARITATIVAE  
M. B. B. O. C. H. E. V. M.

INSTITUTIONE  
SOCIETATIS  
LITTERARUM  
M. B. B. O. C. H. E. V. M.

AUTOR  
JOH. GOTTL. SCHNEIDER

LEIPZIG  
LIT. VERLAGS-ANSTALT WITTE





**M**ultum diuersam Philosophos veteres in enarranda rerum natura et tradenda animalium cum terrestrium, tum aquatiliu historia secutos esse rationem, peruulgata est hodie etiam doctissimorum hominum opinio; quam tamen plerique vel segnitia vel ignorantia inducti ita accipiunt, vt vel nullum plane ex veterum philosophorum lectione ad augendam atque ampliandam rerum naturalium scientiam redundare sibi persuadeant; vel, si quid tamen in veterum scriptorum monumentis absconditum lateat, quod ad eam diligentiae laudem, qua sibi tantopere placent, qui Systemata naturae exstruunt, et naturam velut ancillantem sibi ad certam aliquam regulam adstringere conantur, vel ex longinquo accedat, illud diligenti hominum doctorum, inprimis vero *Gyllii, Belonii, Rondeletii, Saluiani, Gesneri, Columnae* et paucorum aliorum perquisitione plane exhaustum et ad communem historiae naturalis usum translatum esse existiment. Quod tamen longe secus se habere multis documentis edoctus affirmare audeo. Confusam antea multitudinem animalium primus *Aristoteles* in gentes et familias descripsit, earumque primum formam externam, natales, vitam et mores cum partium interiorum structura generatim exsecutus in *Historia Animalium*, deinde singulatim eadem omnia pertractauit libris pluribus, ex quorum numero exstant hodie *Libri de Generatione, de Partibus et de Motu animalium*, aliquot vero periisse, in quibus externa corporis species et mores animalium accuratius explicabantur, multa veterum scriptorum loca arguunt. Quam summi philosophi subtilitatem qui deinde imitati sint, nullum fere in tanto scriptorum numero reperio: plurimi enim hinc atque illinc singularia quaedam, quae admirationi vulgi proxima esse videntur, excerpta, et saepe numero rumoribus et fabulis imperitorum hominum aucta, interdum etiam praua interpretatione corrupta scriptis suis propagabant; pauci aliqui singulorum animalium patriae suae aut peregrinorum historiam ita tradiderunt, vt nomina eorum vernacula multum ab usu populorum reliquorum aliena ponerent, nullam vero plane descriptionis Aristotelicae, nullam gentis familiaeue animalium rationem haberent. Itaque factum est, vt historia animalium ingenio *Aristotelis* acuto vtcunque in corpus aliquod redacta, mox in multas partes dilaceraretur, nominum partim diuersitate partim obscuritate perturbaretur, fabulis denique et variis erroribus peruerteretur. De qua naturalis historiae calamitate si queruntur, qui hodie Veterum scripta fastidiunt, monendi tamen sunt, ne eadem reprehensione *Aristotelem* cum

A

im-



imperitis scriptorum eius compilatoribus comprehendant, neque ipsi, dum fontem adire licet, impuros riuulos consecrari malint. Quodsi vero omnia iam ex fonte Aristotelico in vsum communem a viris doctis, quos supra nominavi, deriuata esse putant, ideoque philosophi scripta contemnunt, magnopere falluntur. Illi enim perpaucorum tantum animalium, quae patriae solum aut vicinia alebat, notitiam habuerunt; si qui tamen Graeciam Asiamque peragrauerant, earumque regionum animalia multa cognouerant, vt *Gyllius et Belonius*; horum inuenta partim non sunt publicata, partim tam pauca, eaque interdum dubia, vt hominum doctorum atque intelligentium naturae rerum desideria non expleant. Accedit huc, quod temporis illius, in quod eorum aetas incidit status ferebat, vt saepe falsa *Aristotelis* aliorumque scriptorum lectio, interdum praua verborum interpretatio, partim suum ipsos iudicium falleret, cum artis criticae regulas hodie multo distinctius traditas interpretandis veterum scriptorum locis non vbique adhiberent, aut vulgatarum versionum fide acquiescerent. His deinde qui in prouincia tam turbulenta succederent, admodum pauci, si tamen aliqui, reperti sunt; cum ad rem bene gerendam praeter eruditionis antiquae copias multa etiam rerum naturae scientia opus esset. Itaque etiam hodie, quamuis pluribus interpretationis subsidiis abundemus, qui naturalis historiae studium profitentur, bene multi sunt, qui Veterum libros vix titulo tenus nouerint, nedum intelligant; atque hi ipsi tamen maxime omnium vbicunque fert occasio, Veterum errores et fabulas ambitiose iactant et rident. Ex quo factum etiam puto, vt plerique Systematum naturae architecti tam barbara vtantur oratione, vt ne antiqua quidem rerum atque animalium nomina graeca aut latina recte scripta ponant, plurima vero a suo et proprio genere translata plane alieno accommodent. Exemplis multis fidem querelae meae possem equidem facere, nisi hoc ab instituti mei ratione esset alienum. Iam enim conabor speciminibus aliquot ex historia naturali piscium excerptis clarum facere, veterum scriptorum diligentem lectionem hodieque si non magnum, tamen aliquem ad augenda atque illustranda historiae naturalis incrementa habere vsum; eademque opera illud etiam me assecuturum esse confido, vt multis veterum scriptorum locis lucem inferam, aliis vero fidem atque auctoritatem ipsius naturae adiungam.

Omne Syngnathorum genus acus marinae appellatione completi videtur *Aristoteles*; qui quae singularia in hoc piscium genere obseruauerat, in vnum hoc nomen contulit; reliqui vero autores praeter acum nominant etiam *Hippocampum*, quorum loca annotabimus

mus



mus expensa prius acus marinae historia, quam traditam nobis reliquit *Aristoteles* VI. Hist. Animal. cap. 15. piscis, inquit, quem quidam acum (*βελόνην*) appellant, cum pariendi tempus appropinquat, disrumpitur, atque ita oua foras emittit. Habet enim hic piscis quandam sub ventre imo (*ὑπὸ τὴν γαστέρα καὶ τὸ ἦτρον*) rimam seu fissuram, (*διάφυσιν*) veluti caeciliae serpentes. (*τυφλίνας ὄφεις.*) A partu autem viuit, et vulnus coalescit. Postrema verba in graeco orationis contexto corrupta sunt hodie; ita enim vulgo legitur: καὶ συμφύεται πάλιν ταῦτα; restitui igitur veterem lectionem ex *Plinio* IX. sect. 76. qui locum *Aristotelis* ita transtulit: *Acus siue belone unus piscium dehiscente propter multitudinem ouorum utero parit. A partu coalescit vulnus, quod et in caecis serpentibus tradunt.* Vnde clarum est olim in *Aristotele* lectum fuisse συμφύεται πάλιν τὸ τραῦμα. De multitudine ouorum *Plinius* ipse incuria sua falsus, ne lectorem fallere etiam possit, impedit locus, quem respexit *Aristotelis* alter VI. cap. 17. sero etiam, inquit, parit, quae acus (*βελόνη*) vocatur: *Plurimae earum, antequam pariant. non tam multitudine quam magnitudine ouorum disrumpuntur; et modo phalangiorum, proles parentem offusa circumdat; parit enim intra se; et si quis tetigerit, aufuginnt.* Iterum in verbis graecis turbatum esse patet; post illa enim verba: καὶ ὡςπερ τὰ φαλάγγια δὲ, περιέχονται καὶ περὶ τὴν βελόνην desideratur vox νεοττοὶ vel simile aliquod vocabulum. De magnitudine ouorum idem repetit *Aristoteles* de Generatione L. III. c. 4. Partu acus hiemem definit Hist. Anim. V. c. 11. et de partibus interioribus obiter monet II. c. 15. acum fel ad iecur situm habere. Denique inter pisces gregales *Sphyraenam* et alios cum acu collocat H. A. IX. c. 2. Praeterquam in his locis, nullibi acus s. belones mentionem fieri ab *Aristotele* memini; sed in libris *Ζωικῶν* deperditis eundem piscem alio nomine, quo tamen acus similiter significatur, φαφίδα appellatum in numero edentulorum posuisse *Aristotelem* testatur *Athenaeus* VII. p. 305. et 319. Quo quidem argumento, claro et illustri, praeter mirificam vteri structuram, plane vincit *Rondeletius* intelligi ab *Aristotele* eum piscem, quem nouo *Syngnathi belones* nomine appellatum in *Systemate* suo collocavit *Linnaeus*. Illi enim non modo nulli sunt dentes, sed ne vlla quidem oris scissura, sed foramen modo veluti in extremo tubae (a cuius similitudine Galli piscem hunc *Trompète* vocant) tam exiguum et paruum, ut tum propter eius paruitatem, tum propter rostri longitudinem angustiamque ne minimus quidem piscis ab eo hauriri possit, sed hac veluti per fistulam ex aqua alimentum trahit. Ventris autem rimam *Rondeletius* oculus testis ita describit: Anus in medio fere corpore; a quo rima oblonga progreditur, in qua oua reponi certissimum est. Equidem



cum acum hiemis initio cultello dissecarem, in rima oua permulta reperi. Proximo anno cum non procul ab Aquis mortuis locus in mari turri aedificandae destinatus euacuaretur, illicque maris purgamenta diligentius perlustrarem, duas acus reperi coloris diuersi: erat enim altera viridis, altera pulla, in quibus cum rimam illam inspicerem, oua vidi in ea exclusa, multosque foetus iam perfectos, quorum alii maiores erant ac mouebantur, partesque omnes perfectas habebant: alii minores: alii tam exigui et tenues, vt oculi duntaxat et rostrum cerneretur. Inter recentiores Physiologos primus *M. Th. Brünnich* in *Ichthyologia Massiliensi* p. 9. no. 18. paulo distinctius partes genitales huius generis in exemplo *Syngnathi pelagici Linnaei* descripsit his verbis: Femina portat oua sua intra membranam, corpori subtus inde ab orificio ani vsque ad tertiam partem caudae adnatam. Est igitur membrana illa extus ventri seu abdomini annexa; sed de illa verba *Aristotelis* ἔχει γὰρ τινα ἔσω ὁ ἰχθύς ἔτος διάφυσιν ὑπὸ τὴν γαστέρα καὶ τὸ ἦτρον nulla ratione interpretari licet, cum ille rimam seu διάφυσιν internam esse definiat. Nec magis loci obscuritatem dilucidant, quae tradit *L. Th. Gronouius* ad *Plinii* L. IX. p. 180. omnes, inquit, *Syngnathi* species, inter quas et belone seu acus sortitur, tempore partus abdomen aperiunt, tanquam per diclidem seu biforem, vt facilius ovis sit exitus; quae valuulae peracto partu recluduntur et coalescunt. Nimis etiam breuis est in descriptione *Syngnathi pelagici Hasselquist* in *Itiner. Palaest.* p. 446. qui infra anum canalem, et ab vtraque eius parte latera abdominis reflexilia vidit in vno, sed non in altero piscis exemplo. Post trium digitorum spatium supra caudam iterum latera connascuntur. Videtur igitur Philosophus non rimam aliquam, vt interpretantur autore *Gaza*, *Rondeletius* et *Gesnerus*, sed potius corpus aliquod seu membranam aliquam interstratam, et mediam inter intestina et externam ventris superficiem dicere. Qua quidem in opinione magis etiam me confirmat descriptio harum partium a diligentissimo Gallo, *Antonio Gouan* in *Histor. Piscium* p. 288. posita. Hic enim testatur partem inferiorem caudae versus anum in feminis *Syngnathorum* grauidis in duas laminas planas et parallelas secundum longitudinem dehiscere et aperiri, quas inter et caudam oua inclusa iacent. Querit deinde an fortasse in eo loco oua excludantur? Quam quidem eius dubitationem tollere poterat locus *Aristotelis*, quem tamen plane ignorasse videtur, et testimonium *Rondeletii*. Quod si quis his testibus non contentus grauiorem etiam auctorem desiderat, is audiat nunc clarissimum naturae vatem, *Pallas*, qui in *Spicilegiis Zoolog.* Fascic. VIII. p. 33. de *Fistularia paradoxa* maris Amboinensis, in quo quidem pisce natura parens leui saltu a *fistulariae* genere ad *Hippocampum* et *Sygnathos Linnaei* transit,

transit,



transiit, ita differit, vt *Aristotelis* fidem plane confirmet \*). Is enim testatur *Syngnathum pelagicum* saepe conspici, cum densam ouorum seriem ventre exclusam dehiscente, dum proles ouis exclusa maturuerit, corpori affixam gerit. Rationem fabricae singularis et mirandae repetit *Rondeletius* a duritie corticis, quo piscis integitur; quo fit vt venter distendi nequeat. Idem etiam euenire monet in crustaceis quibusdam animalibus, veluti in locustis, squillis, cancris, et oniscis; quae quidem oua sua racematim compacta in appendicibus caudae seruant et fouent, donec excludantur. Quo quidem in ratiocinio maiorem veri similitudinem video, quam in iis, quae *Aelianus*, *Aristotelis* simia, de *Natura Animal.* IX. 60. atque iterum XV. 16. de tenuitate corporis et angustiis vteri commentus est. Posteriore autem loco etiam adeo ingenio suo indulget, vt viperarum fabulosum partum cum partu acus comparet, quod fecisse etiam *Plutarchum* video de *Garulitate* p. 508. Susplicari tamen licet obscurum aliquod vestigium veritatis latere in ea comparatione; quem enim *Aristoteles* τὸ Φλίηνην seu caeciliam serpentem vocat, eum viperam officinalem, quae *Coluber*

A 3

\*) Die überaus großen und jede aus 7 tief gespaltenen Sprossen bestehende Bauchfinnen sitzen auf einem erhabnen und wie ausgeschnittenen Absatz des Vorderleibs, mehr vorwärts, als die vordere Rückenfinne, liegen längst dem Bauche hin, und sind mit dem Leibe sowohl als unter sich durch eine lockere Haut der Länge nach zusammengewachsen, so daß sie einen nach hinten offenen Sack oder Scheide vorstellen, innerhalb welcher man den Bauch ganz eingezogen, mager und weich findet. Die besondere Lage, Größe und sackförmige Zusammenwebung der Bauchfinnen dieses kleinen Fisches scheinen von der Natur zu einer ganz besondern Absicht bestimmt zu seyn. Vielleicht trägt er in diesem Sacke, wie das Beuteltier seine Jungen, den Roggen bey sich, bis die Brut ausschleift: So sieht man oft an einer großen Art Nadelfische, *Syngnathus pelagicus*, wenn ich mich recht erinnere, eine dicht an einander geschobene Lage Eyer, welche aus dem aufspaltendem Bauche des Mutterfisches hervorgebrochen, und reihenweise noch an dem Leibe der Mutter so lange fest sitzen, bis die junge Brut reif ist. Sollte ein ähnliches Verhältniß bey unserer Gattung Statt haben, so ist die Frage, wie denn die Bauchfinnen bey den Männchen der Gattung beschaffen seyn mögen, und wie die Befruchtung des im Sack enthaltenen Roggens geschehen könne? Darüber werden sich schwerlich Erläuterungen geben lassen. Ja wir wissen noch nicht einmal, ob und wie bey unsern europäischen Seenadeln, welche unter dem Namen *Syngn. Acus* und *Typhle* bekannt sind, und lebendige Junge im Leibe führen, diese im Sommer in allen Mutterfischen häufig anzutreffende Brut durch die männliche Kraft befeuchtet werde oder nicht? Niemand hat sich noch um dieses an manchen Orten so gemeines Fischchen bekümmert. Ich wurde, als ich im Junius 1767. an der holsteinischen Küste unter einer Menge dieser Fische, welche mit den Garnelen zugleich gefangen werden; nichts als Weiblein und auch die unerwachsenen Jungen voll Brut fand, beynabe zweifelhaft, ob es bey diesen Fischgattungen auch wohl einen männlichen Stamm geben mag, und ob hier nicht die Erzeugung und Vervollkommnung neuer Fruchtkeime durch die Organen der weiblichen Fische ohne Belehung durch eine maennliche Kraft, durch eine fortdauernde Lebenswirkung bewerkstelliget werde, wie bey den Blattläusen und einigen Phalaenen.



luber Prester *Linnaeo* audit, interpretatur *L. Theod. Gronovius* ad Librum IX. *Plinii* p. 181. Haec quidem ex decreto veterum auctorum sola serpentum vivum animal parit. Verum omnem hanc seu caeciliae seu viperae institutam ab *Aristotele* comparisonem cum acu marina in dubio relinquere cogimur, donec accuratam acus anatonem instituere et exsequi contigerit homini nec mediterraneo nec rerum naturae plane ignaro. Tum demum speramus etiam fore, ut dubitatio clarissimi *Pallas* de sexu acus marinae aut plane evanescat, aut novis rationibus confirmetur. Nec tamen habet eam viri eruditissimi opinio novitatis speciem, qua virorum doctorum animos alienare a se possit. Olim etiam eadem plane via, atque iisdem plane rationibus *Aristoteles* in eandem dubitationem delatus est de sexu quorundam piscium; qui Libro de H. A. VI. c. 13. ita: plurima pars piscium sexu masculino et femineo discreti sunt; de erythrino vero et channa dubitatur, omnes enim ovis grauidae capiuntur — quidam etiam sine coitu ova gerunt, et pariunt, quod argumento quorundam fluvialium piscium cognoscimus; phoxini enim admodum parvi et ab ipso pene partu statim ova gerunt. Eadem repetit de Generatione III. 5. quem utrumque locum transtulit *Plinius* in librum IX. sect. 23. et sect. 77. sed posteriorem admodum imperite. *Erythrium* intelligi Sparum erythrinum *Linnaei* opinatur etiam *L. Th. Gronovius* ad *Plinii* L. IX. p. 60. channam vero non audet definire. Eodem nomine *χάρος* et *χάρι* hodiernum Graeci mugilem chanum apud *Forskaol.* p. 74. et labrum chanum ibid. p. 32. 9. appellant; ut adeo quaestio haec in dubio fluctuet. Rationem *Aristotelis* infringere conatus est *L. Th. Gronovius* l. c. ita, ut magnum philosophum recordatum esse negaret, feminas ovis grauidas a maribus recedere, cohortatimque aquas minus profundas et placidiores quaerere, ut ova ibi pariant, foetusque intuto excludantur. Verum dubito, an eodem modo etiam alteri argumento occurri possit, quod *Cel. Pallas* posuit. Omnem enim acus marinae prolem haud ita pridem ovis exclusam et ipsam ovis grauidam offendit. Ceterum piscis hic durus et exsuccus, ut et reliqui eiusdem generis, raro nec nisi pauperum mensis adhibetur; ut plurimum autem piscatoribus in usum escae ad alliciendos et capiendos gados aliosque pisces cedit.

§. II. *Hippocampum*, ex *Syngnathorum* genere, quem a flexu posteriorum partium, ut *Varro* ait, et ab aliqua capitis cum equino similitudinem, nomen accepisse verisimillima est virorum doctorum opinio, qui accuratius delignauerit, neminem scriptorum veterum novi. Maior eius fuit celebritas in medicamentorum usu apud medicos antiquos, ex quorum locis diligenter a *Conr. Gesnero* in *Hist. Aquat.*



Aquat. p. 491. collectis vix aliquid ad historiam piscis naturalem pertinere puto, nisi quod *Aetius* Libro II. c. 188. et cum eo *Aelianus* de N. A. XIV. c. 20. ventrem in vino decoctum praesentissimi vim veneni potu repraesentare, reliquum vero corpus tostum, in aceto tritum, atque applicatum vulneri a rabido cane morforum, aut assatum et comestum hydrophobiae mederi tradunt. *Equum marinum* plures scriptorum latinorum nominant, *Vegetius* etiam in *Hippiatricis* IV. 12. *caballionem marinum*.

§. III. Longe vero diuersi generis est piscis, quem ob rostri similitudinem aliquam plures etiam, sed vt videtur *Aristotele* recentiores scriptores et graeci et latini *βελόνην* i. e. acum, alii vero *ῥαφίδα* i. e. subulam, quidam etiam *ἀβλεννή* i. e. sine mucro appellauerunt, quorum loca magna ex parte collecta posuit *Athenaeus* VIII. p. 355. *Epicharmus* propter acutum rostrum *ἄξυρύγχος ῥαφίδας* dixit; *Oppianus* *Halieutic.* l. v. 172. in petris et arenis degere ait *sphyraenas* et *ῥαφίδας ἀραιάς*. quam quidem postremam vocem optime interpretari licet ex *Martialis* libr. X. *Epigr.* 37. *graciles acos*. Idem *Oppianus* *Halieut.* III. 605. easdem *ῥαφίδας* narrat, postquam retis sinum effugerint, reuerti et itulto consilio rete dentibus, quos habere dicuntur frequentes, appetere, iisque implicitas haerere. Argumento dentium primus *Rondeletius* demonstrauit acum *Oppiani* a cognomine *Aristotelis* pisce plane esse diuersam, eumque potius piscem quem hodie *Esoxis belones* nomine indigitant. Huc accedit, quod etiam hodiernis Graecis, qui Constantinopoli piscaturam exercent, *Esox belone* vetusto nomine sed aliquantulum corrupto, *βελονίδα* audit, testante *Forskoal* in *Descript. Anim.* p. XIII. Galli simili nomine *l'Aiguille*, Massilienses, teste *Brunnichio*, *Ichthyol.* p. 79. *Nagoio* vel *Aguillo* vocant. Deinde etiam in coenarum apparatus venit apud Graecos; quare de eius carne, carnisque succo et salubritate multa veteres medici praecipunt, quae ad genus *Syngnathi* trahere nullo modo licet. Sic *Xenocrates* in *Fragmento de Alimento ex Aquatilibus* c. VII. *βελόνας ῥάμφος κερατώδες ἐκ εὐσόμαχοι, κακόχυλοι, ἄτροφοι*; vbi *Codex Voissianus* *κερατώδεις* habet; sed praestat emendatio *Conr. Gesneri* *ἔχουσαι* addentis. Non sine ratione mentionem rostri cornei adiunxit nomini piscis *Xenocrates*; videtur enim illis verbis ambiguitatem appellationis vitare voluisse. Arque omnino melius in *esocem belonem* similitudo rostri quam in *Syngnathum* conuenit; qua quidem in opinione facile eos, qui piscem vtrumque vel pictum vel viuum viderunt, consentientes habebō. Cum *sphyraena* comparat auctor *Kyranidis* quartae, cuius haec verba sunt ex versione *barbara Riui*

*uini*



uini: *Ραφίς* i. e. *futura piscis est*, qui vocatur *βελονίς* i. e. *acus*, habens os paruum, longum, similis *sphyraenae*. Huius bucca gestata vel fumigata, et reliqua superstitionis et nugarum plena. *Kyranis* prima, quam beneficio *Cel. Gruneri Prof. Ienensis*. graecam manuscriptam possideo, in elemento P. ita habet: *ῥαφίς ἰχθύς θαλάσσιος, μικρὸς, ῥαφίδα ἔχων ἐν τῷ σώματι*. Vnicus est *Alberti Magni* locus apud *Gesnerum* p. 13. qui accuratius *efocen belonem* designat, et simul originem appellationis eius, qua hodiernum incolae Britanniae vtuntur, demonstrat. *Ahaniger*, inquit, (alii *Amger* legunt) est piscis ut dicunt, qui amno (al. armo) propemodum similis est, et longus et rotundus: germanice *Guich* (al. *Gervisch*) vocatur, et est albus, bonae carnis, breuior anguilla, rostrum auis habens pro ore, subtile, longum, et rubens, ac spinam in corpore viridem. Lektionem *Gervisch* recte etiam praefert *Con. Gesnerus* in *Hist. Aquatil.* p. 11. qui simul etiam admonet esse hoc ipsum nomen *Garfish*, quod hodie in Britannia obtinet *efox belone*. Est enim vox antiqua pluribus Germaniae veteris et Scandinaviae populis communis, quae docente *Frischio* atque aliis iaculum significat. Scribitur utroque modo *Ger*, *Gere*, *Gar*: Islandiae incolae *Geir* pronunciant, a qua voce recte, ut puto, nomen piscis Islandicum *Geirnefur* deriuat *Olaffen* in *Itinere T. I.* p. 208. Partum piscis in aestatem incidere *Roudeletius* suspicatur ex eo, quod plurimos huius generis pisces ea tempestate ovis multis refertos vidit. Ex quo narratio piscatorum gallicorum relata a viro clarissimo *du Hamel* in *Libris de Piscatione T. XIII.* p. 152. versionis germanicae partim explicari partim vero refutari potest. Illi enim affirmant *efocen belonen*, quem ipsi *éguille* vocant, capturae tempore albicare, mense vero Septembri virescere et exiliorem fieri, deinde paulatim ita euanescere, atque aboleri, ut qua ratione genus hoc propagetur, prorsus intelligi non possit. Altero enim anno, qui capiuntur, item albicare. Quae quidem licet a vanitate non plane aliena, tamen illud mihi arguere videntur, quod coniectura etiam *Rondeletius* non leui eliciebat, ante mensem Septembrem acum istam parere. Ante hoc vero tempus, a mense inde Martio vsque ad Iunium magno numero congregati, littora gallica appellant, ibique partim hamo, partim retibus ad faces capiuntur, ut testatur idem *du Hamel T. XIII.* p. 20. Anatomicam partium interiorum descriptionem executus proposuit *Olaus Borrichius* in *Actis Medicis Hafniensibus Vol. II.* p. 49. vnde repetita exstat in *Valentini Amphitheatro Zootomico* p. 119. Parte II.

§. IV. Vna cum his a plerisque veterum scriptorum nominatur *sphyraena*, propter aliquam rostri similitudinem. Ita *Speusippus* apud



apud *Athenaeum* VII. p. 323. κέσραν, βελόνην, σαυρίδα ὡς παραπλήσια ἐκτίθεται, i. e. vt similia enumerat. Attici enim, vt ibidem docetur, cum Doribus κέσραν, a teli acuti similitudine, quam reliqui Graeciae incolae σφυραΐναν, eiusdem plane significationis voce, appellabant. Huius quidem piscis vnico tantum modo loco meminit *Aristoteles* H. A. IX. c. 2. vbi simpliciter eum cum acu inter pisces gregales nominat. Altero enim loco II. c. 15. vbi vulgati quidem libri post anguillam et acum ζυγαΐναν inter pisces longos nominant, *Rondeletius* vero σφυραΐναν restituere conatus est, multo rectius *Conr. Gesnerus* Histor. Aquatit. p. 1062. σμύραϊναν i. e. muraenam legendum esse, demonstrauit. *Artemidorus* de Somniis II. c. 14. σφύραϊναν inter cartilagineos nominat, qui quidem praeterquam squammarum defectu, reliquis piscibus similes sint. *Oppianus* Halieut. I. 172. cum acu inter pisces, qui in petris et arenis degunt, enumerat ἀμφοτέρας σφυραΐνας δολιχὰς. i. e. vtramque sphyraenam longam. Atque hic vnus veterum scriptorum, quorum libri exstant, geminum sphyraenae genus nominat, cum reliqui generatim de vna tantum specie loquantur. Interpres graecus *Oppiani*, cuius scholia ex Cod. Palatino et Sylburgiano prodidit *Rittershusius*, nomen σφυραΐνας alio vulgato permutat et ζαργάνας appellat. Sed idem interpretes, mira inconstantia an librarii incuria nomen taeniae versu 100 eadem voce interpretatur, quod nulla ratione probari potest. Is enim piscis quem *Oppianus* ταϊνίαν ἀβληχρὴν i. e. mollem vel imbellem dixit, idem sine dubio cum eo, quem *Aristoteles* H. A. II. 13. breuiter descriptum nominat ταϊνίαν, conuenit plane cum eo, quem piscatores Gallici *Flambo* (*flamme*) alii vero *Spase* i. e. ensem appellant. Qua in opinione *Rondeletio* assentitur etiam *L. Th. Gronouius* ad *Plinii* IX. p. 66. *Linnaeo* Cepola taenia dicitur. Igitur non dubitamus interpretationem ζαργάνας pertinere proprie ad nomen σφυραΐνας, praesertim cum *Belonius* L. I. de Piscibus p. 162. testetur Graecos hodie in Asia sphyraenas *Zarganes* appellare, Lesbios Mitylenes incolas *sphyrnam* (σφύρναν) pronunciare, reliquum vero Graecorum vulgus more Italorum lucios marinos vocare. Quod vero ibidem admonet *Belonius* Graecos Asiaticos male voce ζαργάνας abuti de sphyraena, quae belonae pisci debeatur, eam opinionem confirmare videtur locus *Agrippii* scriptoris graecobarbari in *Geoponic.* c. 143. a doctissimo *du Fresne* positus in Glossario Gr. vbi legimus: ἔπαρε τὴν χολὴν ἐνὸς ὄψαρις ὅπερ λέγασιν λῆτζο, (est latinum lucius) καὶ εἶναι ὡσαν τὴν ζαργάναν ἢ γὰρ βελονίδα, ἀμὴ χορδρὸς ὡς τὸν κέφαλον. Tanta fuit hominum imperitorum inconstantia in designandis et nominandis piscibus, qui quidem aliqua similitudinis specie inter se conuenirent; eamque scriptores etiam doctiores aliquatenus sequi necesse habebant, si a civibus

B

suis



suis intelligi volebant. Qua quidem ambiguitate nominum hodie vix nos expediremus, nisi Lesbii, nominis antiqui tenaces, in vestigia veri perduxissent primum *Belonium*, cuius deinde opinionem comparatis plane geminis nominibus, quibus hodieque Galli et Hispani *Esocem sphyraenam* *Linnaei* appellant, (Galli enim *Spet*, Itali *Spetto*, Hispani *Espeton* i. e. veru dicunt) secutus confirmavit *Rondeletius*. *Sphyraenam* latine *Th. Gaza* malleolum vertit; in quo merito reprehensionem virorum doctorum incurrit. Poterat enim *sudem* interpretari exemplo *Varronis*, qui inter nomina piscium a terrestribus ex aliqua parte similibus translata commemorat *sudem*. Eodem exemplo *Ouidius* apud *Plinium* XXXII. sect. 54. refert *sudin* latine nominatum, graecis *sphyraenam*, rostro similem nomine, magnitudine inter amplissimos, rarum sed non degenerem. Videtur tamen *sudis Ouidii* propter amplitudinem corporis longe diuersus esse a Graecorum *sphyraena*; quod etiam suspicari video *Harduinum*. Superest vt de altera *sphyraenae* specie ab *Oppiano* nominata quaeramus; quam quidem in eo pisce, quam Galli *Hautin* appellant, reperisse sibi visus est *Rondeletius*. Is est, quem alio nomine Galli *Argentine*, *Linnaeus* vero nixus auctoritate *Rondeletii*, argentinam *sphyraenam*, sui generis piscem, dicit. Sed vehementer vereor, ne alter quidem inani nominis diuersitate falsus, alter vero nimis facilis in adoptanda alieni nominis auctoritate fuerit. Quidni enim fieri potest, vt *Oppianus* vulgari nominum ambiguitate inductus, et de rerum et naturae veritate securus, duas *sphyraenas* pro *sphyraena* et *belone* nominaret? Quod vt credam, magis etiam me mouet illud, quod *nuspianam* *βελόνης*, congeneris autem *σαφίδος* bis mentionem fecit. Accedit etiam illud, quod primo statim oculorum coniectu, instituta *argentinae sphyraenae* L. cum *esoce sphyraena* et *belone* L., et cum *Sygnatho belone* L. comparatione animaduerti potest, nullam fere rostri similitudinem, quam veteres in appellandis his piscibus sequebantur, inter hos et illum intercedere. Quid denique vox *δολιχαί* i. e. longae, qua *Oppianus* de vtraque *sphyraena* vtitur, ad *argentinam*, quae *spithamae* aut *palmi* longitudinem non excedit? Neque ipsa *Linnaei* *argentina* sui generis piscis haberi potest, sed potius ex ratione *pinnae dorsalis spuriae*, quam post *Brunnichium* in *Ichthyol. Massiliensi* p. 79. obseruauit etiam *Ant. Gouan* in *Histor. Piscium* p. 268. ad genus *Salmonum* *Linnaei* referri debet.

§. V. Transeo nunc ad historiam ranae piscatricis, quam *Aristoteles* inter cartilagineos planos pisces enumerat. Primo vero loco diligenter examinanda sunt, quae de corporis externa specie traduntur, et distinguendae sunt notae, quibus a natura reliquorum cartilagineorum planorum piscium separatam esse annotauit *Philosophus*.

Succedet



Succedet narratio de vita moribus et ingenio piscis, quem ob miram piscandi solertiam mirati sunt veteres; et deinde collectis omnibus corporis notis et reliquis rerum argumentis docebo, quemnam hodie piscem viri docti ranam veterum piscatricem, et quam vere interpretentur. Ordinem piscium, qui pro spina cartilagineam habent, *σελάχη* appellavit *Aristoteles*, *Plinius* latine cartilagineos interpretatus est, quos recentiores Ichthyologi plerosque depressos seu plagioplateos nominant, *Linnaeus* autem a reliquo piscium genere nescio quam bene separatos Amphibiis nantibus adscripsit. In horum numero censetur etiam rana cognomine piscatrix dicta, quae tamen in multis a congenerum natura in diuersum abit. Ita enim *Aristoteles* H. A. II. c. 13. cartilaginei, inquit, omnes branchias non testas habent. Qui quidem testas habent, obliquas gerunt branchias. Cartilagineorum vero plani infra in supinis partibus positae habent, veluti torpedo et raja; oblongis contra ex transuerso positae sunt in latere; veluti generi mustelino. Rana vero tametsi deductas in latera branchias habet, tamen non spineo intestas operimento, ut qui non cartilaginei sunt, sed cuticulari; ubi *Gazae* versio male raiam pro rana ponit, quasi *βάτος* non *βάτραχος* in graeco legeretur. Alter locus est de Partibus Animalium IV. c. 13. planorum, inquit, piscium quidam caudam longam et spinosam habent; incrementum enim eius partis ad piscis latitudinem transit, ut in torpedine et pastinaca, et siqui praeterea his sunt similes cartilaginei. Horum igitur cauda spinosa et longa est. Quorundam carnosae quidem sed breuis, ob eam rationem, quam in raia dixi, nihil enim refert breuis carnosaque, an longa et rigidior sit. Contra vero accidit ranis; quod enim anterior eius pars lata minus carnosae est, ideo natura, quod partibus anterioribus subtraxerat ex carne, posterioribus et caudae adiunxit. — Pisces omnes, praeter latos, veluti raiam et pastinacam, quaternas pinnas habent, binas quidem in prona corporis parte, binas vero in supina; neque est, qui plures habeat. — Qui autem binis tantummodo pinnis natant, eas habent, quae parti pronae adhaerent, nisi latitudo prohibeat. easque iuxta caput positae gerunt, qui habent, quoniam eo loco longitudine carent, qua vice pinnarum moueantur. Corpus enim eius generis piscium in caudam exporrigitur. Raias et similes pro pinnis extrema sui corporis latitudine natant. Torpedo (*Gaza* squatinam interpretatur) et rana pinnas pronae partis (id est pectorales) infra gerunt, propter amplitudinem partis superioris: pinnas vero supinae partis (i. e. ventrales) iuxta caput iunctas habent: nihil enim latitudo impedit, quo minus moueantur; sed quatenus supra (i. e. ante pectorales, in iugulo) positae, minores sunt iis, quae pronae parti accommodatae sunt. (i. e. quam pectorales.) Quae quidem omnia, (adeo obscure et male a *Gaza* versa, ut intelligi vix possent) in nullum piscem melius quadrant,



quam quem hodie *Lophium piscatorium* dicunt. Non opus esse puto, singula latius exsequi; superest tamen, ut illos, qui notas omnes ab *Aristotele* positas *Lophio Linnaei* accommodare velint, admoneam exemplo philosophi graeci Veteres pinnas pectorales et ventrales tanquam solas ad motum piscium necessarias, omissis reliquis, numerasse. Vidit hoc etiam *L. Th. Gronovius* ad *Plinii IX.* p. 82. Branchias igitur in latere (transuersas) habet rana, non spinoso tamen sed cuticulari operculo tectas; qua quidem nota philosophus eam a reliquis cartilagineis cum planis tum oblongis piscibus separat. Branchiae utrinque ternae post pinnas pectorales sitae spiraculo post ventrales aperto patent. Praeterea partu etiam a plerisque cartilagineis differre ranam, nec viuum animal, sed oua dura edere tradit *Aristoteles* pluribus locis. Primus est de *H. A. VI.* 10. ζωοτοκεῖ δὲ τὰ σελάχη, πρότερον ὠοτοκήσαντα ἐν αὐτοῖς, καὶ ἐκτρέφουσιν ἐν αὐτοῖς, πλὴν βατράχου quae *Gaza* interpretatus est: sed nec cartilagineis quidem foetus sine ouo: pariunt enim intra se oua, et augent, et excludunt praeterquam raia. Itaque in codice suo βᾶτος pro βᾶτραχος tegisse videtur; sed male, quemadmodum etiam altero loco in fine eiusdem capituli: Caeteri musteli (γαλεοῖ) foetus suos et emittunt, et recipiunt intra seipsum, quod idem et *squatinae* et *torpedines* faciunt. Et quidem iam visa est *torpedo* grandis, quae foetus intra se circiter octoginta haberet, sed *acanthias* vnus ex *mustelis* recipere prolem spinae impedimento non potest. Neque vero *pastinaca* et *raia* ex planis recipiunt propter caudae asperitatem. *Raia* etiam suam non recipit sobolem, tum propter capitis magnitudinem, tum aculeorum impedimento. Nam ne animal quidem vnā haec parit, ut dictum est. Etiam hic libri graeci rectius secundo loco βᾶτραχον i. e. ranam nominant. Eadem fere, sed auctiora leguntur *L. III.* de *Generat. c. 3.* quae ex *Gazae* versione huc translata ponam: Cartilaginei pisces perfectum intra se ouum pariunt, mox animal foras edunt, vno excepto, quem ranam vocant: haec enim vna foras ouum perfectum parit. Causa corporis natura est. Caput enim longe grandius reliquo corpore habet, idque aculeatum et valde asperum: quam ob rem nec postea suos catulos intra se recipit, neque omnino animal parit. Capitis enim magnitudo et asperitas ut aditum sic exitum impedit. Et cum cartilagineorum ouum cute molli operiatur, (quod enim frigidiores sunt, quam aues, nequeunt partem circumdantem indurare) ouum vnum ranarum solidum durumque est (σεπεόν καὶ σιφρόν) ut foris seruetur. Caeterorum humida sunt natura et molli. Operiuntur enim intus corpore suae parentis. Ortus ex ouo idem ranis, quae extra perficiuntur, et iis, qui intus. Deinceps docet philosophus cartilagineorum oua vnicolori tantum liquore repleta plerumque vtero, etiam perfecta, ex funiculo vmbilicali nexa adhaerere, atque inde nutrimentum ouo consumto



fumto trahere. *Aristotelis* decretum habet etiam *Plinius* IX. sect. 40. cum ceteri pisces ova pariant, genus cartilagineum solum, ut ea, quae cete appellant, animal parit excepta quam ranam vocant. Ovi naturam ex *Aristotelico* postremo loco descripsit etiam *Aelianus* de N. A. XIII. 5. sed is sententiam philosophi, uti solet facere, ita peruertit, ut de gravissimo errore lectorem admonendum putem: Ita vere ille: ὡς δὲ τὴν φύσιν ἢ ιδιότητα ἔχ' ὁμολογεῖ τὸ τῶν βατράχων, τραχὺ δὲ ἐστὶ καὶ ἐκεῖνο καὶ φολιδας ἔχον, καὶ προσαψαμένῳ φανείται σοὶ ἀντίτυπον. *Huius* ouum naturam similitudinemque ouorum proprie non gerit, cum sit squamosum asperum, et ad tactum resistens et durum. Philosophus simpliciter σπερὸν καὶ σφῆρον i. e. solidum et durum ouum ranae dixit, quod qui potuerit Praenestinus sophista φολιδας ἔχον, squamosum, interpretari, non deerunt, qui mirentur; ego vero qui hominis istius rerum naturae plane ignari leuitatem multis documentis perspexitam habeo, hanc ab eius ventosa eloquentia errorem non alienum esse statuo. De partu ranae addo locum *Aristotelis* H. A. VI. 17. ex versione *Gazae*: Foetundissima piscium omnium haec esse videtur, cartilagineorum vero rana. Verum quod de facili pereunt, hinc fit, ut appareant paucae. Conferta enim parit ova simul iuxta terram. De felle ranae obiter monet H. A. II. 15. quosdam pisces vel intestinis adiutum gerere, alios semotius a iecore, alios propius, ut ranam, eloipem et reliquos, ubi *Gaza* in graeco Codice etiam βάτος legisse videtur; interpretatur enim raiam. De rana quidem verum esse, quod a philosopho traditur, docet anatomica partium interiorum descriptio primum a *Georg. Entio* ap. *Charletonum* in *Onomastico Animal.* p. 130. instituta, deinde vero repetita et aucta ab *Emm. Koenigio* in *Miscell. Academ. Natur. Curios. Decad. III. A. II. p. 204.* atque istinc translata in *Amphitheatrum Zootomicum Valentini* P. II. p. 134. Quod vero ova et partum ranae attinet, standum nobis interim erit fide *Aristotelis*, quem in reliqua ranae natura explananda satis fidum interpretem comperimus. Recentiorum enim neminem noui, cuius testimonio narratio philosophi aut confirmari aut refutari possit. Ouarium modo quadrifidum obseruauit *Koenigius*, et ductus ouarii seu cornua uteri in summo multum angustata. Nec quicquam *Aristoteles* speciatim et distincte de ovis ranae posuit, sed cum reliquorum ouis, quae intus excluduntur, comparat. Generis vero canicularum et raiarum (σκυλίων καὶ βατίδων) ova testacea, humore unicolori repleta, ita describit VI. H. A. c. 10. ut eorum figuram cum tibiaram ligulis (ἀυλῶν γλώτταις) contendat; praeterea vero filamenta quaedam capillacea testis adhaerere ait. *Rondeletius* dissecta canicula, ut putabat *Aristotelis*, reperit ova quaedam testacea, colore et perspicuitate cornu, figura vero puluinar referentia, ex quorum angulis dependebant appendices



pendices longae tenues, lyrae fidibus haud dissimiles et capreolorum vitis instar conuolutae. Male vero *Rondeletius Aristotelem* in eo reprehendit, quod meatus dixit ea filamenta, quae nullo ducta peruia suspensum modo tenent ouum. Quos enim ipse interpretatur cum *Gaza*, quem sequitur etiam *Kleinius* aliique, meatus, hos vero *Aristoteles* *πόρρς τριχώδεις* dixit, eadem plane ratione, qua filamenta araneorum telae similia, quibus aureliae papilionum brassicae, rapae, et napi L. ramis arborum aut tignis inferne adhaerent, *πόρρς ἀραχνιώδεις* appellauit H. A. V. c. 19. Raiae alicuius (speciem ignoramus) et squali caniculae oua fere quadrata, et quatuor ligamentis quasi chotdis ad quatuor angulos intensa describit *Bohadsch* p. 134—145. cuius interpres germanus inepto et ridiculo errore tibiarum ligulas vertit, (*die Schenkelbänder*) quo facto veritas rei atque imago oui plane peruertitur. Eadem fere figura oua raiae clauatae depicta existant in Itinere per Islandiam facto ab *Olaffen* T. II. pag. 204. verum ipsa scriptoris verba adeo dubia et obscura sunt, ut ouum an ligamentum vteri intelligat nescias. Idem tamen perspicue et egregie p. 204. docet, qua ratione proles squali acanthiae *Artedi* Gener. 44. Spec. 3. Synonym. 94. cum ouo per funiculum vmbilicalem nexu foris circum matrem ludant, et periculo instante in vterum redeant. Quo quidem testimonio narratio *Aristotelis* de partu canicularum, eiusque in vterum regressu egregie cum illustratur, tum confirmatur. Vterum raiae innominatae cum ouario atque ouis partim immaturis, partim foecundis et figuram ligulae *Aristotelicae* simulantibus pictum Tab. VII. descripsit et cum locis *Aristotelis* comparauit *Klein* in *Histor. Piscium* Missu III. p. 43. quocum conferendus est, praeter *Stenonis* librum de ouario piscis ex Canum genere *Centrinae* similis Specimini *Myologiae* additum, eiusdemque Epistolam de Raiae Anatomia Libro de Glandulis et musculis adiunctam, *Fr. Ruysch* in *Thesauro Anatomico* Primo p. 31. Tabul. III. fig. 4. cuius icones repetiit *Valentini* in *Amphit. Zoot.* P. II. p. 125.) et *Needham* in *Obseru. Nouis Microscopis* p. 115. Nimis enim longum et ab instituto meo alienum erat singula *Aristotelis* verba diligentius explicare et cum recentiorum anatomicorum obseruationibus contendere. Pergo nunc ad explicandum ingenium, mores et vitam ranae piscatricis; quam ita delineauit *Aristoteles* H. A. IX. 37. Quae vulgo, inquit, de rana piscatrice cognominata, et de torpedine narrantur, vera omnino certaque sunt. Rana enim his, quae gemina ante oculos eius dependent, quorum longitudo capillos refert (*μήκος τριχώδεις*) summa parte rotundata, quasi in usum escae. (*ἐπ' ἀκρῶ δὲ ἐρόγγυλον ὡσπερ προσκείμενον ἑκατέρω δελέατος χάριν.*) Postquam igitur locis arenosis aut lutulentis obturbato solo se abscondit, sublatis illis capillaceis filamentis piscatur. Dum enim pisciculi  
occurrentes



occurrentes fila appetunt, ille paullatim fila cum pisciculis subtrahit, donec eos in os adduxerit. — Argumenta vitae huius sunt etiam, quod saepe numero in ventriculis torpedinum naugil, celerrimus omnium piscium reperitur, cum ipsa sit ignauissima et tardissima. Tum etiam rana, quae caruerit praepilatis filorum illis capitibus, macilentior capitur. — Similiter sese arena obruunt aselli et ranae et passeret et squatinae: cumque nullam sui corporis partem intactam reliquerint, piscantur radiolis suorum (ῥαβδέυεται τοῖς ἐν τῷ σώματι) quos piscatores virgulas (piscatorias, ῥαβδία) vocant; quas pisciculi cum adspexerint, adnatant quasi ad algas, quibus vesci soliti sint. In postrema huius loci parte male in vulgatis libris rana (βατραχος) nominatur, vbi Gaza rectius raian habet. Sed is non tam ex fide codicis sui, sed auctoritate Plinii, ut puto, quam nimis saepe praetulit lectioni codicis sui, confusus raian interpretatur. Ita vero Plinius IX. sect. 67. nec minor solertia ranae, quae in mari piscatrix vocatur. Eminentia sub oculis cornicula turbato limo exferit, assultantes pisciculos attrahens, donec tam prope accedant, ut affiliat. Simili modo squatina et rhombus abditi pinas exsertas mouent specie vermiculorum, itemque quae vocantur raiae. De fide interpretationis Plinianae iudicium lectori relinquimus; breuiter enim adhuc percurrenda sunt autorum loca, quae eandem narrationem ex Aristotele in libros suos deriuarunt. Antigonus igitur Carystius c. LII. qui totum philosophi locum transtulit, in eo a veritate deflexit, quod filamenta ranae in ipsis oculis collocavit; ait enim τοῖς ἀπὸ τῶν ὀφθαλμῶν ἀποκρεμαμένοις. Quod vero μήκος τροχοειδὲς in eo pro τριχῶδες legitur, vitio librario potius quam errore scriptoris factum esse iam olim docui in *Periculo Critico* p. 137. Multo etiam ineptius Plutarchus de Solertia animal. p. 987. radios ranae piscatricis cum acetabulis polyporum comparatos in collo reponit. Verba eius haec sunt: καθήσιν γὰρ ὡσπερ ὀρμιὰν ἀπὸ τῆς τραχήλης πλεκτάνην. Horum ineptias longe superat Aelianus de N. A. IX. 24. cuius ipsa verba ponam: δελέατα ἐκεῖνος ὑπεράνω τῶν ὀφθαλμῶν ἔχει, προμήκει τρίχας, ὡς ἂν εἴποις τινὰς βλεφαρίδας, εἶτα ἐκάστη τραχὺ (Gesnerus παχὺ emendat) σφαιρίον προσπέφυκε — ἔκῃν ὑποκρύψας ἑαυτὸν ἐν τοῖς θολερωτέροις τε καὶ ἰλύος μᾶλλον πεπληρωμένοις ἡσυχάζει προτείνων τὰς τρίχας — ὑπάγει τὰς τρίχας εἰς ἑαυτὸν, αἱ δὲ εἰσάγονται κρυπταῖς τισὶν ὁδοῖς καὶ ἀφανέσι. i. e. Haec supra oculos quasdam quasi illecebras piscium habet, praelongos nimirum pilos, in modum ciliarum palpebrae, quorum extrema asperis (vel crassis) globulis praepilantur — igitur sese in turbidissima et referta limo loca abdit, atque illic silentio delitescens porrigit pilos et praetendit. — ea vero in insidiis abstrusa manens, vbi illos propius accessisse perceperit, pilos ad se subducit; subducuntur autem occultis et abditis quibusdam viis;

viis;



viis; pisciculi autem comprehenduntur. *Aelianus* igitur τὸ σφῆγγυλον, rotundam illam particulam in summo filorum additam, interpretatur σφαιρίον παχὺ, globulum crassum; in quo non magnopere reprehendi potest; sed quod sua, id est hominis rerum naturalium ignorantissimi viri, fide fila ranae supra oculos collocat, superciliis comparat, et vias quasdam occultas ex ingenio suo comminiscitur, quibus filamenta paullatim subducantur, hoc vero animaduersionem grauem meretur. Apparet igitur, quam male nobiscum agatur, quotiescunque ex impuris *Plinii*, *Plutarchi*, *Aeliani* et similium his scriptorum riuulis veterum philosophorum scita vel ipsi sponte nostra confectamur, aut inopia cogimur, nec ipsos fontes a dire licet! Superest locus *Ciceronis* ex graeco philosopho expressus de N. D. II. 49. de quo quid sentiendum sit, statuere non possum. ranae marinae, inquit, dicuntur obruere sese arena solere, et moueri prope aquam, ad quas quasi ad escam pisces cum accesserunt, confici a ranis et consumi. Mutilum enim esse hunc locum, lectores omnes mecum nunc fatebuntur, de quo tamen Interpretes *Ciceronis* nihil esse suspicatos video, praeter *Conr. Gesnerum* in *Histor. Aquatil.* p. 926. qui sententiam *Ciceronis* ita integritati restituere conabatur, vt pro *aquas* legeret *algas*. Sed grauius mihi videtur esse vulnus eius loci, quam quod tam leui medicina sanari possit. Quod vero superius complures scriptores, qui *Aristotelis* locum exscripserunt, errorum diuersorum reos fecimus, eius criminationis nunc audi nationes. *Gillius* in rana piscatrice in portu Sabatorum capta vidit duos pilos in vertice sitos, longitudine duorum pedum, qui quidem tanquam frumentorum summi calami spicam, ita caudam gerebant. *Brunnichius* in *Ichthyol. Massil.* p. 7. mandibulae, inquit, superiori insidet radius osseus apice lobo membranaceo lacero, quo piscatur, instructus; huic radio vtrinque adiacet breuis cirhulus, postice autem similis radius decumbens absque apice membranaceo. Similis alius in medio dorso decumbit — margo totius corporis lobis membranaceis innumeris vndique lacerus, id quod aliquo modo in figura *Saluiani* p. 139. expressum videmus. Magnitudo valde differt; sunt enim, qui duos pedes longitudine excedant. Haud recte radios hos osseos appellat, *Brunnichius*, cum quocunque pisci lubuerit, flecti possint. Rectius igitur autor *Itineris per Italiam facti*, quod adiunctum legitur *Itinerario Blainvillii* T. V. p. 145. vers. germanicae, comparat horum radiorum materiam cum lamellis cetaceorum piscium maxillis exsertis, quorum extremitas particula carnea praetexta sit. Idem etiam in rana ad littus Genuense magna tum tempestate eiecta expertus est, radiis his tactis, oclusum piscis rictum statim aperiri, quasi in paratam praedam. Praeterea piscis ille prope sex pedes longitudine aequasse dicitur.



dicitur. *Charleton* in *Onomast.* p. 130. ranam, inter saxa reconditam, aperto immani rictu, pendentem ex nasi pinna cirrhum praetendere ait, quo viso pisciculos veluti ad escam accorrere, rictumque cavitatem alicuius saxi reputantes subintrare. Quod de saxis atque inter ea latente rana dicit, vereor ne commentum ipsius *Charletoni* sit; vniuersi enim historiae naturalis scriprores affirmant ranam propter corporis grauitatem fundum maris amare. In descriptione *Lophii piscatorii*, quam ad exemplum piscis exsiccatum et in Museo Pharmacopolae Berolinensis docti et naturae rerum peritissimi, *Rebelt*, asseruatum concinnauit, cum adhuc viueret, diligentissimus *Martini* (*Berlinische Sammlungen T. VI.*) primo loco p. 86. cornicula duo nigra et acuta, seu appendices setaceae flexiles, nouem pollices ad minimum longae, atque in tergum reflexae notantur, veluti supra oculos positae; altero vero p. 89. fila cartilaginea et setacea nominantur, quorum duo priora iuxta imum marginem maxillae superioris, tertium vero ad eandem lineam in occipite positum sit. Posterioris autem loci sententiam probandam esse omnino, demonstrat imago *Lophii Rebeltiani* tabula aenea satis accurate expressa, vbi ante oculos interuallo non adeo paruo cornicula duo priora collocantur; quod item in exemplo *Lophii* maiore amicissimi *Blochii*, ex mare septentrionali allato, hoc ipso anno mihi obseruare licuit. Male igitur a sententia *Aristotelis* discesserunt, qui cirrhos ranae piscatorios partim supra oculos, partim in collo reposuerunt. Porro membranaceum illum, quem *Brunnichius* dicit, extremorum cirrhorum lobum, non mirum est in exemplis piscis exsiccati non apparere, cum teste ipso *Aristotele* multae capiantur ranae, quae magno suo detrimento eum amiserant. Quodsi vero laciniae lobi istius membranacei marinae aquae impulsu complicatae fuerint, siue in pisce mari extracto humore adhuc madent, facile est credere eas figuram rotundam effingere, quam indigitat *Aristoteles* voce  $\epsilon\rho\gamma\gamma\upsilon\lambda\omicron\varsigma$ , quam  $\sigma\Phi\alpha\iota\rho\iota\omicron\nu$  interpretatus est *Aelianus*. Praeter hunc insignem instrumentorum piscatoriorum apparatus, cui similis in multis aliis piscium generibus forte eundem praestat vsum, in exemplo piscis *Rebeltiano* saccum aliquem fartum, satis magnum annotauit *Martini*, in quo praedae copias paulisper reconditas seruari suspicabatur vir doctus, dum in fauces reuocentur et comminuantur. Intelligi puto membranam illam, quam *Rondeletius* gingiuarum interiore parte in maxilla inferiore, quae multum ante superiorem prominet, enatam, et in os complicatam vidit; quae quidem a maxilla separari, nisi diligenter inspicias, non videtur. \*) Verum de vsu eius antequam suspicemur, accuratiori dis-

D

fectioni

\*) Ex litteris *V. C. Blochii* postea mihi constitit in exemplo *Rebeltiano* nisi membranam solutam non adesse.



fectione instituta demonstrandum est, quam in partem cavitatis illa  
 aperiatur. Atque his ita constitutis superest ut breuiter locum *Op-  
 piani* expediamus; quem huc reseruauimus, quod ex alieno fonte  
 deriuatus esse nobis videtur. Ille igitur L. II. Halieutic. versu 86 et  
 seqq. haec de rana tradit. Piger et mollis est piscis, foedissimus  
 aspectu. Os late diductum et apertum habet. Hic igitur in locis  
 coenosis abditus carunculam paruam, tenuem, albam, tetricae  
 odoris, quae inferne ab extrema maxilla erumpit, protensam fre-  
 quenter motat; adquam cum pisciculi tanquam ad escam adnatant,  
 tum ille sensim carunculam vibrantem in os subducit, donec pisces  
 appropinquantes nihilque opinantes comprehenderit. Verba de ca-  
 runcula graeca haec sunt: ὀλίγην ἀνὰ σάρκα τιταίνει, ἢ ῥ' οἱ ἐκ γένους  
 νεάτης ὑπέπερθε πέφυκε. Margo quidem maxillae inferioris, ut et re-  
 liqui corporis, totus membranaceis lobis obsitus est et quasi fimbriatus,  
 quos omnino vero simile est etiam insidias ranae adiuuare; verum cor-  
 nicula illa, quibus in vicem hami piscatur in mari, ex maxilla supe-  
 riore, ut vidimus, ante oculos propendent. Quare non immerito  
 suspicor vocem ὑπέπερθε in *Oppiano* mutandam esse in καθύπερθε, i. e.  
 supra, superne, ut poeta elegans cum philosopho grauissimo et ipsa  
 rerum natura in concordiam redeat. Tetrum vero illum carunculae  
 seu corniculorum odorem quibus naribus quoue artificio perceptum ha-  
 buerit *Oppianus*, statuere non possum; nec tale quid referunt reliqui,  
 quos legi, scriptores. Quare ex libro deperdito aliquo translatum  
 esse hoc commentum ab *Oppiano* puto. Simile est, quod de veneno  
 Lophii *Linnaeus* dubia auctoritate propagauit; carnem enim eius co-  
 mestam vomitus ciere et per deliquium animi morti hominem tradere  
 affirmavit etiam *Martini* p. 86. Maximam veneni vim felli assignat  
*Charleton* p. XI. *Rondeletius* simpliciter carnem eius mollem, excre-  
 mentitiam, insuauem, ferini saporis, malique succi pronunciat. Ve-  
 teres contra in usum cibi recipiebant ranam, eiusque ventrem inter  
 cibos lautissimos et gulae delicias enumerant *Antiphanes*, comicus  
 poeta, et *Archestratus*, apud *Athenaeum* VII. p. 286. et p. 295.  
 Quid, quod ipse *Hippocrates* in Libro de internis affectionibus tabe  
 aegrotantibus quarto mense torpedinem, squatinam, raïam, ga-  
 leum, patinacam et ranas comedendas offert?

Nomen ranae, βατράχως, a similitudine ranae nuper natae, ca-  
 pite tantum et cauda insignis, quam Graeci γυρίνον appellant, pi-  
 scatricis vero, ἀλιός, a piscandi solertia inuenit, idque hodie obtinet  
 apud Neapolitanos; Burdegalenses *Pescheteau*, Monspelienses *Gal-  
 langa*, Itali plerique *Piscatore marino* aut *Diavolo di mare*; Lusitani,  
 auctore *C. Gesnero*, *Xarocho*, Massilienses denique *Baudroy* appel-  
 lant;



lant; postremum nomen, a *Brunnichio Baudreuil* scriptum, ex graeco βατραχος detortum putabat *Belonius*, contra vero *Rondeletius* a similitudine amplissimi rictus cum marsupio, quod *baudrier* vocatur, fictum esse affirmat. \*)

§. VI. Similem in mari piscaturam exercet, quem Graeci eosque secuti scriptores latini ερανοσκόπον, coeli spectatorem, alii vero propter hoc ipsum nomen καλλιάνυμον quasi pulchri nominis piscem appellant. *Plinius* XXXII. sect. 24. Callionymi fel cicatrices sanat, et carnes oculorum superuacuas consumit. Nulli hoc piscium copiosius, ut existimauit *Menander* quoque in *Comoediis*. Idem piscis et vranoscopus vocatur, ab oculo, quem in capite habet. Idem eodem libro sect. 53. callionymus siue vranoscopus, cinaedi, foli piscium lutei. De loco *Diphili*, medici *Siphnii*, apud *Athenaeum* VIII. p. 356. dubitari potest; vulgati enim libri habent: ερανοσκοπος δὲ καὶ ὁ ἄγνος καλούμενος ἢ καὶ καλλιάνυμος, βαρεῖς. quasi de duobus diuersis piscibus sermo sit; contra vero *Rondeletius* legendum putat ὁ καὶ ἄγνος — βαρεῖς ut omnia ista verba de vno vranoscopo dicantur. *Xenocrates* de *Alim.* ex *Aquat.* § 9. simpliciter vranoscopum, galeos, caniculas et similes inter pisces male sanos recenset. *Hesychius* in *Glossario* ἀμεροκοίτης ὁ καλλιάνυμος ἰχθύς eoque nomine ab *Oppiano* *Halieut.* II. 200 seq. describitur piscis marinorum omnium segnissimus et voracissimus, cuius inexhaustam cibi cupiditatem usque eo procedere poeta ait, quoad cibo onustus in terram se abiecerit, et quispiam alius piscis eum humi stratum occiderit. Argumentum ventris insatiabilis hoc esse, quod si quis ei capto cibum edendum obiecerit, suam satietatem tamdiu superare conatur, dum cibus exaggeratus in os redundet. Hunc interdum in arena abditum dormire, noctu vero surgere et praedam ventri quaerere; atque inde etiam vespertilionem ab aliis appellari. Ex quibus verbis perspicimus rationem nominis ἡμεροκοίτης, quod κλέπτην, latronem ex *Hesiodo* interpretatur *Hesychius*, quoniam latrones de nocte praedandi causa surgunt, interdum quiescunt, vespertilionum instar. Idem igitur piscis est, quem variis Graeci nominibus καλλιάνυμον, ερανοσκόπον, ἡμεροκοίτην et νυκτερίδα vocarunt. *Aristoteles* H. A. VIII. 13. callionymum inter pisces saxatiles et littoreos nominat; altero vero loco II. 15. de felle eius haec tradit: ἔχει δὲ καὶ ὁ καλλιάνυμος ἐπὶ τῷ ἥπατι, ὅσπερ ἔχει μεγίστην τῶν ἰχθύων, ὡς κατὰ μέγεθος. i. e. Callionymo etiam in iecore inest pro ratione corporis maxime omnium copiosum. Eadem ex *Aristotele*

C 2

refert

\*) Post haec igitur refutatione non egebit obseruatio *L. Th. Gronouii* ad *Plinii* Libr. IX. p. 90. qui contendit ranam marinam, quando ab *Aristotele* inter cartilagineos refertur pisces, esse *Squatina*: quando vero excipitur, aut *Piscatrix* vocatur, esse *Lophium piscatorium*, qui inter branchiales et spinosos sortitur.



refert *Aelianus* de N. A. XIII. 4. sed paulo auctiora, quam in nostris hodie libris leguntur: hunc, inquit, Aristoteles ait in dextro lobo (iecoris) copiosum fel situm habere, iecur autem ipsum ad laeuum latus collocatum. — Sunt qui eum dicant edulem, alii plerique negant. *Gyllius* in sua *Aeliani* versione iecur ad dextrum latus collocat; sua, an codicis sui fide, nescio. De re ipsa postea videbimus. Iam formam corporis et speciem externam propius inspiciamus, ut quemnam eorum piscium, quos nunc cognitos habemus, intelligendum esse putemus, argumentis claris et certis doceamus. *Oppianus* igitur vnus scriptorum veterum piscis formam ita depingit: τῆ δ' ἤδη κεφαλῆς μὲν ἄνω τέτραπται ὑπερθεὺς ὄμματα, καὶ στόμα λαβρὸν ἐν ὀφθαλμοῖσι μέσοισι. i. e. hic oculos in capite summo fursum versos habet, os vero immodicum inter medios oculos positum. Quibus ex indiciis *Belonius* et *Rondeletius* coniectura, ut puto, certissima collegerunt, vranoscopum esse eundem piscem, quem Veneti *Boca in capo* (os in capite) hodie appellant, *Linnaeus* vero Vranoscopum scabrum. Is enim magno, aspero et reliquo corpore latiori capite, ranae piscatrici quodammodo similis, os non ut reliqui pisces ante caput, sed supra habet, magnum et patens, cuius quasi operculum est maxilla inferior, fursum valde attracta, ut inter oculos iuncta esse videatur. Oculi ipsi supra caput positi recta coelum intuentur. Nam dracunculus, rana piscatrix, raia pastinaca, rhombus, passeris, buglossi, sepia, polypus, oculos quidem et ipsi habent supra caput positos, sed pupillae latera spectant, non fursum ad coelum. Recte igitur vranoscopus dictus est, quem *Galenus* de Vsu Partium III. c. 3. etiam inuitum coelum semper suspicere ait, ne scilicet quisquam, nimis ambitiosus sibi persuadeat, ideo hominem erectum incedere, ut coelum aspicere possit. Eadem de causa ad vranoscopum refert *Conr. Gesnerus* glossam *Hesychii*: ἀνωδώρας. βρίκχος ὁ ἰχθύς ὑπὸ Θηβαίων. Sed diuersus esse videtur βρίκχος seu βρίγκχος, quem alibi idem *Hesychius* inter cetaceos pisces refert, ex eorum tamen numero, quos paulo antea propter verticalem oculorum in capite situm una nominauimus. Hepar vranoscopi, teste *Belonio*, pallidum, stomacho incumbit, eiusque maior pars sinistrum occupat latus. Vesicula fellis in formam lacrymae rotunda sub dextro hepatis lobo conspicitur, nucis auellanae magnitudine; humoremque continet oleosum. *Rondeletius* vero hepar candidum, ab eiusque parte exteriori pendentem fellis vesiculam, admodum magnam, pro ratione corporis, felle oleum colore et consistentia referente plenam describit; quae quidem omnia fidem *Aristotelis* apud *Aelianum* non modo non infringunt, sed etiam confirmant. Reliquorum internorum viscerum atque intestinorum descriptionem non satis accurate institutam nec distincte explicatam exhibent

hibent



hibent *Belonius* et *Rondeletius*, vt adeo voracitas piscis exinde argui satis tuto non possit. Noctu eum veluti latronem in mari grafari tradit *Oppianus*, quod faciunt etiam plerique pisces rapaces. Interdiu eum latere idem narrat, et testatur praeterea nomen *ψαμμοδύτης* (in arena latens) quod *Hesychius* seruatum prodidit, et *vesperilionis*, quod *Linnaeus* nescio quo iure *Lophio* Americano attribuit. Sed de nocturnis vranoscopi latrociniis, cum propter magnam eius segnitiam, tum imprimis propter artificium, quo ventri suo praedam quaerit, a *Rondeletio* primo obseruatum et descriptum, dubito. Oritur ex oris ea parte, quae inter linguam et maxillam inferiorem intercedit, membrana initio latiuscula, sensim in carnosam rotundamque apophysin desinens, extra os propendens, qua pisciculos in luto abditus eodem quo rana piscatrix modo, alliciat, allectosque deuoret. Eandem quoties lubet retrahit et exserit, veluti serpens linguam. Accedit huc testimonium *Brunnichii* in *Ichthyol. Massil.* p. 19. Maxillae, inquit, inferioris labio intus adhaeret membrana producta in filamentum angustum tenue, longitudine pollicem superans, quo forsan in mari piscatur. Quod vero ibidem vir doctissimus haec ab auctoribus historiae piscium non esse obseruata addit, in eo quidem erroris eum facile conuincet allatus a nobis *Rondeletii* locus. Post *Brunnichium* hanc ipsam membranam, cum pluribus breuioribus cirrhis per omnem inferioris maxillae marginem dispersis, annotauit *Anton. Gouan* in *Hist. Piscium* p. 148. Atque equidem ex hac gemina piscandi solertia factum imprimis puto, vt hodie Graeci Constantinopolitani vranoscopum *βάτραχον*, ranam, Smyrnenses vero *βῆρον* vel *λύχνον* bufonem et lucernam, appellent, vt testatur *Forskaol* in *Descript. Animal.* p. XIV. Fere est, vt verear, ne hac nominum perturbatione, quam antiquam reor, *Oppianus* etiam in eum errorem inductus fuerit, vt in rana piscatrice seu *Lophio* piscatorio *Linnaei* radium inferioris maxillae solum commemoraret. Quod vero vranoscopus etiam *λύχνος*, lucerna, audit, eius quidem nominis rationem non video. Ita tamen etiam Itali quidam *lucerna di petre* eum vocant, teste *Gesnero*. Genuenses *un prete* dicunt, i. e. sacerdotem, quod coelum suspicit, vt solent, qui preces ad Deum fundunt, quos imitantur incolae littoris Normanniae et Britanniae Gallicae, quorum illi *Prêtres*, hi vero *Prétras* vocant, referente *Du Hamel* De Piscatura Tom. XI. p. 245, qui praeterea aliud eiusdem piscis nomen vernaculum, *Crados* vel *Grados* tradit. Romani *Missoris* communi nomine vranoscopum et cottum gobionem appellant, propter magnam formae similitudinem, quae etiam *Cel. Pallas* permouit, vt generi *Callionymorum*, quo recte vna cum *Antonio Gouan* in *Hist. Piscium* p. 120. et *L. Th. Gronouio* in *Museo* I. 63. II. 166.

vranos-



vranoscopum comprehendit, statim genus cottorum velut maxime cognatum subiungeret. Massilienses, teste *Belonio*, *Rascaffa bianca*, quasi album scorpionem, dicunt; *Brunnichius* in *Ichthyolog Massil.* p. 19. *Rasquasso blanco*, vti etiam nomen *Scorpaenae Porci* Massiliense p. 32 male scriptum habet, vulgare vero et obscenum *Tapecon* vel *Raspecon* iam exoleuisse refert.

Atque haec, quae maxima cum breuitate disputata sunt a me, sufficere puto ad cognoscendam viam et rationem, qua veteres philosophi historiam piscium naturalem ordinauerint ordinatamque pertractauerint. Quae quidem specimina TIBI inprimis, Vir clarissime, inscribere placuit, cum vt animi mei affectum erga TE, et meritorum TVORVM in Ichthyologiam Marchicam reuerentiam testatam TIBI monumento aliquo facerem, tum vero blanda quaedam spes me quasi vi ad nomen TVVM pertraxit, quam quidem vanam non esse futuram auguror ex praeclaris experimentis, quibus nuperime ouorum piscium foecundationem atque exclusionem, foetusque nutrimentum atque incrementum illustrasti. Ab eadem enim ingenii TVI solertia expecto, vt dubiam syngnathi belones procreationem indages, et reliquorum piscium, quorum historiam breuiter delineauit, anatomiam partiumque interiorum accuratam descriptionem adornes. Interim me inceptis TVIS ex animo plaudentem amare perge et vale.

7  
Hool. 485, 34